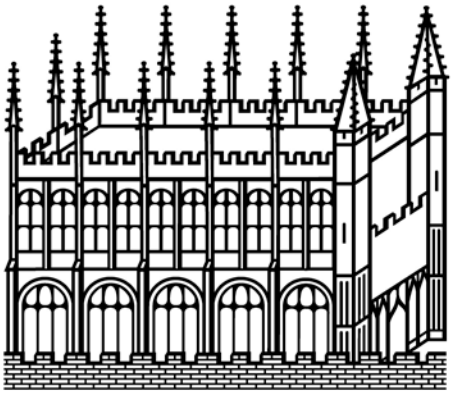


Bodleian Libraries

UNIVERSITY OF OXFORD

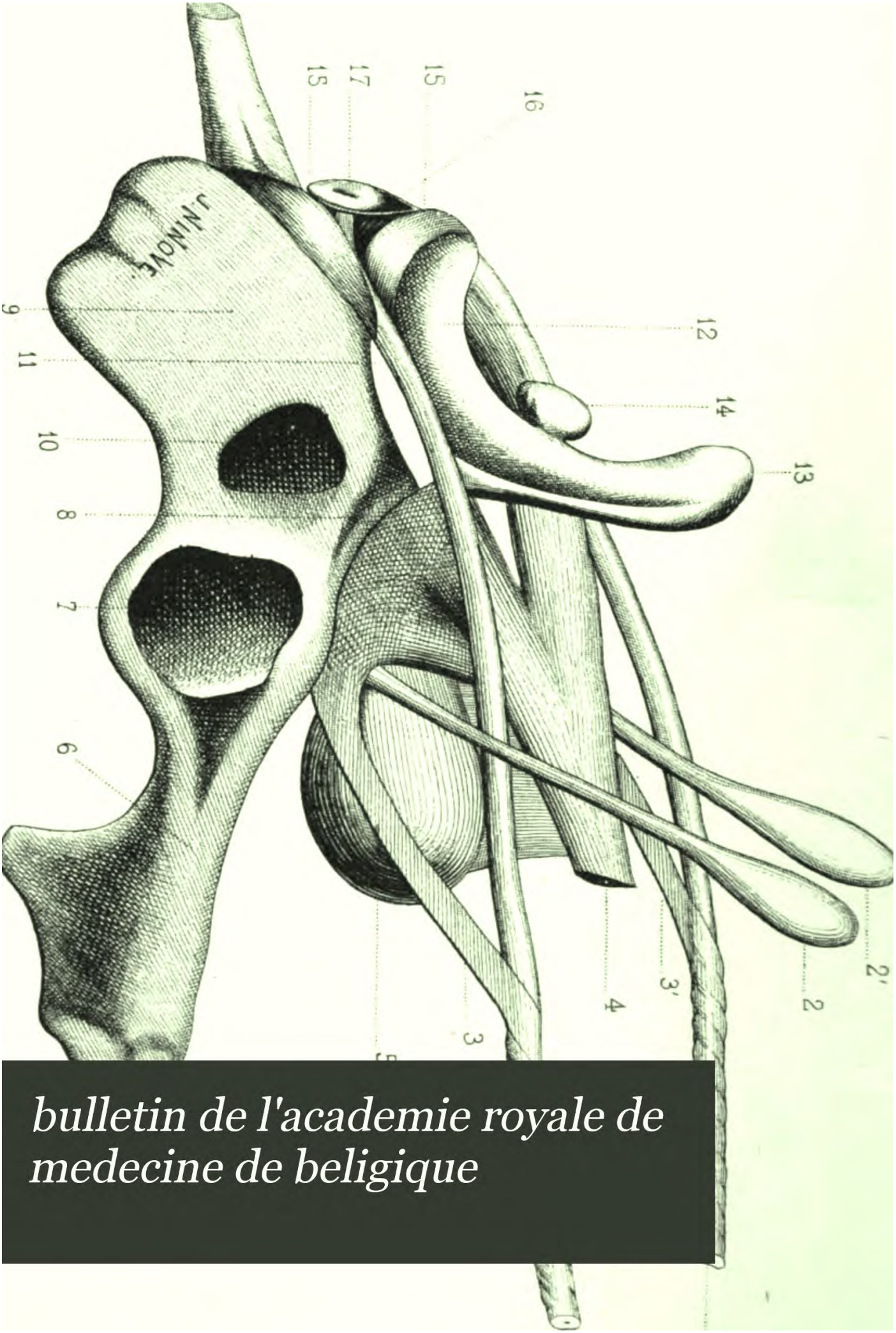
This book is part of the collection held by the Bodleian Libraries and scanned by Google, Inc. for the Google Books Library Project.

For more information see:

http://www.bodleian.ox.ac.uk/dbooks




This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 UK: England & Wales (CC BY-NC-SA 2.0) licence.




# *bulletin de l'academie royale de medecine de beligique*

Soc. 15084 e. 104.

# BULLETIN

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

## DE BELGIQUE.

# BULLETIN

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

DE

# BELGIQUE.

---

**ANNÉE 1882.**

---

TROISIÈME SÉRIE.
**TOME XVI.**

BIBLIOTHÈQUE ROYALE
BODLIBR
R
PERIODICALS

BRUXELLES,
H. MANCEAUX, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE,
Rue des Trois-Têtes, 12 (Montagne de la Cour).

1882

# BUREAU D'ADMINISTRATION

## ET COMMISSIONS

### DE COMPTABILITÉ ET DES ÉPIDÉMIES

## DE L'ACADÉMIE

### EN 1882.

### BUREAU D'ADMINISTRATION.

MICHAUX (M. R.), O. ✠, Président.
DEPAIRE (J. B.), O. ✠, premier Vice-Président.
PIGEOLET (A. P.), ✠, second Vice-Président.
THIERNESSE (T. A.), C. ✠, Secrétaire.

### COMMISSION DE COMPTABILITÉ.

BELLEFROID (L.), C. ✠.
JANSSENS (E.), ✠.
WARLOMONT (E. J. N.), ✠.

### COMMISSION DES ÉPIDÉMIES.

KUBORN (H.), ✠.
LEFEBVRE (F. J. M.), O. ✠.
PIGEOLET (A. P.), ✠.
THIERNESSE (T. A.), C. ✠.
JANSSENS (E.), ✠.

# LISTE

des

# MEMBRES ET DES CORRESPONDANTS

# DE L'ACADÉMIE.

**(Janvier 1882).**

## I. — MEMBRES TITULAIRES.

---

### Première Section.

### Sciences anatomiques et physiologiques ; physique et chimie médicales.

(*Président :* M. BODDAERT. — *Secrétaire :* M. MASOIN.)

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| THIERNESSE (T. A.), C. ✠. | 19 septembre 1841. | Cureghem. |
| CROCQ (J. J.), O. ✠ . . | 5 juillet 1862. | Bruxelles. |
| GLUGE (G.), O. ✠ . . . | 28 janvier 1865. | Bruxelles. |
| ROMMELAERE (G.A.V.), ✠. | 25 avril 1874. | Bruxelles. |
| BODDAERT (R.), ✠. . . | 11 mars 1876. | Gand. |
| MASOIN (E.). . . . . | 30 novembre 1878. | Louvain. |
| MASIUS (V.), ✠ . . . . | 26 novembre 1881. | Liége. |
| VAN BAMBEKE (C.), ✠. . | 26 novembre 1881. | Gand. |

### Deuxième Section.

### Médecine humaine.

(*Président :* M. LEFEBVRE. — *Secrétaire :* M. WILLIÈME.)

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| CRANINX (P. J. E.), C. ✠. | 19 septembre 1841. | Louvain. |
| LEQUIME (J. E.), O. ✠. . | 29 novembre 1856. | Bruxelles. |
| WARLOMONT (E. J. N.), ✠. | 28 avril 1866. | Bruxelles. |
| LEFEBVRE (F. J. M.), O. ✠. | 24 octobre 1868. | Louvain. |
| PIGEOLET (A. P.), ✠. . | 6 novembre 1869. | Bruxelles. |
| BRIBOSIA (F. L. F.), ✠ . | 30 avril 1870. | Namur. |
| COUSOT (A. F. T.), ✠. . | 14 novembre 1874. | Dinant. |

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| WILLIÈME (F. J.), ✠ . . | 28 octobre 1876. | Mons. |
| WILLEMS (L.), ✠. . . . | 29 octobre 1881. | Hasselt. |
| HAMBURSIN (L.), ✠. . . | 26 novembre 1881. | Namur. |

**Troisième Section.**

## Chirurgie, obstétrique.

(*Président :* M. DENEFFE. — *Secrétaire :* M. GALLEZ.)

| MM. | Date des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| MICHAUX (M. R.), O. ✠. | 26 septembre 1841. | Louvain. |
| MASCART (L. A.), O. ✠ . | 28 octobre 1848. | Ohain. |
| HAIRION (F.), O. ✠ . . | 30 novembre 1850. | Louvain. |
| SOUPART (F. J. D.), O. ✠. | 28 avril 1860. | Gand. |
| THIRY (J. H.), C. ✠ . . | 29 novembre 1862. | Bruxelles. |
| DE ROUBAIX (L.), C. ✠ . | 28 novembre 1863. | Bruxelles. |
| BORLÉE (J. A.), ✠. . . | 26 novembre 1870. | Liége. |
| GALLEZ (L.), ✠ . . . | 29 mai 1875. | Châtelet. |
| DENEFFE (V.), ✠ . . . | 28 octobre 1876. | Gand. |
| WASSEIGE (A.), ✠. . . | 29 octobre 1881. | Liége. |

**Quatrième Section**

## Hygiène, médecine légale, police de la médecine.

(*Président :* M. JANSSENS. — *Secrétaire :* M. BARELLA.)

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| BELLEFROID (L.), C. ✠ . | 30 avril 1853. | Bruxelles. |
| KUBORN (H.), ✠. . . . | 6 novembre 1869. | Seraing. |
| BARELLA (H.). . . . | 26 juillet 1879-25 juin 1881 | Chapelle lez-Herlaimont. |
| JANSSENS (E.), ✠ . . . | 27 décembre 1879. | Bruxelles. |
| DESGUIN (V. F. J.). . . | 29 octobre 1881. | Anvers. |

**Cinquième Section.**

## Pharmacie.

(*Président :* M. GILLE. — *Secrétaire* : M. CHANDELON.)

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| CHANDELON (J. T. P.), O. ✠. | 27 mai 1854. | Liége. |

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| DEPAIRE (J. B.), O. ✠. . | 29 novembre 1862. | Bruxelles. |
| GILLE (N.), ✠ . . . . | 24 avril 1869. | Cureghem. |
| VAN BASTELAER (D. A.), ✠. | 29 octobre 1881 | Marcinelle. |

**Sixième Section.**

**Médecine vétérinaire.**

(*Président* : M. WEHENKEL. — *Secrétaire* : M. DEGIVE.)

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| FOELEN (M.). . . . . | 14 décembre 1872. | Saint-Trond |
| DEGIVE (Alph.). . . . | 26 octobre 1878. | St-Gilles. |
| WEHENKEL (J. M.), ✠ . | id. | Cureghem. |

---

## II. — MEMBRES HONORAIRES BELGES.

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| HENROZ (J. F.), O. ✠ . | 26 avril 1862. | Marche. |
| ANSIAUX (N. J. V.), O. ✠. | 25 octobre 1862. | Liége. |
| DE KONINCK (L. G.), C.✠. | id. | Liége. |
| SAUVEUR (H.), O. ✠ . . | id. | Liége. |
| SOMERS (F. J.), ✠. . . | id. | Gand. |
| STAS (J. S.), C. ✠. . . | 28 décembre 1863. | Bruxelles. |
| PÉTRY (P. A.), ✠. . . | 27 octobre 1870. | Esneux. |
| KUPFFERSCHLAEGER(Is.F.J.),✠ | 14 décembre 1872. | Liége. |
| DECAISNE (P.), C. ✠ . . | 24 juin 1876. | Anvers. |
| MARTIN (L.), ✠. . . . | id. | Bruxelles. |
| VAN BENEDEN (P.J.),C.✠. | id. | Louvain. |
| MELSENS (H. F. L.), O.✠. | 27 octobre 1877. | Bruxelles. |
| DELWART (L. V.), ✠. . | 27 avril 1878. | Cureghem. |
| VAN KEMPEN (E. M.),O. ✠. | id. | Louvain. |
| BURGGRAEVE (P. A.), O.✠. | 31 juillet 1880. | Gand. |
| GOUZÉE (H. P.), C.✠ . | 25 septembre 1880. | Anvers. |

---

## III. — MEMBRES HONORAIRES ÉTRANGERS.

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| Dumas (J. B.), G. C. ✠ . | 31 décembre 1842. | Paris. |
| Lombard (H. C.). . . | id. | Genève. |
| Guérin (J.), O. ✠. . . | 27 octobre 1849. | Paris. |
| Henle (J.) . . . . . | 26 mars 1859. | Gœttingue. |
| Maisonneuve (J. G.). . | 16 avril 1859. | Paris. |
| Ricord (Ph.) . . . . | 26 avril 1862. | Paris. |
| Sims (J. Marion) . . . | id. | New York. |
| Heusinger (C. F.) . . | 25 octobre 1862. | Marbourg. |
| Magnus Huss . . . . | id. | Forsaström. |
| Valentin (G. G.) . . . | id. | Berne. |
| Carpenter (W. B.) . . | 28 novembre 1863. | Londres. |
| Helmholtz (H.) . . . | id. | Berlin. |
| Sédillot (C. E.) . . . | id. | Paris. |
| Christison (R.) . . . | 29 octobre 1864. | Edimbourg. |
| Frerichs (F. T.) . . . | id. | Berlin. |
| Hahn (H. J. H.) . . . | id. | Aix-la-Chapelle. |
| Langenbeck (B. R. C.) . | id. | Berlin. |
| Schwann (T. A. H.), C. ✠. | 28 octobre 1865. | Liége. |
| Barnes (J. K.) . . . . | 28 novembre 1866. | Washington. |
| Bouley (H.) . . . . | 26 octobre 1867. | Paris. |
| Virchow (R.) . . . . | id. | Berlin. |
| Larrey (Bon H.) . . . | 28 novembre 1868. | Paris. |
| Pidoux (H.). . . . . | id. | Paris. |
| Stoltz (J. A.) . . . . | id. | Strasbourg. |
| Pelikan (E) . . . . | 1 décembre 1869. | St-Pétersbourg. |
| Varrentrapp (G.) . . | 29 octobre 1870. | Francfort s/M. |
| Payan (P. S.) . . . . | 29 avril 1871. | Aix. |
| Desmarres (L. A.) . . | id. | Paris. |
| Brown-Séquard (C. E.). | 14 décembre 1872. | Paris. |
| Dechambre (A.) . . . | id. | Paris. |
| Donders (F. C.), C. ✠ . | id. | Utrecht. |
| Bowman (W.). . . . | 26 décembre 1874. | Londres. |
| Cazeneuve (B. V.). . . | id. | Lille. |
| Cortese (F.) . . . . | id. | Rome. |

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| CRITCHETT (G.). . . . | 26 décembre 1874. | Londres. |
| GOSSELIN (L). . . . . | id. | Paris. |
| GUÉNEAU DE MUSSY (N.). | id. | Paris. |
| HUXLEY (T. H.). . . . | id. | Londres. |
| LUDWIG (C.) . . . . . | id. | Leipzig. |
| PACINI (P.). . . . . | id. | Florence. |
| PALASCIANO (F. A. L.) . | id. | Naples. |
| REDFERN (P). . . . . | id. | Belfast. |
| ROBIN (C.) . . . . . | id. | Paris. |
| WURTZ (C. A.) . . . . | id. | Paris. |
| BERTILLON . . . . . | 24 juin 1876. | Paris. |
| BILLROTH (T.). . . . | id. | Vienne. |
| MAREY (E. J.), ✠. . . | id. | Paris. |
| MARROTTE (J. A.). . . | id. | Paris. |
| OEHL (E.) . . . . . | id. | Pavie. |
| RÖLL (M. F.) . . . . | id. | Graz. |
| VON SIGMUND (C ), C. ✠. | id. | Vienne. |
| ALBINI (J.) . . . . . | 27 octobre 1877. | Naples. |
| BARTHEZ (A. C. E.), ✠ . | id. | Paris. |
| CHAUVEAU (A.). . . . | id. | Lyon. |
| HEYFELDER (O.) . . . | id. | Piatigorsk. |
| JACCOUD (S. F.) . . . | id. | Paris. |
| LIEBREICH (R.). . . . | id. | Londres. |
| WALDEYER (H. G. G.). . | id. | Strasbourg. |
| ALVARENGA(P. F. da Costa), ✠. | 26 avril 1879. | Lisbonne. |
| BACCELLI (G.) . . . . | id. | Rome. |
| FAUVEL (S. A.). . . . | id. | Paris. |
| HAUBNER (G. C.) . . . | id. | Dresde. |
| KLEBS (E.) . . . . . | id. | Prague. |
| LISTER (J.) . . . . . | 26 avril 1879. | Londres. |
| MAZZONI (C.) . . . . | id. | Rome. |
| PASTEUR (L.) . . . . | id. | Paris. |
| SPENCER WELLS (T.) . . | id. | Londres. |
| VULPIAN (E. F. A.). . . | id. | Paris. |

## IV. — CORRESPONDANTS BELGES.

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| Dugniolle (J. F.), ✠ . | 21 octobre 1843. | Schaerbeek. |
| De Bruyn (E.), O. ✠. . | 30 octobre 1847. | Saint-Trond. |
| Henriette (J.), O. ✠. . | 26 avril 1862. | Bruxelles. |
| Boëns (H.) . . . . . | 25 octobre 1862. | Charleroi. |
| Hyernaux (L. J. G.), ✠. | 29 octobre 1864. | Bruxelles. |
| Bonnewyn (H). . . . | 28 novembre 1868. | Ixelles. |
| Herpain (S. F.) . . . | 29 octobre 1870. | St-Hubert. |
| Vanden Abeele (F.), ✠. | id. | Bruges. |
| Vanlair (C.), ✠ . . . | id. | Liége. |
| Van den Corput (E.), O. ✠. | 29 avril 1871. | Bruxelles |
| Du Moulin (N.C.H.), O. ✠. | 14 novembre 1874. | Gand. |
| Hicguet (D.) . . . . | id. | Liége. |
| Hugues (J. B.). . . . | id. | Tournai. |
| Tirifahy (S.), ✠ . . . | id. | Bruxelles. |
| Hayoit (E.). . . . . | 24 juin 1876. | Louvain. |
| Hubert (E.) . . . . | id. | Louvain. |
| Motte (E. A. J.). . . | id. | Dinant. |
| Vleminckx (H. J. V.), ✠. | id. | Bruxelles. |
| Belval (T.). . . . . | 27 octobre 1877. | Bruxelles. |
| Bouqué (E. F.). . . . | id. | Gand. |
| Debaisieux (P. J. T.). . | id. | Louvain. |
| Sacré (J. G.), ✠ . . . | id. | Bruxelles. |
| Van Aubel (J. C.), ✠. . | id. | Liége. |
| Bruylants (J. M. G.). . | 26 avril 1879. | Louvain. |
| Buys (L.). . . . . | id. | Bruxelles. |
| Casse (P. J. J. A.) . . . | id. | Bruxelles. |
| Dele (E.) . . . . . | id. | Anvers. |
| Guillery (H.), ✠. . . | id. | Bruxelles. |
| Miot (L.) . . . . . | id. | Charleroi. |

## V. — CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| Burdel (E.), ※ . . . | 28 avril 1860. | Vierzon. |
| Bouisson (E. F.) . . . | 30 juin 1860. | Montpellier. |
| Germain (J.G.) . . . | 5 juillet 1862. | Maestricht. |
| Ragaine (F.V.) . . . | 25 octobre 1862. | Mortagne. |
| Giraud-Teulon (F.) . . | 28 novembre 1863. | Paris. |
| Marjolin (R.) . . . . | id. | Paris. |
| Testelin (A.) . . . . | id. | Lille. |
| Leroy de Méricourt (A.) | 29 octobre 1864. | Paris. |
| Marques (J. A.) . . . | id. | Lisbonne. |
| Bertherand (E. L.) . . | 28 octobre 1865. | Alger. |
| Dumont (de Monteux) . | 30 décembre 1865. | Rennes. |
| Adelmann (G. F. B.). . | 27 janvier 1866. | Berlin. |
| Balfour (T. G.) . . . | 27 octobre 1866. | Londres. |
| Lavocat (H. A.) . . . | id. | Toulouse. |
| Ancelon (E. A.) . . . | 26 octobre 1867. | Dieuze. |
| Joly (N.) . . . . . | id. | Toulouse. |
| Durand-Fardel (C.L.M.). | 6 novembre 1869. | Paris. |
| Liman (C.) . . . . . | id. | Berlin. |
| Barbosa (A. M.) . . . | 29 octobre 1870. | Lisbonne. |
| Blas (G. Ch.) . . . . | id. | Louvain. |
| Magitot (E.) . . . . | id. | Paris. |
| Hekmeijer (F. C.) . . | 14 décembre 1872. | Utrecht. |
| Heynsius (A.) . . . . | id. | Leyde. |
| Snellen (H.) . . . . | id. | Utrecht. |
| Beni Barde (J. M. A.), ※ | 26 décembre 1874. | Paris. |
| Bertin (E.). . . . . | id. | Montpellier. |
| Ercolani (J. B.) . . . | id. | Bologne. |
| Key (Axel) . . . . . | 26 décembre 1874. | Stockholm. |
| Labadie-Lagrave (F.) . | id. | Paris. |
| Leudet(T. E.) . . . . | id. | Rouen. |
| Lussana (P.) . . . . | id. | Padoue. |
| Mac Cormac (H.) . . . | id. | Belfast. |
| Maisch (J. M.). . . . | id. | Philadelphie. |
| Mandon (J. A.). . . . | id. | Limoges. |

| MM. | Dates des nominations. | Résidences. |
|---|---|---|
| Ollier (L.). . . . . | 26 décembre 1874. | Lyon. |
| Amabile (L.). . . . . | 24 juin 1876. | Naples. |
| Le Fort (L. C.) . . . | id. | Paris. |
| Oré (C.) . . . . . | id. | Bordeaux. |
| Reynal (J.) . . . . . | id. | Saint-Mandé. |
| Larcher (O.) . . . . . | 24 novembre 1877. | Paris. |
| Nuel (J. P.). . . . . | id. | Gand. |
| Perrin (M.) . . . . . | id. | Paris. |
| Baudon (J.). . . . . | 28 juin 1879. | Nice. |
| Charcot (J. M.) . . . | id. | Paris. |
| Esmarch (F.) . . . . . | id. | Kiel. |
| Gallard (T.) . . . . . | id. | Paris. |
| Lemoigne (A.) . . . . . | id. | Milan. |
| Méhu (C.) . . . . . | id. | Paris. |
| Ranvier (L.) . . . . . | id. | Paris. |
| Schiff (M.) . . . . . | id. | Genève. |

# MEMBRES ET CORRESPONDANTS

## DÉCÉDÉS.

### MEMBRE HONORAIRE BELGE.

CAMBRELIN (F. P. J.), nommé le 26 avril 1862, décédé le 7 mars 1881, à Gand.

### MEMBRES HONORAIRES ÉTRANGERS.

BOUILLAUD (J.), nommé le 1er février 1859, décédé le 29 octobre 1881, à Paris.

BRIERRE DE BOISMONT (A. J. F.), nommé le 28 novembre 1868, décédé le 25 décembre 1881, à Saint-Mandé, près Paris.

EHRMANN (M. S.), nommé le 7 novembre 1843, décédé à Olmütz.

HERTWIG (C. H.), nommé le 25 octobre 1862, décédé le 19 juillet 1881, à Berlin.

SKODA (J.), nommé le 14 décembre 1872, décédé le 13 juin 1881, à Vienne.

### CORRESPONDANT BELGE.

LARONDELLE (N. J.), nommé le 6 novembre 1869, décédé le 26 mai 1881, à Verviers.

### CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

MATTEI (A.), nommé le 26 octobre 1867, décédé le 18 février 1881, à Paris.

O'REILLY (J.), nommé le 26 octobre, 1867, décédé en 1871, à New York.

# BULLETIN

DE

# L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

## SÉANCE DU 28 JANVIER 1882.

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

— M. le Ministre de l'Intérieur adresse :

1° Cinquante-deux exemplaires du *Catalogue des publications que reçoivent les principales bibliothèques de la Belgique*, pour l'Académie et ses membres. — Remerciements.

2° Quatre exemplaires de la brochure publiée par M. le dr E.-T. Stambolsky, à Kézanlik, sous le titre : *Du ver de Médine* (*Filaria medinensis*). — Remerciements.

3° Une lettre du consul général de Belgique en Égypte et un rapport y annexé de M. le dr Ardouin, inspecteur général du service sanitaire maritime et quarantenaire d'Égypte, contenant des renseignements au sujet du choléra qui sévissait (en décembre 1881) à El-Wedje. — Renvoi à la commission des épidémies.

4° La réponse de M. le dr Henroz, président de la commission médicale du Luxembourg, aux questions formulées dans le rapport qui a été fait à l'Académie, dans la séance du 29 octobre 1881, relativement à l'épidémie de variole qui a sévi à Bercheux (Jusseret), au commencement de cette année.

M. le Ministre demande que ce document reçoive, dans le Bulletin, la même publicité que le rapport précité. — Renvoi à la commission des épidémies.

— M. le Ministe de l'Intérieur de Hollande fait hommage d'un exemplaire du rapport adressé au Roi par la commission de statistique de ce pays. Vol. in-4°. — Remerciements.

— Depuis sa dernière séance, l'Académie a perdu deux de ses membres honoraires les plus éminents : M. le dr Brierre de Boismont, décédé le 25 décembre 1881, à Saint-Mandé (Seine), dans sa 85e année, et M. le dr Schwann, professeur émérite de l'Université de Liége, mort à Cologne le 11 janvier 1882, à l'âge de 71 ans.

Le bureau a désigné MM. Chandelon, Kuborn et Wasseige pour représenter la Compagnie aux funérailles de M. Schwann.

Dans le discours qu'il a prononcé à cette cérémonie, et dont il sera appelé à donner lecture après le dépouillement de la correspondance, M. Kuborn s'est attaché à faire ressortir la haute valeur scientifique du regretté défunt.

Des lettres de condoléance seront adressées, au nom de l'Académie, aux familles de MM. Brierre de Boismont et Schwann.

— Trois mémoires sont parvenus en réponse à la question du concours, clos le 1er janvier 1882, ayant pour objet

de « déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus. »

Ces mémoires ont pour épigraphe :

Le premier arrivé, cette thèse de Jaccoud : « La recherche du comment et du pourquoi, besoin inné de notre esprit, est la condition immuable du progrès scientifique; »

Le deuxième : « L'histoire des sciences d'observation prouve, hélas! qu'on n'en a jamais fini avec un problème; que les mesures sont toujours à recommencer; que les résultats les plus probables ne sont pas nécessairement ceux qui approchent le plus de la vérité, et que le progrès peut consister à revenir sur ses pas, etc.; »

Le troisième : « Connais-toi toi-même. »

— Ce dernier mémoire comprend deux travaux se rapportant : l'un, à la question relative à la nature de l'influence nerveuse sur la nutrition; l'autre, à la question du concours ayant pour objet les maladies des centres nerveux.

L'auteur anonyme de ce mémoire, s'étant aperçu que ces deux questions sont distinctes, a fait parvenir, le 27 janvier courant, une copie nouvelle du travail répondant spécialement à la question de l'influence nerveuse sur la nutrition, copie dans laquelle il a corrigé, dit-il, les fautes du copiste de la première et reproduit des parties qu'il avait supprimées dans la crainte d'encourir le reproche de s'être trop étendu, et cela malheureusement, ajoute-t-il, aux dépens de la parfaite intelligence du sujet.

Cette copie étant produite après l'expiration du délai accordé par le programme du concours, il n'en peut être tenu compte. Elle sera déposée aux archives.

— Les trois mémoires prémentionnés sont renvoyés à la commission qui sera nommée dans le comité secret.

— M. le secrétaire a reçu, en outre, un mémoire, auquel sont annexés onze bocaux renfermant des préparations, pour prendre part au concours qui sera clos le 1er février prochain et dont la question est ainsi formulée : « Déterminer expérimentalement l'influence que la dessiccation, employée comme moyen de conservation, exerce sur les médicaments simples du règne végétal. »

Ce mémoire a pour épigraphe, cette citation de E. Soubeiran :

« Il se fait, pendant la dessiccation, des changements qui n'ont pas été appréciés encore avec une assez grande attention.

» Nos connaissances à ce sujet se bornent à quelques observations générales, qu'une étude plus attentive pourrait bien souvent démentir. » — Renvoi à la commission *ad hoc* qui sera nommée ultérieurement.

— M. le dr Jules Guérin, membre honoraire à Paris, adresse les observations suivantes, relativement à l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse :

« Monsieur le président et très honoré collègue,

» Dans sa réponse à ma communication sur l'inoculation de la péripneumonie contagieuse de l'espèce bovine, considérée comme pouvant devenir un foyer de contagion de la maladie, l'honorable M. Willems m'a opposé une série d'opinions et d'attestations d'auteurs déclarant n'avoir *jamais observé* de cas de transmission de la maladie par des bêtes inoculées. Cela veut dire simplement, si je ne me trompe, que ces *observateurs* n'ont pas aperçu les faits qui

avaient pu passer sous leurs yeux, parce qu'ils ne les cherchaient pas. C'est l'histoire de toutes les observations nouvelles, de toutes les découvertes : elles restent inaperçues jusqu'à ce que quelque esprit plus sagace et plus attentif les ait signalées. Et même lorsqu'elles ont été signalées, quelle difficulté à les faire admettre par ceux qui ne les avaient pas vues ! N'est-ce pas ce qui est arrivé à l'occasion d'une foule de maladies, et, pour n'en citer qu'un exemple bien concluant, de la transmission de la morve du cheval à l'homme. La non-observation du fait de la transmission de la péripneumonie inoculée ne prouverait donc pas que cette transmission n'ait jamais eu lieu, mais simplement que des observateurs inattentifs ou non avertis ne l'ont ni aperçue ni reconnue.

» Une autre fin de non-recevoir peut être opposée au second ordre de faits cités par M. Willems. Des animaux, dit-il, ayant cohabité avec des inoculés pendant six à huit semaines sont restés susceptibles, malgré cette cohabitation, d'éprouver les effets de l'inoculation. Et d'abord ont-ils été mis en expérience et observés dans ce but? Je rappellerai d'ailleurs que, dans les expériences instituées en 1851-1852 par la commission française en vue d'étudier le degré de transmissibilité de la péripneumonie contagieuse, un certain nombre d'animaux maintenus renfermés avec des animaux malades ont résisté : ils n'ont pas contracté la maladie. Les animaux cités par M. Willems ont pu être dans le même cas. Ils prouveraient tout simplement que l'inoculation, dans ces cas exceptionnels, aurait transmis plus sûrement la maladie que la cohabitation.

» Notre honorable collègue a si bien compris de lui-même l'insuffisance de ses preuves, qu'il a annoncé qu'il

va être institué à l'École vétérinaire de Cureghem des expériences *ad hoc*, sous le contrôle d'une commission spéciale. A la bonne heure! Ce sera une démonstration sérieuse, mais à la condition que ces expériences seront nombreuses et variées comme l'ont été celles de la commission parisienne de 1851, c'est-à-dire à la condition de réunir et de maintenir dans un même local un nombre suffisant d'animaux sains avec un certain nombre d'animaux inoculés, chez lesquels l'inoculation aura produit les témoignages de l'imprégnation morbide à ses divers degrés.

» Me sera-t-il permis en terminant, de relever un lapsus de discussion courtoise échappé à l'honorable M. Willems?

» Mon savant contradicteur a commencé sa réponse en déclarant que mon objection *n'est pas sérieuse*. La façon tout à fait sérieuse dont il a bien voulu y répondre devant l'Académie de Belgique et plus récemment devant l'Académie de Paris, et la nécessité, implicitement reconnue par lui, des nouvelles et officielles expériences de Cureghem me paraissent suffire à montrer que, dans l'opinion même de M. Willems, mon objection *est très sérieuse*. Mais la question controversée est assez grave pour que l'Académie me permette d'ajouter à ce qui précède quelques considérations propres à en maintenir l'importance et la gravité.

« Personne n'ignore que lorsque l'inoculation de la variole fut acceptée et pratiquée avec une sorte d'engouement, on s'aperçut bientôt que les sujets inoculés répandaient autour d'eux les germes de la maladie, et créaient ainsi de nouveaux foyers d'infection varioleuse, ce qui ne contribua pas peu à la glorification de la vaccine. Pourquoi n'en serait-il pas de même de la péripneumonie contagieuse? De deux choses l'une : ou bien c'est la maladie elle-même

que reproduit l'inoculation, avec quelques modifications de forme; ou bien c'est une autre maladie comme d'aucuns l'ont prétendu dans le but de prouver l'inanité de la méthode. La première supposition seule est admissible si l'on considère l'inoculation, comme préservatrice, et elle l'est en réalité, avec certaines restrictions. Partant du fait de la reproduction de la maladie par l'inoculation, n'est-on pas fatalement conduit à admettre comme conséquence que la péripneumonie inoculée est contagieuse comme la spontanée? C'est une loi commune à toutes les maladies virulentes, la variole, la morve, la syphilis, etc... La seule réserve qu'il soit permis de faire, c'est que la péripneumonie *inoculée* est introduite dans l'organisme par une autre porte que la péripneumonie spontanée ou transmise par cohabitation. Trouverait-on dans cette différence de mode de transmission des conditions qui fassent perdre à la maladie une partie de sa virulence ou de sa contagiosité? On serait conduit à admettre que la réaction ou fermentation pulmonaire, si je puis m'exprimer ainsi, eût la propriété de modifier ou d'accroître la contagion du principe morbide. Cependant il est reconnu que l'inoculation de la sérosité du poumon malade reproduit moins sûrement la maladie que le sang. Que faire pour éclairer cet inconnu? Faire des expériences non seulement par cohabitation d'animaux sains avec des animaux inoculés, mais inoculer des animaux sains avec du sang provenant d'animaux inoculés et rendus malades par l'inoculation, et avec du liquide fourni par la plaie de l'inoculation à tous les degrés de réaction locale et générale.

» C'est de cette manière, si je ne me trompe, qu'on arrivera à résoudre le problème de la contagion de la maladie

inoculée, et la question de savoir si l'animal inoculé ne peut pas transmettre la maladie à ses voisins et devenir un *foyer de contagion*.

» Ces objections à la méthode de M. Willems me paraissent si réellement sérieuses, que de leur solution ressortira l'utilité ou le danger de la méthode de l'inoculation, c'est-à-dire la vie ou la mort de l'invention de notre honorable collègue. »

**M. Willems.** — Je me réserve de faire une courte réponse aux nouvelles observations de l'honorable M. Jules Guérin, lorsque la parole me sera accordée pour ma communication portée à l'ordre du jour.

**M. Warlomont.** — La communication de M. J. Guérin soulève les points les plus délicats, non seulement en ce qui concerne l'inoculation préservatrice de la pleuropneumonie exsudative, mais aussi relativement à la variolisation et à la vaccination. Evidemment, si nous ouvrons une discussion, ainsi que M. Willems semble vouloir le faire, sur la lettre de M. J. Guérin, il pourrait y avoir lieu d'entrer dans cette immense discussion ; l'Académie voudra bien dire si c'est là son intention.

Depuis 30 ou 40 ans, il y a certainement une révolution complète dans la manière de voir en ce qui concerne la vaccination et la variolisation; tout est à faire, tout est à discuter. Le jour où il plaira à l'Académie de porter cette question à l'ordre du jour, je serai le premier à m'en applaudir, parce que j'estime qu'il y a beaucoup à dire à ce sujet. Mais il ne me semble pas que ce soit à propos d'une lettre de M. J. Guérin que nous devions intervertir notre ordre du jour et introduire ici cette grave question de la vaccination.

Je crois donc que M. Willems fera bien de limiter la discussion.

**M. Willems.** — C'est mon intention.

**M. le Président.** — La question devant être prochainement l'objet de nouvelles expériences, il n'y a pas lieu d'ouvrir maintenant cette discussion. — Assentiment.

— La parole est continuée à M. le secrétaire pour la suite du dépouillement de la correspondance et de l'analyse des communications.

— M. Lefebvre ayant exprimé le désir d'être remplacé dans la commission à laquelle a été renvoyé le mémoire de M. le dr Semal sur les *psycho-névroses dyscrasiques*, le bureau a désigné M. Masoin pour faire partie de cette commission.

— M. le dr Vanden Bosch, assistant à l'Université de Liége, soumet deux notes manuscrites ayant pour objet : l'une, le *Forceps céphalotribe ;* l'autre, l'*Emploi de l'iodoforme dans le pansement des femmes en couches.* — Commissaire : M. Wasseige.

— M. Laho, professeur à l'École de médecine vétérinaire de Cureghem, soumet un travail manuscrit sur *un veau déphallien.* — Renvoi à une commission composée de MM. Degive et Wehenkel.

— M. Contamine, médecin vétérinaire du gouvernement à Péruwelz, adresse un mémoire manuscrit, intitulé : *De l'enzootie typhoïde régnant actuellement parmi les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France.* — Même renvoi.

— M. Taccoen, médecin vétérinaire à Leysele (Flandre occidentale), présente un travail manuscrit ayant pour objet *deux cas d'invagination intestinale chez des vaches ;*

*résection d'une partie considérable de l'intestin grêle ; guérison.* — Même renvoi.

— M. Warlomont, membre titulaire, soumet de la part de l'auteur, M. le dr Deffernez, à Jumet, un travail manuscrit intitulé : *Rupia. Dermatides à bulles plates, isolées, donnant lieu à des croûtes d'une forme particulière.* — Renvoi à une commission qui sera ultérieurement nommée.

— A l'appui de la candidature au titre de correspondant de M. le dr J.-T. Sousa Martins, professeur à l'École de médecine de Lisbonne, M. Lefebvre, membre titulaire, présente sept publications de ce professeur, qui seront mentionnées au Bulletin.

— M. le dr Feigneaux, à Bruxelles, adresse, à l'appui de sa candidature au titre de correspondant, un volume renfermant ses diverses publications, auquel il a joint 25 exemplaires de l'exposé de ses titres scientifiques. — Renvoi à la commission *ad hoc* et dépôt au cabinet de lecture.

— M. le dr Titeca, à Bruxelles, exprime le désir d'être nommé correspondant et présente l'indication de ses titres scientifiques. — Renvoi à ladite commission.

— En exprimant le même désir, M. Créteur, pharmacien à Bruxelles, rappelle qu'il a offert précédemment six publications à l'Académie et lui fait hommage d'un ouvrage qu'il vient de publier, avec la collaboration de M. Th. De Vacht, pharmacien à Audenarde, sous le titre : *Histoire et origine de la corporation des chirurgiens et des apothicaires d'Audenarde*, dite *des S.S. Cosmes et Damien, depuis le* XIIe *jusqu'au* XIXe *siècle.* — Même renvoi.

— M. Warlomont, membre titulaire, dépose au nom des auteurs respectifs :

1° Dix-neuf publications de M. le dr L. Fredericq, pro-

fesseur à l'Université de Liége, et 2° neuf publications de M. le dr Leboucq, professeur à l'Université de Gand, dont les titres seront mentionnés au Bulletin.

— M. Dumont (de Monteux), correspondant à Rennes, offre un recueil inédit, intitulé : *Manuscrits d'un médecin névropathe* : *Insomnies*. — *Mélanges*. — *Correspondance*. — *Pensées*. — Renvoi à l'examen de M. Deneffe.

— M. Wehenkel, membre titulaire, présente, au nom de l'auteur, M. le dr Thiriar, chirurgien-adjoint au service des autopsies à l'hôpital St-Jean, à Bruxelles, huit brochures dont les titres seront mentionnés au Bulletin.

— MM. Sormani, à Pavie; Martin, à Bruxelles; Varrentrapp, à Francfort s/M.; Delbastaille et Troisfontaines, à Liége; Concetti, à Rome, et R. Warlomont, à Bruxelles, présentent des publications dont les titres seront également indiqués au § Ouvrages présentés.

— L'Académie vote des remercîments aux auteurs des travaux dont il lui est fait hommage.

— M. le président appelle M. Kuborn à la tribune pour donner lecture du discours qu'il a prononcé aux funérailles de M. Schwann.

**M. Kuborn.** — Messieurs, une de ces intelligences dont le temps ne parviendra pas à détruire les lumineux sillons qu'elle a tracés, vient de s'éteindre.

Délégué par l'Académie royale de médecine de Belgique, ancien élève de Th. Schwann, je viens porter de ce pays, où il a vécu quarante-trois années, le tribut des immenses regrets qu'a fait naître au sein de notre Compagnie la mort d'un illustre collègue.

Th. Schwann, né à Neuss, en 1810, fut élu correspon-

dant de l'Académie royale de médecine le 6 novembre 1843, et membre honoraire le 29 décembre 1865.

Schwann avait déjà depuis cinq ans, lors de sa première nomination, renversé l'édifice mal assis de la biologie contemporaine et, par ses découvertes, assuré d'inébranlables fondements à la science de l'avenir. Aussi tous les corps savants tenaient-ils à honneur de le voir figurer au nombre de leurs membres. Il n'est pas un de ses travaux qui ne soit marqué au coin d'une révélation. Citons sa découverte du principe de la digestion stomacale; de la nécessité de l'oxygène dans le développement de l'embryon de l'œuf; de l'existence des parois propres des vaisseaux capillaires; de la contractilité artérielle; de la reproduction des nerfs; des lois de la propagation du principe nerveux et de la contraction des muscles; des propriétés du tissu jaune élastique; ses recherches sur la terminaison des fibres nerveuses; sur la transformation de la fécule en sucre par la salive, en confirmation des expériences de Leuchs. Tous ces travaux avaient vu le jour en Allemagne, et n'étaient qu'une sorte de prélude à la découverte capitale qui devait bientôt immortaliser son nom.

Dans un même ordre d'idées physiologiques, il publiait en 1844, dans les *Mémoires de l'Académie des sciences de Belgique* ses recherches sur l'action de la bile, dans lesquelles il prouve que les animaux privés de bile ne tardent pas à périr d'inanition.

En 1837, Schwann montrait qu'il n'y a point de *génération spontanée;* que ce sont des germes existant dans l'air qui donnent lieu à la formation d'infusoires. Et, poursuivant cet ordre d'investigations : que les infusoires sont la cause de la putréfaction; qu'à la présence de cellules

vivantes, de champignons, sont dûs les phénomènes de la fermentation alcoolique.

Mais il devait, les deux années suivantes, 1838-1839, porter ses découvertes jusqu'à des limites que l'esprit humain n'avait même pas soupçonnées, en démontrant l'analogie de structure et d'accroissement entre les animaux et les végétaux, l'unité de formation de la cellule végétale et de la cellule animale, étudiée d'abord dans la corde dorsale et le cartilage, puis dans tous nos tissus. Enfin, poussant plus loin sa conception, il arrive à établir, par l'observation du procédé de formation de la cellule et du cristal, que les phénomènes de la vie sont dûs à des forces identiques à celles de la nature inorganique.

Il avait ainsi pénétré jusqu'aux lois fondamentales de la vie, montré au milieu d'une grande variété l'unité réelle de l'être vivant.

C'était là une révélation dont les conséquences furent immenses. Dans toute l'histoire des sciences naturelles, dit un auteur anglais, « il n'est peut-être pas d'exemple d'une » révolution plus radicale dans la direction et le caractère » des travaux scientifiques, que celle qui a été opérée en » 1838 et 1839 par la mise au jour de la découverte histo- » génétique de M. Schwann. »

Depuis cette époque, Schwann semble avoir abandonné aux discussions des savants les résultats auxquels il est arrivé. Et après quarante-cinq années, le majestueux édifice élevé par lui est resté debout, sans qu'aucune atteinte y ait été portée encore.

Outre ses travaux sur l'action de la bile, on trouve dans les *Annales de l'Académie des sciences de Belgique*, 1852, un mémoire dans lequel Schwann, à la suite d'une catas-

trophe survenue dans un charbonnage, s'efforce de résoudre le problème du moyen de vivre dans un gaz irrespirable ou même sous l'eau, sans communication avec l'air, pendant au moins deux heures. Il avait imaginé à cet effet un appareil destiné à être porté sur le dos et muni d'une lampe d'éclairage consistant en un fil de platine chauffé à blanc au moyen d'un couple de Bunsen et enfermé dans un étui de verre.

Nous relevons dans le *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1866, un rapport sur un cas de cécité survenue dans des circonstances remarquables.

Ce fut là, un des derniers travaux de Schwann.

A considérer son œuvre capitale au point de vue de la seule identité des forces, on se prendrait aisément à penser que Schwann devait être matérialiste. Il a au contraire combattu le matérialisme toujours et partout. Par son organisation purement animale, dit-il, l'homme se trouve en relation avec le monde extérieur de la même manière que l'animal. Mais chez lui, les impressions reçues par les sens sont communiquées du cerveau à ce principe immatériel qui commence à coopérer aussitôt et produit ensuite des notions, des jugements et des conclusions. Et pour donner une idée claire de cette relation entre l'esprit et le corps, il se servait volontiers de cette comparaison : Prenons une guitare. La cause première du son est dans les cordes; mais le son particulier d'une guitare n'est pas le même que celui des cordes seules; il est le son des cordes modifié par la combinaison avec une boîte de résonnance. Si la boîte est fêlée, le son est altéré, quoique les cordes vibrent de la même manière. Si la boîte de résonnance perdait subitement son élasticité, le son particulier de la guitare cesse-

rait, mais les vibrations des cordes continueraient comme avant.

Schwann ne pratiqua jamais l'art de guérir; mais le génie féconde tout ce qu'il touche.

Jusqu'à Schwann, on avait admis l'existence d'une force particulière en vertu de laquelle les molécules agissant d'après un plan déterminé, d'après *une idée*, se réunissaient pour former un organisme. De sa conception physique de la vie, conception suivant laquelle tout individu est un ensemble de cellules autonomes, il résulte que la vie n'est point le produit d'une entité extérieure, d'une force occulte, d'une abstraction métaphysique insaisissable, telle que la force vitale, mais d'éléments visibles, vivants, agissants. En même temps que s'évanouissait cette hypothèse de l'entité d'une force vitale, disparaissait l'entité distincte de la maladie. Celle-ci se révélait comme la résultante de perturbations dans la constitution physique et chimique, dans le fonctionnement régulier des cellules. Schwann ne fut donc pas seulement l'un des plus illustres fondateurs de la biologie modernes, et, par sa théorie cellulaire, un précurseur autorisé de la doctrine de la descendance et de l'évolution continue, mais il imprima à l'hygiène et à la pathologie une impulsion considérable. Ses travaux sur les germes, sur la génération spontanée, sur les conditions de la fermentation et de la putréfaction ont été comme le point de départ des découvertes de Pasteur; par sa méthode rigoureuse, par son œuvre tout entière, il a frayé en pathologie une voie assurée pour l'étude des altérations intimes des éléments morphologiques, et jeté en thérapeutique les fondements de la méthode de Lister.

Schwann, l'Académie royale de médecine en t'envoyant

un dernier adieu, au delà de la frontière, dans cette Allemagne où tu es né et où vont reposer tes restes glorieux, te remercie au nom de la science, au nom de l'humanité.

### TRAVAUX DE SCHWANN.

*Recherches sur l'incubation des œufs dans les gaz*; 1834.

*Recherches sur le principe essentiel de la digestion stomacale.* (Mueller's Archiv., 1836 : *Ueber das Wesen des Verdaunungsprocesses* )

*De la texture des muscles volontaires et terminaison des nerfs dans les muscles.* (*Physiologie de Mueller*, t. II.)

*Existence des parois propres des vaisseaux capillaires.* (Ibid., t. I.)

*De la contractilité musculaire des artères.* (*Physiologie de Mueller*, t. I, et *Encycl. Woerterbuch der medic. Wissenschaft.*)

*Des propriétés du tissu jaune élastique.* (*Encycl. Woerteb.*, t. XIV, 1836.)

*Division des fibres primitives des nerfs dans le mésentère de la grenouille et la queue des têtards.* (*Physiologie de Mueller*, t. I et II.)

*De la reproduction des nerfs coupés et de la propagation de l'irritation nerveuse.* (*Physiologie de Mueller.*)

*Recherches sur la non existence de la génération spontanée.* (*Annales de Poggendorf*, 1837.)

*Recherches sur la fermentation et la putréfaction*; *découverte d'un ferment végétal ou champignon de la levure.* (Ibid.).

*Analogies de la fermentation alcoolique due au champignon de la levure et de la putréfaction.* (*Mikroskop. Untersuchungen*, p. 234.)

*Des lois de la contraction musculaire* (*Compte rendu d'Iéna*, 1836 et *Physiol. de Mueller.*)

*Découverte de l'uniformité de la texture et de l'accroissement des animaux et des végétaux.*

*Découverte de la vie individuelle des cellules.*

*Texture cellulaire*, etc. (*Notices de Froriep*, 1837-1838.)

*Mikroskopische Untersuchungen ueber die Ubereinstimmung in der Struktur und dem Wachsthum der Thiere und Pflanzen.* (1839.)

*Rôle de la bile dans l'économie animale.* (*Mém. Acad. royale des sciences, etc., de Belgique*, 1844, et *Physiologie de Wagner* )

*Notice sur le moyen de vivre dans des gaz irrespirables et sous l'eau, sans communication avec l'air, pendant plus de deux heures.* (*Bull. Acad. royale des sciences de Belgique*; t. XI.)

*Rapport sur une observation de cécité survenue dans des circonstances*

*remarquables.* (*Bull. Acad. royale de médecine de Belgique*, 1866).

*Mein Gutachten ueber die Versuche die an der Stigmatisirten Louise Lateau am 26 maerz 1869, angestelt wurden*; 1875.

— Ce discours est accueilli par les applaudissements de l'assemblée.

— M. le président remercie, au nom de l'Académie, M. Kuborn de l'avoir si bien représentée dans cette circonstance.

Il annonce ensuite que M. le dr Barda, directeur de l'établissement *électro-balnéo-thérapeutique* de Paris, a monté son appareil dans la salle contiguë, pour faire aux membres qui le désireraient, la démonstration de son invention ayant pour objet *la localisation du courant électrique par l'intermédiaire de l'eau* sur une partie déterminée du corps seulement : la nuque, les reins, etc.

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

### 1. RAPPORT de la commission à laquelle ont été renvoyées les observations présentées par M. le dr FÉLIX sur le rapport concernant son mémoire relatif à l'action physiologique et thérapeutique du phosphore. — M. KUBORN, rapporteur (1).

Messieurs, dans votre séance du 24 décembre 1881, vous avez renvoyé à la commission, qui avait été chargée de l'examen d'un mémoire de M. le dr Félix, une lettre de ce médecin, en date du 23 du même mois.

Bien que cette commission vous eût exprimé le désir d'être dispensée d'émettre un avis sur cette lettre, vous en avez décidé autrement.

(1) La commission est composée de MM. Kuborn et Masoin.

Voici l'entrée en matière de M. Félix :

« Messieurs, j'ai l'honneur de vous adresser une réponse, aussi succincte que possible, non pas aux personnalités dont j'ai été l'objet, ce qui ne pourrait guère intéresser l'honorable assemblée, mais seulement à quelques erreurs et inexactitudes scientifiques que l'on m'a à tort attribuées, au sujet de mon travail sur l'emploi du phosphore pur, comme *remède*, et non comme *poison*, dans le traitement de certaines maladies. »

Avons-nous besoin de faire remarquer l'inconvenance et l'inexactitude de ces expressions : « J'ai l'honneur de vous adresser une réponse, *non pas aux personnalités dont j'ai été l'objet*. »

A moins que l'auteur de la lettre ne confonde sa personnalité avec les opinions qu'il a émises dans son mémoire sur l'action du phosphore, nous nous sommes demandé à qui il voulait donner le change en s'exprimant de la sorte.

Après la lecture du rapport fait sur son mémoire, en séance du 24 septembre dernier, M. Félix, mécontent des conclusions, livre dès le 15 octobre son travail à la publicité, avec une préface dans laquelle il prend personnellement à partie les membres de la commission académique et l'honorable M. Du Moulin qui avait ouvert la discussion. Dans la séance du 26 novembre suivant, M. Du Moulin, indigné de la façon dont M. Félix avait travesti ses paroles dans la préface en question, crut devoir protester contre cet acte. En dehors de cette circonstance, provoquée par M. Félix, vous ne trouverez dans le rapport de la commission ni une phrase, ni une ligne, dans les discours des orateurs qui ont pris la parole au sujet du phos-

phore, ni un seul mot qui ait trait à la personnalité de l'auteur du mémoire.

Passons aux commentaires qui accompagnent la lettre.

M. Félix sollicite l'insertion de ces commentaires au Bulletin de l'Académie.

« Nous livrons volontiers, — avait dit M. Félix vers la fin de son mémoire, — notre travail à la juste et haute appréciation de l'Académie de médecine, dont nous réclamons la bienveillante indulgence. »

Voilà un auteur qui soumet un travail au jugement d'une Académie; ce travail est l'objet d'un rapport qui est lu en séance publique; la discussion va s'ouvrir sur les conclusions des commissaires chargés de l'examen. Après les débats sur ces conclusions et partant sur la valeur du travail, l'Académie prononcera, elle adoptera, amendera ou rejetera les conclusions proposées. Mais cet auteur a trouvé à propos de rendre impossible tout jugement sur la valeur de son mémoire en le livrant à la publicité avant l'ouverture de la discussion, immédiatement après la lecture du rapport.

L'Académie l'autorisera-t-elle à intervenir ultérieurement dans les débats qui pourront avoir lieu et s'exposera-t-elle à voir rouvrir une discussion close en accueillant les réclamations de l'intéressé?

Poser la question, c'est la résoudre. Ce serait d'ailleurs contraire aux statuts de la Compagnie que d'entrer dans cette voie.

Ce serait admettre des errements qui n'ont cours dans aucune Académie, pas plus que dans un Parlement.

Ce serait poser un précédent dangereux de nature à entraver, à rendre impossible tous débats, rapports, jugements et travaux quelconques d'un corps scientifique.

Que si l'intéressé veut prendre le public pour juge de ses doléances, il a la voie de la presse. Et, dans le cas actuel, il en a usé largement.

La lettre qu'il vous a adressée, en dehors de deux observations relatives à des appréciations scientifiques émises par MM. Du Moulin et Deneffe, ne contient rien qui n'ait été édité par l'auteur dans son livre et dans les journaux.

Au fond, aucune réclamation sérieuse.

Pour ces motifs,

La commission conclut au dépôt sur le bureau puis au secrétariat de la lettre de M. le dr Félix, et engage les membres de la Compagnie à en prendre connaissance.

Toutefois, elle se tient à la disposition de l'Académie, si celle-ci désire qu'il lui soit donné immédiatement, de cette lettre, une analyse qui serait nécessairement accompagnée de remarques.

**M. Warlomont.** — Je demande la clôture de l'incident auquel a trait le rapport qui vient d'être lu.

**M. le Président.** — La proposition de M. Warlomont est implicitement contenue dans la conclusion du rapport.

Si personne ne s'y oppose, je déclare cette conclusion et la proposition de M. Warlomont adoptées.

**2. PRÉSENTATION de l'ouvrage de M. le professeur PONFICK, de Breslau, sur l'ACTINOMYCOSE de l'homme et résumé analytique de cet ouvrage; par M. VANLAIR,** correspondant.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la part de M. le professeur Ponfick, de l'Université de Breslau, un vo-

lume composé en l'honneur de Virchow, à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de l'entrée du célèbre savant dans le corps enseignant de l'Université de Berlin (1).

Dans cet ouvrage, l'auteur se livre à une étude savante et approfondie — la plus complète qui ait été faite juqu'ici — d'une nouvelle maladie infectieuse à laquelle on a donné le nom d'ACTINOMYCOSE. Cette maladie n'est connue comme telle que depuis une couple d'années et l'histoire de sa découverte n'est pas sans offrir quelque intérêt.

Au mois de juin 1877, Bollinger, professeur à Munich, avait décrit pour la première fois, comme une maladie d'origine cryptogamique, une affection particulière qu'il avait observée chez le bœuf et que l'on avait généralement considérée jusque-là comme un ostéosarcome ou même un simple sarcome de la mâchoire. La lésion intéressait le maxillaire antérieur et postérieur. Elle consistait dans la production d'une tumeur blanchâtre, qui, prenant naissance dans les alvéoles des molaires ou dans la substance spongieuse de l'os, amenait un gonflement plus ou moins considérable du maxillaire et finissait le plus souvent par se faire jour au dehors, après avoir déterminé la chute des dents et détruit les uns après les autres tous les tissus interposés.

La surface de cette tumeur est ordinairement lobulée et ses dimensions peuvent atteindre et même dépasser celles d'une tête d'enfant. La substance qui la compose est molle, succulente, et montre à la coupe une grande quantité de foyers jaunâtres puriformes. Le stroma est formé d'un tissu

(1) L'ouvrage porte pour titre : *Die Actinomykose des Menschen*, eine neue Infections-Krankheit auf vergleichend-pathologischer und experimenteller Grundlage geschildert. Berlin, 1882.

de granulations, tantôt fibreux, tantôt cellulaire, et les foyers sont constitués par des dépôts de pus dont on peut extraire, par le raclage, de *petits grumeaux* du volume d'un grain de chènevis, d'une nuance *jaune soufre*, donnant au toucher l'impression d'une substance graisseuse. Ces grains eux-mêmes, soumis à un examen microscopique approfondi, apparaissent comme des masses opaques, arborisées, *glanduliformes*, rappelant assez bien l'aspect d'une môle hydatique minuscule. Une légère pression suffit pour dissocier la masse et la résoudre en ses éléments ; on voit alors nettement que ces derniers sont constitués par des filaments ténus, à structure homogène, que leur mode de division (bifurcation, ramification collatérale, verticilles) et le renflement pyriforme qui les termine, identifient manifestement avec l'hyphé des végétations cryptogamiques.

En raison de la disposition radiaire des filaments jointe à d'autres caractères, Harz a fait de ce produit un *champignon rayonné*, un *actinomycète*, — et la maladie que sa présence occasionne chez le bœuf a reçu de Bollinger le nom d'*actinomycose*.

Les grains caractéristiques ne se rencontrent d'ailleurs pas seulement dans la masse néoplastique du maxillaire ; mais on les trouve encore dans les productions onkoïdes du pharynx, du larynx, de la muqueuse stomacale et dans les glandes lymphatiques ressortissant à ces organes.

En 1878, Israël rencontra chez l'homme et décrivit une affection cryptogamique analogue à la maladie de Bollinger. Seulement, au lieu d'assimiler le champignon à l'actinomycète, il en fit, en se basant sur l'autorité de Ferdinand Cohn, un *streptothrix Förster*i. — A la suite de ces observations, B. Langenbeck fit connaître qu'il avait déjà, dès 1845,

rencontré dans le pus de certains abcès des productions cryptogamiques dont il n'avait point déterminé la nature.

Les choses en étaient là lorsque Ponfick, examinant dans le cours de l'année 1879 un cas de phlegmon prévertébral, découvrit, au milieu de la sécrétion fournie par les trajets fistuleux, les petits grumeaux jaunâtres caractéristiques signalés par Bollinger et fournit ainsi la première preuve authentique de l'existence de l'actinomycose chez l'homme. — Depuis lors, de nouveaux cas sont venus s'ajouter aux précédents et l'on possède aujourd'hui — en y comprenant les observations d'Israël et de Langenbeck — 17 cas d'*actinomycosis hominis*.

En dépit de la multiplicité de ces recherches, on n'est point encore parvenu à déterminer exactement la place qu'il conviendrait d'assigner au champignon de l'actinomycose dans la classification des cryptogames. D'après les déclarations de F. Cohn, de de Bary et de Pringsheim, il s'agirait ici d'un champignon de moisissure (*Schimmelpilz*), mais d'une forme complètement inédite et s'éloignant tellement des autres champignons connus qu'il n'est pas possible de la faire rentrer dans un groupe déjà établi. Ponfick lui-même considère l'actinomycète comme une forme de schistomycète voisine du groupe leptothrix-streptothrix; peut-être même est-ce un dérivé de ce groupe, mais un dérivé ayant subi des modifications propres sous l'action de circonstances particulières.

On n'a pas encore rencontré ce champignon en dehors de l'organisme animal, mais on a cru en constater l'existence chez le porc, à l'état normal, dans les cryptes des amygdales (*Johne*). Chez l'homme lui-même, les concrétions jaunes et inodores contenues parfois dans les anfractuosités des

tonsilles (et qu'il ne faut pas confondre avec les masses blanches et infectes qu'on y trouve fréquemment aussi), offrent des végétations cryptogamiques — autres que le leptothrix — dont la forme rappelle celle des pseudo-glandules actinomycétiques. Toutefois, d'après Ponfick, il n'y aurait entre tous ces produits qu'une simple analogie et non une identité.

Si la partie phytologique de l'actinomycose est encore quelque peu obscure, le *diagnostic clinique* est déjà très avancé. Il peut même être considéré comme établi, grâce à l'étude extrêmement attentive des cas observés depuis deux ans, et dont la plupart appartiennent à Ponfick. Sans parler des *petits grumeaux jaune-clair* formés par le champignon et suspendus dans le pus ou la sérosité des poches et des fistules, dont la valeur est pathognomonique, on peut assigner aujourd'hui à l'actinomycose de l'homme les caractères spécifiques suivants :

1° L'affection débute le plus souvent par la *région faciale* et *la partie supérieure du cou*, notamment par les *dents* et les *alvéoles dentaires*. De là, la lésion descend insensiblement vers la poitrine, l'abdomen et le bassin, en donnant lieu à des péri- et à des parapleurites, à des caries des vertèbres et des côtes, à des psoïtes, à des péritonites ;

2° Elle détermine la formation de *foyers métastatiques* dans différents viscères, notamment dans le cœur, le foie et le poumon ;

3° Elle se caractérise localement par l'existence de véritables clapiers avec trajets fistuleux, qui diffèrent par plusieurs points des abcès froids ordinaires. Ainsi, les *orifices* des fistules sont nombreux, de forme irrégulière et entourés d'une peau excessivement mince, flasque, bleuâtre, à den-

telures aiguës, sans inflammation des tissus interposés. Si l'on introduit le stylet, on tombe dans un *labyrinthe* de fistules dont les parois sont couvertes de granulations fongueuses et tremblotantes. En dépit de leur apparence anémique, ces granulations sont parsemées de taches blanc-jaunâtre qui représentent les vestiges d'anciennes extravasations. La *sécrétion* est séreuse et l'on ne peut l'amener au dehors que par des pressions réitérées. C'est dans cette sécrétion que l'on rencontre les grains caractéristiques;

4° La *marche* est ordinairement lente. La durée moyenne est d'un an;

5° Quelques malades guérissent, mais la plupart *succombent* dans un état marastique compliqué de dégénérescence amyloïde; d'autres sont emportés par des accidents pyémiques; d'autres encore par des complications cardiaques, hépatiques ou pulmonaires;

6° Si les données précédentes ne permettaient point encore de reconnaître, dans un cas donné, l'actinomycose de l'homme, on pourrait recourir à l'*inoculation*. Ponfick a démontré en effet que le bœuf — ainsi qu'on devait le supposer *a priori* — était susceptible de contracter l'actinomycose par voie expérimentale. L'introduction du champignon soit dans le tissu sous-cutané ou intermusculaire, soit dans la cavité péritonéale, a donné lieu chez le veau au développement de nombreuses tumeurs actinomycétiques, qui se sont formées d'abord aux alentours du point inoculé et se sont ensuite propagées au loin. L'injection dans le sang a produit des foyers pulmonaires. Il ne faut pas plus d'un mois pour que les accidents deviennent manifestes. L'absorption par la voie gastrique intacte n'a produit aucun

effet. Le lapin et le chien paraissent inaccessibles à l'infection.

D'après tout ce qui précède, l'actinomycose doit être considérée comme une maladie infectieuse. Elle présente, en effet, l'ensemble des attributs que l'on s'accorde à reconnaître aux affections de ce genre : inoculabilité; propagation du mal aux régions avoisinant le point d'inoculation; lésion des glandes lymphatiques ; généralisation viscérale. Seulement, l'actinomycose a ceci de particulier qu'elle ne se borne pas à l'espèce humaine et que l'agent infectieux est ici bien déterminé et facile à reconnaître : c'est un organisme végétal, un champignon déjà visible à l'œil nu, et non une de ces bactéries microscopiques dont la forme est banale et dont l'action morbigène *spécifique* reste discutable. Elle se distingue en outre par cette circonstance qu'elle ne procède pas par voie inflammatoire, mais par voie *néoplastique*; les tumeurs granulantes n'ont pas une origine phlegmasique; elles sont *mycétogènes* et renferment toujours l'agent morbifique. Elles subissent d'ailleurs, comme toutes les autres tumeurs à tendance destructive, une fonte nécrobiotique dans leur partie centrale, pendant qu'elles croissent constamment du côté de la périphérie. L'actinomycose établit ainsi une transition extrêmement remarquable entre les *maladies internes zymotiques* et les *affections néoplastiques malignes*. Si l'on avait à lui assigner une place dans le cadre nosologique, elle prendrait rang à la suite de la syphilis, de la morve et de la lèpre.

La *thérapeutique* est exclusivement chirurgicale. Il faut procéder le plus tôt possible à l'extraction des dents malades et à la désinfection de la plaie alvéolaire. Dans certains

cas, il conviendra d'extirper les amygdales hypertrophiées dont les anfractuosités pourraient retenir et héberger le champignon. Lorque la tumeur s'est formée, elle doit être immédiatement enlevée, car du moment où le mal est généralisé toute intervention chirurgicale devient inefficace.

Quant au traitement prophylactique, il consiste, d'une part, dans l'éloignement des animaux infectés, de l'autre, dans l'entretien soigneux des dents. Mais on comprend qu'une véritable prophylaxie ne pourra être instituée avant que l'on ne soit parvenu à découvrir l'actinomycète dans le milieu qu'il habite en dehors de l'organisme.

Par le court résumé que je viens de tracer, on peut juger de l'intérêt scientifique que présente le travail du professeur de Breslau, au double point de vue de la *pathologie comparée* et de la *pathogénie des maladies infectieuses*. Au point de vue pratique, il mérite également une attention sérieuse. L'actinomycose semble constituer en effet une maladie assez commune : sa rareté apparente tiendrait à cette circonstance qu'elle est restée longtemps méconnue. Il convient donc, pour en compléter l'étude, de ne laisser passer inaperçu aucun des nouveaux faits qui viendraient à se produire, et il m'a paru que le meilleur moyen d'atteindre ce but était de rappeler, comme je viens de le faire, devant un public compétent, les caractères distinctifs de la maladie.

### 3. SARCOME du rein gauche; néphrectomie; guérison; par M. HICGUET, correspondant.

L'extirpation du rein est une opération de date récente. Elle n'a jamais été, que je sache, pratiquée en Belgique. Faites à la suite d'erreurs de diagnostic, les premières né-

phrectomies furent suivies de mort. Telles sont les extirpations du rein pratiquées par Wolcott, en 1861, Peaslee et Spiegelberg. Ces deux derniers chirurgiens avaient pris pour des kystes de l'ovaire des kystes du rein. Le professeur Simon, de Heidelberg, en 1869, pratiqua le premier, de propos délibéré, l'ablation du rein, pour une fistule de l'uretère, suite d'ovariotomie. L'opérée guérit et vivait encore 7 ans après l'opération.

La vie est-elle possible après l'ablation d'un rein? Les expériences faites sur les animaux par Zambeccarius, Blancard et notre compatriote de Liége, Comhaire, sont affirmatives. L'opération de Simon a confirmé le fait chez l'homme.

Cependant, il s'agissait d'un rein normal et, par conséquent, remplissant complètement ses fonctions. D'ailleurs, les cas de rein unique ne sont pas rares chez l'homme. Certains états pathologiques, en détruisant le tissu rénal, annihilent plus ou moins complètement la sécrétion du viscère. Dans ces conditions, le rein resté sain se charge à lui seul de la fonction et l'hypertrophie compensatrice s'établit progressivement. Ce phénomène s'est produit chez la jeune fille que j'ai opérée. Il ne s'est manifesté, après l'enlèvement du rein sarcomateux, aucun trouble susceptible d'être attribué à l'insuffisance de la sécrétion rénale.

Cela dit, j'arrive à l'observation qui a été recueillie par mon excellent interne, le dr Beco.

Marguerite Helbrande, âgée de 6 ans, est une enfant unique, née de parents encore en vie, parfaitement sains. Sa constitution est excellente; elle n'a jamais été malade.

Sur la recommandation du dr Bronfort, de Theux, elle est amenée à la consultation externe de l'hôpital des Anglais dans le courant de juin 1881.

Voici les renseignements qui nous sont fournis par sa mère : depuis la fin de février de cette année, l'enfant se plaint de douleurs sourdes dans le côté gauche du ventre. Le docteur Bronfort, consulté à cette époque, constata dans le flanc gauche l'existence d'une tumeur solide, arrondie, du volume d'un gros œuf de dinde, non douloureuse à la pression. Il prescrivit un traitement résolutif : applications de teinture d'iode, puis de pommade à l'iodure de potassium; à l'intérieur, iodure de potassium et iodure de fer. La tumeur ne cessa de progresser.

A un premier examen, on constate un développement notable du ventre, surtout à gauche. Les fausses côtes gauches sont soulevées et le flanc de ce côté est bombé. A cet endroit, se remarquent des piqûres, traces d'injections parenchymateuses d'ergotine, pratiquées par un confrère, dans le but d'obtenir la disparition d'une hypertrophie présumée de la rate.

Le palper démontre l'existence d'une tumeur ovoïde, qui remplit l'hypochondre gauche, s'étend au delà de la ligne blanche et descend jusque dans la fosse iliaque gauche. Sa surface est parfaitement lisse et régulière, sans saillies, ni échancrures. Son volume atteint celui d'une petite tête d'adulte. Elle est presque indolore à la pression. Sa consistance présente une certaine mollesse, de la rénitence. Absence de fluctuation superficielle ou profonde. Matité dans toute son étendue, en avant, à gauche, sur la face externe et sur toute la région lombaire gauche. Il est impossible de délimiter la rate par la percussion. Sonorité dans la partie externe de la moitié droite de la cavité abdominale et dans la fosse iliaque droite, où est logé le paquet intestinal. Le déplacement latéral de la tumeur est très limité;

les parois abdominales sont fortement appliquées sur elle.

Les symptômes généraux font défaut. L'enfant accuse peu de douleur. Le poids et le volume de la tumeur déterminent de la fatigue, un peu d'anhélation, de la gêne après les repas. L'enfant, quoique légèrement anémique, est bien portante. Appétit très bon; selles régulières. Aucun trouble de la miction; *jamais on n'a constaté d'hématurie.*

Ce premier examen permet de rejeter l'hypothèse d'une hypertrophie de la rate. Rien ne pourrait en expliquer la cause. Il n'existe aucun signe de leucocythémie. D'ailleurs, cette tumeur ne présente ni la forme, ni la consistance d'une rate hypertrophiée.

Tout concourt à faire admettre un néoplasme du rein gauche. Le confrère qui la traite, examinera soigneusement la quantité et la qualité des urines émises par la petite malade. Prescription : régime tonique; sirop d'iodure de fer.

L'enfant reviendra à l'hôpital pour être examinée à nouveau.

Deux mois après, nouvel examen. L'état de la petite n'a guère changé, sauf une augmentation notable du volume de la tumeur. L'examen des urines n'a rien révélé. On découvre alors une bride mince et tendue, partant de l'extrémité inférieure et interne de la tumeur et plongeant dans la partie gauche de l'excavation où elle se perd.

La palpation fait reconnaître sur le milieu de la face antérieure de la tumeur un cordon mou, large d'environ un pouce, ne pouvant être déplacé latéralement et donnant par la pression la sensation de déplacement de gaz. Une percussion légère, pratiquée le long de ce cordon qui présente une courbure à concavité dirigée en bas et en dedans, donne de la sonorité.

De ces faits, il faut conclure : 1° que les colons transverse et descendant ont été refoulés en avant par la tumeur; 2° que celle-ci a écarté les feuillets du mésocôlon et a immobilisé cette partie de l'intestin sur sa face antérieure; enfin, 3° que c'est bien d'une tumeur du rein qu'il s'agit dans ce cas, les tumeurs de ce genre étant presque les seules qui repoussent en avant le côlon.

Le diagnostic est donc bien établi : néoplasme du rein gauche qui, vu l'âge de la malade, la consistance de la tumeur, sa forme, son rapide développement, doit être de nature sarcomateuse. Le seul traitement rationnel est l'extirpation de la tumeur par la voie abdominale, son volume rendant la taille lombaire impossible. Cette opération est proposée à la mère et acceptée, après lui avoir fait connaître son extrême gravité et les chances probables d'une récidive.

L'opération est pratiquée à l'hôpital des Anglais le 10 septembre 1881, en présence de mes confrères Bronfort, Charles, Collard, Deschamps, Lebeau, Lenger, Closset et des internes. Administration l'avant-veille d'un bain et d'un purgatif.

Chambre chauffée à la température de 25°. Précautions antiseptiques habituelles, sauf l'emploi du spray.

Les jambes de la patiente sont entourées d'ouate; le corps est couvert de flanelle. Sommeil anesthésique.

Voici le plan opératoire : 1° incision suffisante de la ligne blanche pour énucléer la tumeur sans la morceler; 2° incision courbe du péritoine qui recouvre le rein malade à un centimètre en dehors des côlons transverse et descendant et suivant l'intestin. On évitera ainsi la section des nerfs et des vaisseaux de cet organe et, par suite, la pa-

ralysie, l'hémorrhagie et la gangrène du viscère; 3° énucléation de la tumeur après avoir détaché et récliné l'intestin et le péritoine auquel il adhère sur la région lombaire droite; 4° ligature puis section des vaisseaux et de l'uretère; 5° remise en place du côlon; enfin, 6° suture de la paroi abdominale. Ce plan fut suivi scrupuleusement.

Incision de la ligne blanche et du péritoine à partir de 2 c. au-dessous de l'appendice xyphoïde et s'étendant à 5 c. en dessous de l'ombilic qu'elle contourne à gauche.

Déchirure de quelques adhérences du péritoine et de l'épiploon avec le néoplasme. A la suite de cette rupture, la masse de l'intestin grêle s'échappe du ventre et ne peut y être réintégrée. Elle est entourée de serviettes imbibées d'eau phéniquée chaude. La tumeur apparaît alors sillonnée sur sa face antérieure par les colons transverse et descendant et entourée d'un lacis de grosses veines gorgées de sang. Mais il est impossible de la faire passer entre les lèvres de la plaie abdominale. Force est donc de prolonger l'incision jusqu'à l'appendice xyphoïde, et en bas jusqu'à une distance de 8 centimètres des pubis.

Le péritoine qui recouvre la tumeur est ensuite incisé à 1 c. en dehors du côlon sur toute la longueur de cette partie de l'intestin qui recouvre le néoplasme. Rupture avec les doigts des adhérences qui fixent l'intestin et le péritoine, jusqu'au hile du rein gauche; puis énucléation de la partie inférieure de la tumeur. A cet endroit se trouve l'uretère qui est sectionné entre deux ligatures. Enfin, le néoplasme est isolé en dehors, en haut et en arrière, toujours en détruisant les adhérences avec les doigts, jusqu'à ce que la tumeur soit complètement dégagée et isolée. Deux ligatures en soie de Czerny sont appliquées sur l'artère rénale dans le

but d'anémier le néoplasme. Quand l'affaissement du lacis veineux nous avertit qu'il est exsangue, deux ligatures ferment la veine émulgente. Section des vaisseaux entre les deux ligatures. Enlèvement du néoplasme.

Au moment de la section de la veine, une fausse manœuvre fait que ce vaisseau est coupé en dedans des ligatures. Un gros jet de sang s'échappe de la plaie.

L'application d'une pince hémostatique puis d'une ligature met fin immédiatement à cette hémorrhagie. L'hémostase n'a exigé aucune autre ligature. La perte de sang a été minime, malgré l'étendue de la plaie.

Un ganglion lymphatique, du volume d'une noisette, placé au hile du rein, est arraché. Pendant l'opération, l'estomac, la rate, le foie ont été mis à nu et examinés. Ces organes n'ont présenté aucune trace de généralisation sarcomateuse.

On procède à la toilette du péritoine et de la plaie avec le plus grand soin, puis le côlon et le péritoine sont remis en place sans aucune suture pour fixer ce dernier. Un drain, du calibre du petit doigt, long de 10 c., est placé en dessous du côlon et du péritoine détaché jusqu'au hile du rein enlevé. Son extrémité externe sort de l'abdomen par une ouverture pratiquée dans le triangle aponévrotique du flanc gauche. Vingt-deux sutures en argent passées à travers les lèvres de la plaie et le péritoine ferment la cavité du ventre.

L'opération a duré cinq quarts d'heure. Pansement antiseptique avec la gaze de Lister, recouverte d'une épaisse couche d'ouate.

A son réveil, l'enfant se plaint de douleurs dans la partie gauche du ventre. Potion opiacée. Boissons glacées. Sommeil tranquille.

3 h. — Pouls accéléré, faible, régulier. Peau sudorale. Le cathétérisme donne environ 100 gr. d'urine.

7 h. — 30 puls. au 1/4. T. 38°4. Absence de vomissements. Les douleurs persistent. Cathétérisme.

11 septembre. — Nuit bonne. Douleurs abdominales plus rares. Face pâle. P. 35 au 1/4. T. 38°. Cathétérisme : 250 gr. d'urine. Pas d'écoulement par le tube. Boissons froides; bouillon froid; eau vineuse sucrée. On permet à l'opérée d'uriner.

Le soir, peau sudorale. P. 37 au 1/4. T. 39,4.

12 septembre. — Nuit calme. Douleurs abdominales encore moins fréquentes. Face bonne. Absence d'appétit. Langue belle. T. 38°; P. 35 au 1/4. Le tube reste sec. Bouillon et eau vineuse.

Un peu d'abattement le soir. Quelques nausées. Pouls plus faible, 36 au 1/4. T. 38,2.

13 septembre. — Nuit excellente. Plus de douleur. Pouls plus fort, 35 au 1/4. T. 37°. Un peu d'appétit. Un jaune d'œuf le matin. A midi, viande rôtie. Absence de selles jusqu'à ce jour. Léger écoulement de sérosité par le tube, dont on retranche 3 centimètres.

Le soir, pouls : 33 au 1/4; t. 38°3.

14 septembre. — Matin : t. 37°7; p. 32 au 1/4. Douleur pendant la miction. L'urine donne un fort dépôt formé de phosphates et de carbonates. Tisane diurétique. Absence de selles. Évacuation de gaz. Ventre légèrement ballonné et sensible à la pression. OEufs; bouillon; viandes rôties, eau vineuse. Raisin blanc.

Soir : t. 38°8; p. 35 au 1'4. Pansement renouvelé.

15 septembre. — T. 37°5; p. 32. Nuit bonne. Persistance du dépôt dans les urines. Miction indolore. Appétit excel-

lent. L'administration de deux lavements ne provoque que la sortie de gaz. Ventre souple.

16 septembre. — Matin : t. 37°8. Urines claires abondantes, acides. Un lavement au miel est suivi de trois selles abondantes. Soir : t. 39°2; p. 36 au 1/4.

17 septembre. — Nuit excellente. Deux selles, le matin.

Le tube à drainage est retiré. Écoulement par la plaie de quelques gouttes de liquide gélatineux. Enlèvement de 18 points de suture. Réunion complète de la plaie abdominale, sauf à la partie supérieure. A cet endroit, les lèvres de la peau s'écartent un peu sous l'influence de la tension produite par le soulèvement des fausses côtes gauches. Rapprochement au moyen de deux bandelettes collodionnées.

Soir : t. 39°4; p. 31 au 1/4.

18 septembre. — Nuit bonne. Appétit excellent. L'orifice de la peau, où passait le drain est presque fermé. Trois selles diarrhéiques dans la matinée. Potion au bismuth. Soir : t. 39°5.

19 septembre. — Transpiration abondante. Toux assez fréquente. Gêne de la respiration. Rien à la percussion. L'auscultation révèle quelques râles dans les bronches. Diarrhée glaireuse. Prescription : potion opiacée; 50 centigr. de sulfate de quinine.

Soir : t. 37°8; p. 34 au 1/4.

20 septembre. — Matin : t. 37°5. Toux modérée; râles plus rares. Transpiration; sudamina. Langue belle. Appétit.

Soir : t. 38°2; p. 33 au 1/4.

21 septembre. — Matin : t. 38°2; p. 33. Soir : t. 39°6; p. 36 au 1/4.

22 septembre. — Matin : t. 38°6; p. 35 au 1/4. En présence de cette exacerbation thermique, examen minutieux

de la poitrine, du ventre et des urines. Rien d'anormal. Absence complète de douleur. Appétit excellent. Un peu de diarrhée. Sulfate de quinine et bismuth.

Soir : t. 39°9.

23 septembre. — Matin : t. 38. Rien de particulier. Émission de 750 grammes d'urine normale dans les 24 heures. Quinine.

Soir : t. 39°.

24 septembre. — Matin : t. 37°8, soir : 40°1. Diarrhée glaireuse. Quinine, bismuth. Trois lavements amidonnés et laudanisés dans la journée.

25 septembre. — Matin : t. 37°6; soir : 39°3. Même traitement.

26 septembre. — Matin : t. 37°5; soir : 39°5.

27 septembre. — Matin : t. 38°; soir : 40°. Cessation de la diarrhée.

28 et 29 septembre. — Matin : t. 37°5; soir : 40°. L'opérée maigrit, mais elle conserve de l'appétit. L'examen du ventre fait constater un développement notable du foie qui descend jusqu'au niveau de l'ombilic. La pression y est un peu douloureuse. Eau de Vichy; 60 centigr. de sulfate de quinine.

Soir : t. 40°.

30 septembre. — Nuit agitée. Matin : t. 38°4; soir : 38. Eau de Vichy et quinine.

1er octobre. — Matin : t. 37°; soir : 38°7.

2 octobre. — Matin : t. 37°5; soir : 39°3.

3 octobre. — Le foie est redevenu presque normal. Matin : t. 37°; soir : 38°5.

4 octobre. — Matin : t. 37°5; soir : 37°5.

L'opérée se lève. Elle est très faible.

5 octobre. — Matin : t. 37°; soir : 37°5, suppression de la quinine et de l'eau de Vichy.

6 octobre. — T. du matin : 37°; soir : 39°.

7 octobre. — Matin : t. 38°; soir : 38°5.

8 octobre. — Matin : t. 37°; soir : 39°5.

9 et 10 octobre. — Matin : t. 37°; soir : 39°1.

Malgré cette recrudescence inexpliquée de la température le soir, l'appétit est bon; les selles sont normales; l'embonpoint reparaît.

Les jours suivants, la température vespérale baisse progressivement. Elle est normale le 14.

Le 16 octobre, l'enfant quitte l'hôpital. Une ceinture élastique entoure le ventre et soutient la cicatrice de la ligne blanche.

Le 24 janvier, l'enfant revient à l'hôpital. Sa figure est colorée. La maigreur a disparu. Sa santé est parfaite.

L'examen de la pièce anatomo-pathologique a été confié à M. le dr Firket, assistant à l'Université de Liége. Ce savant et obligeant confrère m'a adressé la note suivante :

« Voici les renseignements, d'ailleurs très sommaires, que je vous ai promis au sujet de la tumeur du rein que vous m'avez envoyée le 14 septembre 1881. Je ne donne ici que les indications que je crois indispensables pour l'intelligence de l'observation chirurgicale. Quant à l'examen anatomique détaillé, j'espère pouvoir en communiquer les résultats à l'Académie dans une prochaine séance. Cette tumeur, en effet, présente un intérêt particulier au point de vue du développement de ce qu'on nomme généralement le cancer du rein. Je crois qu'il y aura utilité à donner à son étude les développements qu'elle comporte.

« La tumeur nettement limitée, présente une forme presque cylindrique. On pourrait la comparer à un gros cervelas. Elle mesure 18 1/2 centimètres, suivant son grand axe, dirigé de haut en bas et un peu de dedans en dehors ; 11 et 14 centimètres, suivant ses deux petits diamètres. Ces mesures ont été prises, après que la tumeur, incisée suivant son grand axe, eut perdu une certaine quantité de liquide visqueux, et après un séjour de 24 heures dans de l'alcool faible.

» La tumeur s'est développée au devant du rein et fait corps avec cet organe, qui se retrouve bien reconnaissable encore, en arrière et en haut de la masse néoplastique. L'extrémité supérieure du rein est libre et a pu être séparée de la capsule surrénale.

» L'uretère est refoulé en dedans. Fixé dans la partie inférieure de l'abdomen par le péritoine pariétal ; il décrit autour de la tumeur une courbe qui le ramène en bas et en avant, au point où l'opération l'a sectionné. Ainsi tendu sur cette masse volumineuse, il était devenu presque complètement imperméable au passage des liquides. Une partie du rein restant saine, l'urine s'est accumulée en distendant le bassinet, distension du reste modérée. Cette lésion consécutive au développement considérable du néoplasme a amené par la compression du parenchyme rénal un certain degré d'atrophie. Le tissu du rein est en ces points pâle, jaunâtre ; son épaisseur est diminuée. La distinction entre les substances corticale et médullaire est même assez difficile à l'œil nu.

» L'examen histologique du néoplasme a démontré l'existence d'un *adéno-sarcome épithéliomateux* du rein. »

Je n'ai pas l'intention de faire la monographie du sarcome du rein. Ma tâche se bornera à dire quelques mots de son étiologie, de son diagnostic, du traitement opératoire et de la valeur curative de ce dernier.

Pendant une carrière chirurgicale déjà un peu longue, je n'ai eu l'occasion d'observer qu'un seul cas de sarcome du rein. C'était chez un garçon de 7 ans, qui avait été atteint à plusieurs reprises d'hématuries légères. Le néoplasme, qui occupait presque toute la cavité abdominale, avait été reconnu quatre mois auparavant. Il atteignait aussi le rein gauche. Le médecin traitant me proposa de pratiquer la néphrectomie. Le volume de la tumeur et l'état de faiblesse du sujet ne me permirent pas d'accepter la proposition. L'enfant mourut trois semaines plus tard.

Le sarcome du rein est donc relativement rare. On l'observe surtout chez l'enfant âgé de moins de 10 ans. A cet âge, le rein est l'organe le plus souvent atteint de sarcome. D'après M. Hirschsprung, sur 29 cas de cancer primitif trouvés chez des enfants, 15 fois ce néoplasme affectait le rein. Sur 25 cas relatés par Roberts dans son *Traité des maladies des voies urinaires et des reins*, le sarcome rénal s'est montré 2 fois dans la 1re année, 12 fois entre 1 et 3 ans, 8 fois entre 3 et 5 ans, 2 fois entre 7 et 8 ans et 1 fois à 10 ans. Le rein sarcomateux, présenté en 1875 par M. Féréol à la *Société médicale des hôpitaux de Paris*, avait été recueilli sur un enfant de 10 mois : c'était le rein gauche. La même année, M. Martineau montrait à la même société savante un rein gauche atteint de la même lésion et appartenant à une petite fille de 2 1/2 ans. Chez une petite fille de 3 ans, observée par M. Geddings, le néoplasme envahissait

le rein gauche (1). Dans ces deux derniers cas, le rein droit était sain. Ne pourrait-t-on pas trouver dans un vice d'évolution du rein, chez le fœtus, l'origine du sarcome rénal?

Quoique plus rare, chez l'adulte, le sarcome du rein a été vu par M. Barker chez une femme de 20 ans, par M. Kocher chez une femme de 35 ans, par M. Lossen chez une femme de 37 ans. Enfin, M. Martin (de Berlin) a pratiqué la néphrectomie sur une femme de 53 ans, atteinte de la même lésion.

Le sexe féminin semble plus prédisposé à cette dégénérescence. Elle paraît aussi, d'après les observations que j'ai rencontrées, plus fréquente dans le rein gauche. Cette fréquence relative du sarcome du rein gauche a été souvent la cause d'une erreur de diagnostic. Cette dégénérescence a été prise pour une tumeur de la rate. Je crois cependant que cette méprise est facile à éviter.

Voici les signes distinctifs du sarcome du rein : une tumeur qui apparaît dans la première enfance, dans un des côtés du ventre, à développement rapide et non précédé ni accompagné de symptômes généraux graves, tumeur de forme ovoïde, presque insensible à la pression, à surface lisse, sans bosselures, d'une consistance moyenne, soulevant les fausses côtes, remplissant toute la région lombaire et tendant à descendre dans le bassin. A ces signes, il faut ajouter des hématuries passagères, se montrant au début du mal, et qui s'observent dans un tiers des cas. Le doute n'est plus guère permis quand on a constaté, suivant la juste remarque de M. Spencer-Wells, la présence de l'intestin côlon sur la face antérieure de la tumeur. Cette présence s'accuse par un cordon mou, ayant la même direction que

(1) *Revue des sciences méd. de Hayem*, t. XV, p. 215.

le côlon, large de quelques centimètres, donnant à la pression la sensation de déplacement de gaz ou de matières fécales plus ou moins dures. La distension du gros intestin par une injection d'air dans le rectum suffit à dissiper toute chance d'erreur, en cas de doute.

Tels sont les signes caractéristiques de la tumeur sarcomateuse du rein. On pourrait la confondre dans le très jeune âge avec une dégénérescence kystique de ce viscère ; mais cette lésion, qui débute chez le fœtus, est déjà très appréciable à la naissance et peut produire la dystocie. Elle atteint à la fois les deux reins, qui sont alors bosselés (1). Chez l'adulte, le processus kystique affecte aussi simultanément les deux reins. D'ailleurs, la tumeur ne présente pas la surface lisse, la consistance solide du sarcome rénal. Enfin, une ponction avec l'aspirateur de Dieulafoy ferait disparaître toute espèce de doute. L'emploi de cet instrument est aussi précieux pour distinguer le sarcome des kystes sanguins ou séreux du rein et de l'hydronéphrose, lésions marquées par l'existence de la fluctuation. Dans cette dernière maladie, une diurèse abondante et subite amène une diminution rapide, mais ordinairement temporaire de la tumeur. Ajoutons encore que le liquide retiré de la tumeur contient le plus souvent les éléments constitutifs de l'urine.

Pas n'est besoin d'établir longuement le diagnostic différentiel de l'abcès du muscle psoas et de l'abcès périnéphrétique. Dans ces deux cas, les phénomènes fébriles, les

(1) M. West a cependant observé chez un garçon de 3 mois une dégénérescence kystique qui n'affectait que le rein gauche. L'enfant mourut à 17 mois. A la coupe, le rein offrait certains points résistants, semblables à du cancer médullaire. (West, *Maladies des enfants*. Paris, 1875, p. 878.)

frissons, les transpirations vespérales, l'altération rapide de la santé sont caractéristiques et ne s'observent pas dans le sarcome. Le rein sarcomateux n'est presque pas sensible à la pression; les douleurs spontanées qu'il provoque, sont moins vives et moins fréquentes que dans les cas de tumeur qui suppure. Enfin, celle-ci est moins bien limitée, plus diffuse que le néoplasme. Dans l'abcès du psoas, la cuisse est fléchie sur le bassin.

J'ai déjà signalé la confusion fréquente de l'hypertrophie de la rate avec le sarcome rénal gauche. Cette erreur sera évitée, si l'on considère que :

1° Dans l'hypertrophie splénique, la santé est gravement altérée, la peau présente la teinte couleur cire, il y a amaigrissement cachectique et tendance aux hémorrhagies, symptômes qui ne s'observent qu'à la période extrême du sarcome rénal;

2° La tumeur splénique offre un bord plus ou moins aigu et vertical, tourné en dedans; le rein sarcomateux, forme au contraire une tumeur parfaitement arrondie ou ovoïde, sans bords appréciables;

3° Dans le sarcome rénal gauche, la région lombaire est complètement mate à la pression et occupée par la tumeur, et c'est le contraire dans la spléno-mégalie;

4° Le côlon passe devant la tumeur du rein, quand celui-ci est malade. Il n'en est pas de même dans l'hypertrophie de la rate. Enfin, le plus souvent le développement de la rate est la conséquence d'une infection palustre ou de la leucémie.

Le sarcome du rein droit peut-il être pris pour une tumeur du foie ? Wolcott a commis cette erreur. Mais les tumeurs du foie sont très souvent accompagnées d'ictère, de troubles digestifs. Elles se déplacent sous l'influence

des mouvements respiratoires. Quand la tumeur est hépatique, il est impossible de glisser les doigts entre la tumeur et le rebord des fausses côtes. Dans le sarcome rénal, la matité se prolonge jusque dans la fosse iliaque. Il en est autrement quand on a affaire à une tumeur du foie. Enfin, dans les tumeurs du foie, on ne trouve jamais sur leur face antérieure la sonorité limitée due à la présence du côlon ascendant, qui caractérise les tumeurs du rein droit.

Je terminerai ce qui a trait au diagnostic différentiel du sarcome rénal, en disant quelques mots des signes qui le distinguent des kystes de l'ovaire.

La tumeur sarcomateuse du rein a été confondue avec un kyste ovarique par M. Lossen, d'Heidelberg. Il en est de même de l'hydronéphrose. Des ovariotomistes des plus experts ont commis cette erreur, le célèbre Spencer-Wells, entre autres. Tandis que le kyste de l'ovaire émerge des profondeurs du bassin, le sarcome du rein, au contraire, descend des hypochondres. Celui-ci présente une consistance solide, le kyste de l'ovaire est ordinairement fluctuant. Dans le sarcome rénal, on peut glisser les doigts entre la tumeur et la branche horizontale des pubis où se trouve ordinairement de la sonorité; dans le cas de tumeur ovarienne la chose est impossible; la matité existe dans ce côté de la partie inférieure de l'abdomen. Dans le sarcome du rein, on constate la sonorité produite par la présence du côlon sur la face antérieure de la tumeur; s'il s'agit d'un kyste de l'ovaire, la sonorité due à l'existence en avant d'elle d'une portion d'intestin est un fait très exceptionnel.

Enfin, la dégénérescence sarcomateuse du rein donne une matité complète dans la région lombaire du côté malade. Il n'en est pas de même s'il existe une tumeur de

l'ovaire. S'il reste encore quelque doute, on peut avoir recours à une ponction avec l'aspirateur.

Après avoir diagnostiqué le siége et la nature maligne de la tumeur, je me trouvais dans l'alternative : ou d'abandonner la petite malade à une mort fatale et à courte échéance, ou bien, de recourir à la néphrectomie. J'ai dit plus haut que cette alternative fut exposée à la mère sans lui cacher le danger de l'opération et les grandes chances de récidive du mal. J'ai suivi le manuel opératoire recommandé par M. Kocher, de Berne, à savoir (1) : inciser le péritoine en dehors de l'intestin, afin d'éviter la section des nerfs et des vaisseaux du mésocôlon et par suite la gangrène du côlon. Je n'ai rien à ajouter à la description de l'opération, que j'ai donnée ailleurs avec assez de détails. Cependant, je dois dire un mot de l'embarras où je me suis trouvé après l'enlèvement du néoplasme : fallait-il me borner à récliner le péritoine pariétal et le côlon sur la vaste plaie produite par l'énucléation du rein, sans les fixer au bord de cette plaie, ou bien, pratiquer une série de sutures pour faire adhérer le bord du péritoine détaché, au bord du péritoine resté fixe ; ou, en d'autres termes, suturer les deux lèvres de la plaie péritonéale ? Les mouvements péristaltiques de l'intestin côlon ne mobiliseraient-ils pas le péritoine au point de l'empêcher de se souder à la plaie ? J'ai renoncé à la suture pour trois raisons : d'abord, je pouvais, au moyen des opiacés, immobiliser l'intestin assez longtemps pour obtenir l'adhésion recherchée ; puis, le traumatisme des séreuses provoque l'exsudation d'une lymphe plastique,

(1) *Deutsche Zeitschr. für chir.* B. IX, 1878 ; et *Revue des sciences médic. de Hayem.* T. XIII, p. 237.

source d'adhérences rapides; enfin, l'application de nombreuses sutures aurait prolongé encore l'opération et exposé la surface péritonéale à l'action nocive de l'air.

J'ai donc renoncé aux sutures, et bien m'en a pris.

J'arrive à la question capitale, à celle qui domine tout traitement opératoire. Des observations péremptoires démontrent que la néphrectomie, dans les kystes et autres affections bénignes, pratiquée par la voie abdominale, est souvent suivie de guérison. Une guérison complète, sans récidive, pouvait-elle être obtenue dans le cas de tumeur maligne. de sarcome du rein? Théoriquement, je crus la chose possible. Voici mes raisons :

1° L'enlèvement d'un sarcome, exceptionnellement il est vrai, peut être suivi de guérison radicale.

2° Le sarcome du rein, étant complètement limité par la capsule fibreuse du viscère, offre toutes les chances d'une extirpation complète.

3° L'état général de la malade était bon, et rien n'indiquait une généralisation du mal dans les autres organes, surtout dans les poumons. L'intégrité de la sécrétion urinaire faisait supposer que le rein droit était sain.

4° Enfin, suivant M. Kocher, dans le cancer du rein, les métastases sont relativement rares (50 fois sur 115 cas); plus rarement encore, les deux reins sont atteints (10 p. 100). J'étais donc autorisé, *à priori*, à entreprendre cette grave opération; mais les faits me manquaient pour apprécier sa valeur curative. A part les deux opérés de M. Kocher, l'un, mort quelques jours après la gastrotomie; l'autre, morte aussi, mais à la suite d'une opération forcément inachevée, aucune statistique, de moi connue, ne me permettait de

porter un jugement en dernier ressort. La publication des tomes XXX et XXXI du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, me mit trop tard en possession des documents désirés. Ma petite malade avait subi la néphrectomie quand je pus en prendre connaissance. M. Marduel, dans un article très bien fait, consacré à la néphrectomie, cite les dix cas connus, où cette opération a été entreprise pour cause de néoplasme du rein. A ces dix cas relatés dans cette statistique, il faut ajouter une onzième néphrectomie pratiquée par M. Schüller.

Le tableau ci-joint contient les onze néphrectomies, avec quelques détails, que nous avons trouvés dans un travail publié cette année, par M. Lannois (1) :

Voyons maintenant ce qui est advenu de ces extirpations du rein. Les opérés nos 4, 8 et 11 moururent d'hémorragie, pendant l'opération qui resta inachevée. La néphrectomie ne put être terminée chez la malade opérée par Kocher, no 3; elle succomba à la suite d'une péritonite, trois jours après l'opération. Voilà pour les difficultés et les dangers immédiats de l'opération. Quant aux accidents post-opératoires, notons : une suppuration prolongée (15 jours) et mortelle chez l'opérée de Wolcott, no 1; la péritonite septique chez le second opéré de Kocher, no 6; une thrombose pulmonaire mortelle le deuxième jour dans le cas observé par Barker, no 10.

Les néphrectomisés de Jessop et de Martin ont guéri de l'opération, mais sont morts après récidive : le premier, no 5, neuf mois, le second, no 7, quelques mois après l'extirpation du rein.

Restent les cas de M. Langenbuch et de M. Lossen. L'opé-

(1) *Revue mensuelle de chirurgie*, avril 1881, p. 312.

| Hémorragie pendant ou après l'opération. | État de l'organe enlevé. | Sources. |
|---|---|---|
| — | Encéphaloïde du rein droit. | *Philadelphia med. and surgic. Reporter*, vol. VII, p. 126, 1861. |
| Légère après la chute de la ligature. | Kyste à parois cicatricielles. | *Berlin, Klin. Wochenschrift*, 1877, nº 24. |
| — | Sarcome très étendu. | *Deuts. Zeitschrift für Chir.*, 1878, Bd IX. |
| Hémorragie. | Sarcome. | *Deuts. Zeitschrift für Chir.*, 1878, Bd IX. |
| | Encéphaloïde du rein. | *The Lancet*, 1877, vol. I. |
| Considérable pendant l'opération. | Adéno-sarcome. | *Deuts. Zeitschrift für Chir.*, 1878, Bd IX. |
| Aucune. | Sarcome. | *Berlin. Klin. Wochenchrift*, 1879, nº 22. |
| Profuse durant l'opération. Opération inachevée. | L'artère rénale fut déchirée. Ligature de l'aorte. | *Centralblat für Chirurgie*, 1879, nº 45. |
| Hémorragie par l'artère rénale. | Angio-sarcome. | *Deuts. Zeitschrift für Chir.*, 1880, Bd XIII, Helft, III et IV. |
| Presque nulle. | Sarcome. | *Medico-chirurg. Trans.*, vol. LXIII, 1880. |
| Hémorragie profuse. | Sarcome. | *Deuts. Zeitschrift für Chir.*, 1878, Bd IX, p. 527. |



rée de M. Langenbuch est guérie; mais, l'examen macroscopique, le seul qui fut fait, n'a pas fourni les caractères d'une tumeur maligne ou sarcomateuse. Le rein gauche était transformé en une cavité à parois *denses et cicatricielles*, contenant les restes de la couche des pyramides.

Quant à la malade de M. Lossen, opérée le 11 août 1879, elle est radicalement guérie. Ce fait est constaté dans une lettre en date du 25 décembre dernier, que m'a adressée cet habile professeur. « En réponse à votre honorée lettre, m'écrit-il, j'ai le bonheur de vous faire savoir que la nommée Keller continue à jouir d'une santé parfaite. J'ai moi-même examiné l'opérée au mois d'août de cette année, et n'ai trouvé aucune trace de récidive ou de quoi que ce soit d'anormal... C'est ce qu'une patiente, qui a vu cette dame il y a quelques semaines, vient de me confirmer. »

Voilà, certes, une statistique déplorable ! Sur dix opérés, sept succombent pendant ou quelques jours après l'opération. Chez les deux malades où la néphrectomie réussit, la récidive amène la mort. Reste un seul cas de guérison qui persiste depuis deux ans et demi. Ma petite opérée échappera-t-elle aussi au retour du mal? C'est une chance que j'ose espérer. La néphrectomie pratiquée dans le cas de sarcome ne subira-t-elle pas le sort des tentatives hardies faites depuis quelque temps pour guérir le cancer du larynx, du pylore, de la matrice? Certains opérés survivent aux audaces chirurgicales, mais ces succès opératoires n'empêchent pas la récidive à plus ou moins bref délai. Cette opinion de M. Lefort, n'est pas la mienne. J'en ai donné plus haut les raisons. L'expérience n'a pas encore dit son dernier mot. Il est du devoir du chirurgien de rester armé, de livrer de nouveaux combats à un ennemi qui ne pardonne

jamais ! Je ne pense donc pas qu'il faille inscrire en tête du chapitre consacré à l'histoire du sarcome rénal, ces mots de l'Enfer du Dante : *Lasciate ogni speranza !*

**4. COMMUNICATION relative à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines; par M. WILLEMS**, membre titulaire.

Lorsque, après la lecture de la nouvelle lettre de M. Jules Guérin, j'ai annoncé l'intention d'y faire une courte réponse, au moment où je serais appelé à la tribune pour ma communication inscrite à l'ordre du jour, notre honorable collègue, M. Warlomont, a exprimé le désir que je n'aborde pas le fond de la question. Je m'en abstiendrai ; je suis d'avis qu'une discussion sur la question soulevée par la lettre dont il s'agit serait maintenant inopportune. Quoique assez bien établie déjà, la prophylaxie des maladies contagieuses au moyen de l'inoculation reste à l'étude et continue à être l'objet d'expériences qui intéressent essentiellement la pathologie comparée.

Je ferai toutefois remarquer que M. Jules Guérin ne produit aucun argument déduit de faits qu'il aurait observés, et qu'il n'est plus aussi affirmatif que dans les communications qu'il a faites antérieurement, ici et à l'Académie de médecine de Paris. Il ne soutient plus aujourd'hui que les animaux inoculés transmettent *nécessairement* la maladie à ceux avec lesquels ils cohabitent. Il s'en rapportera apparemment aux expériences qu'il s'agit d'entreprendre en vue de l'élucidation complète du problème. A cet égard, je n'ai pas d'objection à faire à mon honorable contradicteur ; mais je crois devoir relever l'assertion nouvelle qu'il émet, en terminant sa lettre, et qui consiste à dire que les animaux

sont plus sûrement inoculés au moyen du sang que de l'exsudat du poumon malade. Or, depuis 1852, j'ai fait beaucoup d'inoculations avec le sang d'animaux péripneumoniques, et je n'ai point obtenu d'effets bien manifestes; tandis que l'inoculation du virus, extrait du poumon, m'a toujours donné un résultat favorable. Et mes expériences ont été confirmées par celles de la commission néerlandaise et de divers praticiens. C'est là un fait qui concorde d'ailleurs avec les résultats des études récentes du microbe de la péripneumonie des bêtes bovines.

Dans mes recherches antérieures, je n'avais pas constaté dans le sang les corpusucles dont il s'agit, parce qu'ils s'y trouvent très disséminés, tandis qu'ils abondent dans le poumon malade. On comprend d'après cela que l'inoculation du sang soit moins efficace que celle du liquide extrait de cet organe.

Je vais maintenant, messieurs, vous donner lecture de ma communication portée à l'ordre du jour.

Dans la séance de l'Académie de médecine de Belgique du 24 décembre dernier, M. Thiernesse, secrétaire, a communiqué à ce corps savant une lettre de M. Jules Guérin, renfermant, d'après cet honorable membre, une objection capitale contre l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse, objection déjà faite vainement par lui à deux reprises devant l'Académie de médecine de Paris au savant inspecteur général des Écoles vétérinaires de France, M. H. Bouley. M. Guérin, n'a pas, dit-il, obtenu de réponse jusqu'à ce jour à son argumentation, et il espère être plus heureux auprès de l'inventeur de la méthode de l'inoculation.

Immédiatement après la lecture de cette lettre, j'ai demandé à l'Académie la permission de répondre à la gracieuse invitation qui m'était faite, me réservant toutefois d'y revenir dans un travail suffisamment détaillé. Tel est l'objet de ma communication.

Je reprends donc l'examen de l'objection de mon honorable contradicteur, et, comme dans la discussion ouverte récemment à l'Académie de médecine de Paris par M. H. Bouley, le savant le plus compétent en cette matière, des erreurs graves et préjudiciables à ma découverte ont été émises par MM. Jules Guérin et Leblanc, j'ai cru ne pouvoir me dispenser de les venir rectifier.

La pratique de l'inoculation des produits morbides de la péripneumonie contagieuse à des animaux sains, pour les protéger contre les atteintes naturelles et mortelles de cette affection, date déjà de loin ; je pense qu'il est superflu de rappeler ici les principes scientifiques et les faits sur lesquels cette pratique est établie. Ils se trouvent d'ailleurs exposés et suffisamment étayés, je pense, dans les quatre dernières publications et le discours relatifs à cette question, dont j'ai l'honneur d'offrir à l'Académie un exemplaire.

M. Jules Guérin y trouvera la preuve que l'inoculation préventive de la péripnenmonie bovine est une mesure économique. Il y verra que tous ceux qui se sont occupés de cette question depuis plus d'un quart de siècle, gouvernements et particuliers, en ont reconnu la bienfaisante influence.

Le gouvernement Hollandais a économisé des sommes considérables sur le budget de l'agriculture, depuis 1878 surtout, époque à laquelle l'inoculation a été rendue obligatoire, et tous les vétérinaires sont unanimes, sauf un

seul, M. M. R. Prakke, à reconnaître les services rendus à l'industrie et à l'agriculture par l'inoculation, cette pratique ayant délivré le pays du fléau épizootique, que l'abatage et la défense d'importer du bétail de l'étranger n'avaient pu conjurer.

En Australie, d'après le dernier rapport officiel sur l'état sanitaire du bétail, MM. les inspecteurs reconnaissent que l'application de l'inoculation préventive a été suivie des résultats les plus heureux, et ils expriment l'espoir de la voir bientôt rendue obligatoire dans les différentes colonies.

Je me borne à ce court préambule, et j'aborde l'objection principale de M. Jules Guérin; je consacrerai ensuite quelques lignes à l'argumentation de M. Leblanc.

M. Jules Guérin soutient que l'inoculation crée et multiplie de nouveaux foyers d'infection; qu'au lieu d'être *préventive*, elle serait *extensive*. L'état pathologique provoqué par l'inoculation n'est pas au fond, d'après l'honorable membre, une maladie différente de la péripneumonie, et en cela il a raison, quoiqu'il soit sur ce point en désaccord avec M. Leblanc, qui prétend le contraire. Mais, par cette opération, la localisation du principe contagieux se trouve principalement dans les tissus inoculés, tandis que par l'infection naturelle, il existe dans les poumons. Ne doit-on par conséquent pas admettre que là se trouve la condition de la transmission du mal? Les microbes sont entraînés hors des poumons par le courant expirateur, ce que n'admet pas encore M. Leblanc qui nie la contagion par infection, tandis que ces microbes restent fixés dans les plaies d'inoculation. Quoi qu'il en soit de cette explication, l'observation dont M. Jules Guérin fait le plus grand cas et l'expérimen-

tation ont prouvé que la maladie inoculée ne se transmet que par réinoculation. C'est là le résultat de mes observations depuis plus de trente ans, et que j'oppose aux conceptions de l'esprit pénétrant, mais judicieux de M. Guérin, conceptions qui sont en contradiction formelle avec les faits. C'est aussi l'opinion de tous les expérimentateurs qui se sont occupés de cette question, car je ne sache pas qu'il y en ait un seul qui ait relaté un fait contraire.

Bien souvent chez les distillateurs et les engraisseurs, soit à l'étable, soit à la prairie, des bêtes bovines dans la période de l'évolution de l'inoculation se sont trouvées en contact pendant plusieurs semaines avec des animaux sains, sans que ces derniers aient été influencés par le contact de leurs voisins.

Dans la province de Frise, foyer principal de l'épizootie en Hollande, où l'on comptait, en 1852, 2,826 bêtes mortes ou abattues par suite de la péripneumonie, M. Jennes, professeur de l'école d'Utrecht, envoyé officiellement dans cette contrée, y pratiqua l'inoculation, en 1852 et 1853, sur 43,835 sujets dans diverses communes. Si chacun de ces sujets avait constitué un foyer d'infection, la péripneumonie, au lieu de diminuer au fur et à mesure que l'inoculation y était pratiquée, s'y serait répandue avec une effrayante rapidité. Or, en 1880, on n'a plus constaté dans cette province qu'un seul cas de la maladie.

La même observation est applicable à l'Australie, où l'inoculation préventive a été mise en pratique pour la première fois en 1861.

Dans le but de me renseigner sur la valeur de l'objection soulevée par M. Jules Guérin, je me suis adressé, il y a quelques jours, au corps vétérinaire de la Néerlande, et

voici la réponse qui m'a été adressée par MM. les vétérinaires de district Van Driel et Huffnagel, qui a, celui-ci, présidé, depuis vingt-six ans, à plus de 100,000 inoculations dans diverses localités, et surtout dans la Sud-Hollande. Ces messieurs affirment qu'ils n'ont observé aucun cas où la péripneumonie aurait été communiquée par un animal malade à un animal sain, soit dans la période d'inoculation, soit plus tard.

La thèse soutenue par M. Guérin est donc contredite par l'expérience; s'il en était autrement, des faits nombreux d'infection auraient été observés en Hollande par les divers praticiens.

« *Nous, vétérinaires hollandais*, ajoutent ces messieurs, *nous ne croyons pas à la contagion par l'inoculation.* »

La commission officielle néerlandaise s'est occupée de cette question en 1855 déjà, car à la page 50 de son troisième et dernier rapport, elle constate « qu'aucun fait de transmission de péripneumonie par l'inoculation n'a été observé par elle; elle ajoute qu'elle ne croit pas à cette contagion. »

M. Gamgée, professeur au collége vétérinaire de Londres soutient la même thèse.

« Une objection, dit-il, que l'on a faite contre l'inoculation et qui s'applique également à la variole de l'homme, à la clavelée du mouton et à la peste bovine, c'est que la maladie inoculée est contagieuse et qu'on multiplie ainsi les foyers d'où elle se répand. Cette objection n'a aucune valeur, au moins pour ce qui concerne la pleuropneumonie, car la maladie inoculée ne se communique pas, excepté par réinoculation.

» Mes observations sur ce point sont très nombreuses;

pendant les dix-sept années où l'inoculation a été largement pratiquée, je ne connais pas un seul exemple de contagion partant d'un animal inoculé (1). »

Après tous ces faits constatés par l'observation, en voici un dernier fourni par l'expérimentation. Des animaux vierges de toute inoculation, ayant cohabité pendant six semaines à deux mois avec des sujets fraîchement inoculés, ont été soumis à leur tour à l'inoculation préventive, et les suites de cette opération ont été celles qu'on observe ordinairement. Les animaux en question n'étaient donc pas contaminés ou vaccinés par cette cohabitation. Les mêmes faits ont été fréquemment observés chez les distillateurs.

La commission officielle belge de la pleuropneumonie a introduit cette épreuve expérimentale dans son plan d'expériences à instituer à l'École vétérinaire de Cureghem.

M. Guérin formule encore une autre objection qui est contredite par l'observation.

Cet honorable académicien prétend que chez les sujets inoculés on constate, dans les poumons ou ailleurs, des vestiges du mal qui les a frappés, voire même des produits tuberculeux. Or, personne n'a jamais signalé à cet égard des faits précis.

Tous les jours plusieurs animaux inoculés sont abattus aux abattoirs; j'ai souvent assisté à l'ouverture de ces animaux, et j'ai toujours trouvé leurs poumons sains.

J'ai fait aussi un grand nombre d'autopsies d'animaux morts des suites de l'inoculation ou qui avaient succombé à la péripneumonie, et je n'ai jamais constaté chez eux la tuberculose qui est une affection bien distincte de la péripneumonie. J'ai seulement rencontré quelquefois dans les

(1) *Annales de médecine vétérinaire*, 1872; page 499.

poumons des animaux guéris de cette affection un enkystement d'une partie de poumon, formant un séquestre ordinairement très dur, et quelquefois un amas pultacé au milieu des parties de cet organe restées saines.

Quand l'animal n'est pas arrivé à la période ultime de la maladie, l'observation a prouvé que l'usage de leur chair, comme viande, n'est nullement nuisible à la santé de l'homme (1).

Je passe aux objections de M. Leblanc; cet honorable vétérinaire a accumulé, dans les discours qu'il a prononcés devant l'Académie, tant d'inexactitudes qu'il serait difficile de les passer toutes en revue; je me bornerai à en signaler quelques-unes.

A la page 1174 du Bulletin de l'Académie, M. Leblanc demande : Si le virus de la péripneumonie est connu, s'il renferme un microbe spécial, et répond : « Jusqu'à présent M. Pasteur ne l'a pas découvert et en annonçant son existence M. Willems a commis une erreur. »

Qu'il me soit permis de rappeler à mon savant contradicteur que, il y a trente ans, M. le professeur Van Kempen et moi, nous avons découvert, dans l'exsudat de la péripneumonie contagieuse, un corpuscule particulier qui se rencontre également dans les tumeurs provoquées par l'inoculation, dont on peut l'enlever pour le déposer ensuite dans le tissu conjonctif d'un troisième animal et ainsi de suite, à l'infini; que ce corpuscule trouve là ses moyens d'existence, qu'il s'y cultive et y repullule en quantité innombrable. Ces expériences de régénération du corpuscule-germe dans le tissu cellulaire du corps de l'animal ont été faites par moi,

(1) Voir mon mémoire, *Nouvelles recherches sur la péripneumonie*, etc., page 62.

par la commission néerlandaise et par beaucoup d'autres expérimentateurs, notamment par M. Lenglen, vétérinaire, à Arras, qui l'a cultivé et reproduit jusqu'à la vingt-cinquième régénération avec tous ses effets préservatifs. Ces faits sont relatés dans mon mémoire *sur la non-récidive* de la péripneumonie contagieuse, page 15 et suivantes.

L'existence de ce corpuscule-germe de la péripneumonie, signalé et décrit par M. le professeur Van Kempen et par moi a été confirmée ensuite par le comte Ercolani, le dr Gastaldi, M. Voigtlander, etc., et *M. Pasteur lui-même*, ainsi que, tout récemment, par MM. Bruylants et Verriest, professeurs à l'Université de Louvain, qui l'ont cultivé dans le laboratoire avec un succès complet. Tout cela a été publié et l'honorable M. Leblanc ne peut pas méconnaître ce progrès accompli dans la science.

Ce microbe cultivé a déjà été soumis à l'épreuve par moi, dans plusieurs circonstances, et M. Leblanc n'ignore sans doute pas qu'il est en ce moment l'objet d'études spéciales à l'École vétérinaire de Cureghem sous le contrôle officiel de savants professeurs.

A la page 1180 du Bulletin, M. Leblanc dit : « Dans les rapports des commissions hollandaise et belge se trouve le récit d'expériences qui tendent à démontrer que les animaux inoculés ont pu être réinoculés avec succès au bout de six mois, » et il cite à l'appui de cette assertion le troisième et le sixième rapport de la commission belge, pages 56 et 83.

A la page 56, je rencontre la relation incomplète de quelques cas de réinoculation réussie après six semaines, signalés par *un seul* vétérinaire, M. Devleeshouwer, et voilà tout. A la page 83, où il est question du rapport officiel néer-

landais, je ne constate absolument rien de ce qu'avance M. Leblanc; je trouve au contraire son assertion formellement contredite aux pages 12 et 52 du rapport des commissaires hollandais où sont rapportées les expériences de réinoculation, faites tant à l'École vétérinaire d'Utrecht que chez les principaux détenteurs de bétail de la Hollande. Ces faits sont relatés tout au long dans mon mémoire : *De la non-récidive de la péripneumouie contagieuse*, page 10.

A la page 15 du même rapport officiel, je rencontre, quant à la durée de la préservation au moyen de l'inoculation, l'opinion de la commission formulée de la manière suivante :

« Les animaux inoculés depuis plus de deux ans (du 15 septembre 1852 au 1er février 1855) sont restés parfaitement sains dans les étables infectées. »

Ces citations peuvent se passer de commentaire.

A la page 1181 du Bulletin, M. Leblanc me prête, bien involontairement sans doute, la même opinion, car il dit : « M. Willems conseille aux propriétaires de faire inoculer leurs troupeaux deux fois par an. »

Où donc M. Leblanc a-t-il jamais vu, dans mes écrits l'expression de cette pensée? Nulle part. J'ai conseillé et je conseille encore l'inoculation préventive à deux degrés, c'est-à-dire l'inoculation à l'entrée du bétail à l'étable, et la réinoculation un mois ou six semaines après.

Pour ne pas trop prolonger ma communication à l'Académie et afin d'édifier complètement M. Leblanc à ce sujet, je le prie instamment de lire ce qui se trouve relaté à la page 13 de mon mémoire : *De la non-récidive de la péripneumonie contagieuse*; il se convaincra que jamais je n'ai dit que la préservation du bétail inoculé n'a que la durée de six mois.

M. Leblanc a prétendu aussi qu'en inoculant le virus de la péripneumonie, on ne communique point à l'animal la vraie péripneumonie. MM. Jules Guérin et Bouley ont suffisamment refuté cette objection, je ne m'y arrêterai pas; seulement je ferai observer que, dans les autopsies des animaux inoculés, j'ai souvent rencontré des lésions semblables à celles occasionnées par la péripneumonie. Cela se trouve consigné dans mon *discours à l'Académie de médecine de Belgique* (séance du 25 novembre 1865), page 32, dont j'ai l'honneur d'offrir un exemplaire à l'Académie.

J'allais presque oublier de faire remarquer que M. Leblanc, à la page 1171 du Bulletin, dit que la commission officielle belge a publié, pendant plusieurs années, différents rapports, tous *défavorables* à l'inoculation, et qu'il a lus ces rapports. Eh bien, il les a mal lus, car ils ne sont pas défavorables; ils laissent tous, sauf le septième et dernier, la question indécise. Quant à ce dernier rapport, qui est bien le plus important de la commission, et qui est tout à fait contraire à l'affirmation de mon honorable contradicteur, comment se fait-il qu'il le passe sous silence?

Quoi qu'il en soit, voici comment s'exprime cette commission, à la fin de ses conclusions :

« Nos conclusions, résultat immédiat des faits, sont nécessairement d'accord avec eux; elles en sont l'expression la plus fidèle. Au point de vue pratique, elles sont parfaitement suffisantes, puisqu'elles fournissent au gouvernement et au public la mesure de la valeur réelle de la méthode imaginée par M. le dr Willems..... La mission que le gouvernement nous a confiée doit donc être considérée comme terminée, et nous croyons avoir complètement rempli notre tâche. Nous sommes heureux que nos recherches

nous aient conduits à un résultat positif et nous aient permis de constater la *haute valeur* du service que notre compatriote a rendu à l'agriculture, en inventant et propageant avec persévérance l'inoculation prophylactique de la pleuropneumonie. »

» Lu et adopté à l'unanimité par la commission, en séance du 18 novembre 1864.

» Président, Thiernesse. — Secrétaire, Crocq. »

J'abandonne à la judicieuse appréciation de l'Académie la rectification que j'ai dû entreprendre des objections de MM. Guérin et Leblanc, contre l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse, objections qui, comme je crois l'avoir démontré, ne sont nullement justifiées; de sorte que je suis autorisé à penser que, dans leur argumentation, mes savants et honorables contradicteurs sont partis d'idées préconçues, sans tenir suffisamment compte de la réalité des faits observés dans la pratique et confirmés par l'épreuve expérimentale.

(MM. Janssens, Wasseige et Vleminckx n'ayant pu assister à la séance, leurs communications, portées à l'ordre du jour, sont ajournées.)

### 5. QUESTION de l'action physiologique et thérapeutique du phosphore.

**M. Degive.** — Messieurs, suivant les observations d'un certain nombre de médecins, le phosphore constituerait un agent thérapeutique doué d'une efficacité incontestable contre diverses affections, notamment la bronchite chronique, la phtisie tuberculeuse, l'emphysème pulmonaire,

certaines formes de paralysie, maintes fièvres torpides d'un caractère grave.

D'après d'autres observateurs, cette substance serait un poison des plus dangereux, d'un maniement très difficile, et dont l'emploi médical aurait été, jusqu'à ce jour, beaucoup plus nuisible qu'utile. Pour cette raison, elle devrait être proscrite de la thérapeutique, comme elle l'a été de la Pharmacopée officielle d'Autriche.

Je vous avoue, messieurs, que je suis loin de partager cette dernière manière de voir.

A mon avis, le phosphore est un agent précieux, que l'on aurait grand tort de bannir de la thérapeutique, car, dans certains cas, il est appelé à rendre des services que l'on attendrait vainement de tout autre médicament connu jusqu'à ce jour.

A l'appui de cette manière de voir, j'apporte la somme des résultats obtenus par l'emploi de cet agent dans le traitement de certaines maladies des animaux domestiques.

Depuis quelque dix ans que j'ai la direction du service de clinique à l'École de médecine vétérinaire de l'Etat, j'ai fait un emploi très fréquent du phosphore dans le traitement des affections revêtant un caractère typhoïde chez le cheval.

Afin de prévenir toute équivoque, je ferai observer qu'en médecine vétérinaire, on considère comme *typhoïde* toute maladie fébrile aiguë, d'un caractère adynamique ou torpide primitif, développée sous l'influence de causes infectieuses ordinaires, telles que l'inhalation ou l'ingestion des produits de la décompositon des matières organiques.

Parmi les affections qui revêtent cette physionomie générale, on distingue un grand nombre de formes ou de

variétés relatives aux diverses localisations des principaux troubles morbides. C'est ainsi que l'on qualifie le typhus de pulmonaire, cardiaque, gastro-intestinal, hépatique, encéphalique, spinal, etc., et que cette affection est encore nommée pneumonie, cardite, gastro-entérite, hépatite, encéphalite, myélite, etc., avec le qualificatif typhoïde. Je noterai en passant que les lésions intestinales, si fréquentes et si caractéristiques dans la fièvre typhoïde de l'homme, ne se rencontrent que très rarement, par exception, dans les affections typhoïdes du cheval.

J'ai fait usage du phosphore dans la plupart des formes présentées par ces affections. Il m'a été donné de constater que cet agent jouit d'une efficacité réelle, en quelque sorte spécifique, contre la forme caractérisée par les lésions et les symptômes de la pneumonie lobaire. On sait que celle-ci se traduit habituellement par les symptômes suivants : toux faible, plus ou moins fréquente; respiration accélérée; jetage rouillé; matité complète à la percussion sur une certaine étendue de la paroi costale, le plus souvent d'un seul côté et sur les parties inférieures; absence du murmure respiratoire dans la région correspondante.

Lorsque la maladie se présente avec ces caractères, je prescris l'huile phosphorée (1), à la dose quotidienne de 2 ou 3 grammes, associée, dans un électuaire, à la gentiane (30 grammes), à l'anis vert (30 grammes), et à la créosote (1 à 2 grammes).

L'action de ces différentes substances est secondée par l'application d'un sinapisme préparé avec la farine de

(1) L'huile phosphorée que nous employons est composée d'une partie de phosphore sur cinquante parties d'huile d'olives. La dose thérapeutique moyenne pour le cheval est de 10 à 15 grammes.

Rigollot, suivie d'une ou deux frictions avec l'huile vésicante de M. Gille (*feu belge*), légèrement phéniquée.

Sous l'influence de ce traitement, pour peu que le mal ne soit ni trop profond, ni trop étendu, on voit bientôt se produire un amendement sensible, qui conduit à une guérison complète en un délai de dix à douze jours en moyenne.

Lorsque l'adynamie du sujet est très prononcée, et que l'administration de l'huile phosphorée, à la dose ordinaire, réitérée deux ou trois fois, ne détermine pas de réaction sensible, j'ordonne pendant un jour ou deux une dose double et même trois à cinq fois plus forte. Cette manière de faire m'a valu plus d'une fois des succès inespérés.

Tels sont, messieurs, les résultats que j'ai obtenus de l'emploi du phosphore. Pour vous donner une idée de la valeur thérapeutique de cet agent, je vous dirai qu'en l'année 1879-1880, sur vingt-huit sujets affectés de pneumonie lobaire bien caractérisée, auxquels je l'ai prescrit, vingt-cinq ont guéri, et que, chez l'un de ceux-ci, la maladie pulmonaire était compliquée d'une pleurésie double avec épanchement séro-purulent très considérable. Le traitement ordinaire a été complété par trois thoracentèses suivies d'autant d'injections de teinture d'iode diluée (1 partie de teinture pour 9 parties d'eau distillée).

Je me plais à reconnaître que l'idée d'employer l'huile phosphorée pour combattre les affections typhoïdes m'a été suggérée par le souvenir des résultats obtenus par mon vénéré et cher maître M. Delwart, notre honorable collègue, dans le traitement de l'anasarque et du coryza sous la forme la plus grave, généralement qualifiée de typhoïde, infectieuse, charbonneuse, gangréneuse.

Lorsque j'avais l'avantage de suivre le cours de clinique de M. Delwart, j'ai été témoin de maintes cures remarquables dues à l'action de l'huile phosphorée. J'ai vu des chevaux, atteints d'anasarque infectieuse à un degré très avancé, guérir en peu de jours sous l'influence de cet agent, administré à la dose quotidienne de 80 à 100 gouttes dans un mucilage de graines de lin.

La première cure de ce genre obtenue par M. Delwart, remonte à l'année 1854. Le sujet était une jument indigène, âgée de 8 ans, appartenant à M. G.-D. Mosselman, de Bruxelles. La tête et toute la partie libre des quatre membres étaient le siége d'un engorgement œdémateux considérable. Cet engorgement, assez sensible à la pression, laissait suinter, en divers points, un liquide séro-sanguinolent. La muqueuse nasale était couverte de nombreuses pétéchies. Le pouls était petit et fréquent, l'appétit sensiblement diminué.

M. Delwart prescrivit d'abord divers breuvages antiseptiques à base de quinquina, d'écorce de chêne, de sel ammoniac et de camphre. En dépit de ce traitement les altérations continuèrent leur marche progressive, le mal prit un caractère des plus graves. L'honorable professeur se ressouvint alors des récents succès obtenus par M. Caussé, ancien médecin-vétérinaire à Castelnaudary (France), par l'usage de l'huile phosphorée dans le traitement de la *fièvre charbonneuse* chez la bête bovine.

Considérant l'analogie de nature existant entre cette dernière affection et le mal contre lequel il avait à lutter, M. Delwart se décida à recourir à la même substance médicamenteuse. Le malade reçut, de cette dernière, 40 gouttes le premier jour, 50 gouttes le deuxième, et 35 gouttes les quatre jours suivants.

Dès le deuxième jour de l'administration du phosphore, on constata un mieux sensible. En moins de trois semaines, la guérison était radicale (1).

Encouragé par ce premier succès, M. Delwart n'en resta pas là. Chaque fois qu'on lui présenta, dans la suite, un cheval atteint d'anasarque idiopathique compliquée ou non de coryza gangréneux, il s'empressa de faire emploi de l'huile phosphorée. Les nombreuses guérisons qu'il a ainsi obtenues lui ont fait considérer le phosphore comme étant doué d'une vertu curative toute spéciale contre les affections susmentionnées.

Je dois ajouter qu'en vue de hâter la résolution des intumescences les plus développées, M. Delwart employait, en outre, les scarifications, les frictions irritantes (ammoniaque, essence de térébenthine), et parfois même la cautérisation.

J'ai fait allusion tantôt aux faits d'observations qui avaient déterminé M. Delwart à recourir à l'emploi du phosphore. J'ai dit que M. Caussé avait employé l'huile phosphorée avec succès dans le traitement de la fièvre charbonneuse chez la bête bovine. J'ajouterai maintenant que cet honoré confrère est le premier qui ait fait usage du phosphore dans le traitement des animaux domestiques.

Je ne m'attacherai pas à rechercher si la maladie à laquelle il a eu affaire était bien de nature *charbonneuse*, au sens accordé aujourd'hui à ce dernier qualificatif, je dirai seulement qu'elle en avait tous les caractères extérieurs et que, si l'on avait eu connaissance alors de la nature bactéridienne du charbon, il est plus que probable que l'analyse microscopique eût révélé la présence des microbes caractéristiques de l'affection.

(1) *Annales de médecine vétérinaire belges*, 1854, p. 262.

C'est en août 1840, sur un bœuf appartenant à M. de Saint-Sernin que M. Caussé fit usage du phosphore pour la première fois.

A sa première visite, l'animal se trouvait dans l'état suivant : peau froide; poil hérissé; frissons, tremblements généraux; grande sensibilité de la colonne vertébrale; tête basse; bouche chaude; gencives légèrement bleuâtres; appétit nul; respiration courte, un peu pantelante; pouls petit, vite et concentré; battements du cœur tumultueux; sang veineux peu coagulable.

M. Caussé prescrivit la teinture de quinquina et l'eau-de-vie camphrée, de chaque 150 grammes, à faire prendre en trois fois, de trois en trois heures, dans une infusion de fleurs de sureau.

Il appliqua un trochisque à l'ellébore au fanon préalablement frictionné avec l'essence de térébenthine. Une bassine remplie de braise en feu devait être passée sur la colonne vertébrale. Tisane de mauve et de gentiane.

Le lendemain, il constata que les remèdes n'avaient rien produit; l'état du malade s'était empiré; la région de la rate rendait un son mat à la percussion; le pouls était très petit, misérable. — Même prescription que la veille.

Prévenu que l'état du bœuf s'est encore aggravé, M. Caussé vient le trouver triste, abattu, ayant le pouls inexplorable, la respiration tumultueuse et la marche chancelante.

En présence d'un pareil état de choses, le confrère juge qu'il doit changer de médication. Considérant l'analogie étroite qui existe entre la fièvre charbonneuse et certaines fièvres malignes, à caractère adynamique, putride, contre lesquelles le dr Bayle recommande l'emploi du phosphore, il se décide à faire de cet agent la base de son nouveau trai-

tement. Il fait administrer 80 gouttes d'huile phosphorée dans un mucilage de graines de lin, en deux fois, à sept heures d'intervalle.

Sous l'influence de cette médication, la scène pathologique ne tarde pas à changer : le pouls se relève, la peau devient moite, se couvre d'une sueur abondante. Les différents troubles s'amendent et disparaissent en un temps très court. Dès le troisième jour, tout était rentré dans l'ordre normal.

Un tel résultat ne pouvait rester isolé. M. Caussé eut l'occasion de renouveler assez souvent l'emploi de la même médication contre la même affection, et presque toujours avec le même succès. Il rapporte 26 cas de guérison due, suivant lui, à l'action de l'huile phosphorée.

S'appuyant sur les faits rapportés par MM. Delwart et Caussé, un certain nombre de médecins vétérinaires ont fait l'essai de la médication phosphorée sur des malades présentant des altérations analogues à celles constatées chez les sujets traités par les dits praticiens.

Parmi les observations qui témoignent de ces succès, je mentionnerai d'abord celles de MM. Dessart, Gérard et Ringuet.

L'observation de M. le professeur Dessart, alors médecin vétérinaire à Genappe, date de 1855. Elle a pour titre : *Charbon essentiel ; guérison par l'emploi de l'huile phosphorée.* Il s'agit d'une jument de race normande, hors d'âge. Une intumescence œdémateuse envahit les deux membres postérieurs et la région abdominale inférieure, en avant des mamelles; quelques pétéchies sur la muqueuse nasale; pouls petit, accéléré; artère flasque; sang noirâtre, mettant plus de deux heures à se coaguler; anorexie; adypsie.

M. Dessart emploie d'abord les breuvages toniques et antiseptiques; il scarifie et cautérise les engorgements et prescrit des frictions à l'essence de térébenthine. Ce traitement n'ayant produit aucun changement favorable, l'emploi de l'huile phosphorée est décidé. Elle est administrée pendant cinq jours : 105 gouttes, en deux fois, les deux premiers jours, et 50 gouttes les trois derniers. Un mieux sensible ne tarde pas à se manifester. On donne de temps à autre un breuvage tonique. Le douzième jour l'animal est complètement rétabli (1).

M. le professeur Gérard, a relaté un cas analogue à ceux observés par MM. Delwart et Dessart. Son observation a pour titre : *Un cas d'anasarque idiopathique chez le cheval.*

Jument de chasse, de haute race, âgée de cinq ans. Engorgements œdémateux diffus des quatre membres, de la tête, du poitrail et de l'abdomen ; pétéchies sur la muqueuse nasale.

M. Gérard prescrivit aussi, en premier lieu, les toniques, les excitants et les antiseptiques. Le mal résistant, il eut ensuite recours à l'huile phosphorée. Aussitôt la scène prit un tout autre aspect et le malade guérit en un très bref délai (2).

M. Binguet, médecin vétérinaire à Belbèze (Dordogne), dans un travail intitulé : *De l'emploi de l'huile phosphorée dans le traitement du coryza gangréneux*, fait l'histoire de deux cas de cette maladie. Les altérations ont cédé en quelques jours à l'action de l'huile phosphorée, donnée à la dose moyenne de 40 à 50 gouttes par jour dans un infusé de tilleul. Les malades — deux bœufs du pays — étaient en

(1) *Annales de médecine vétérinaire belges*, 1855, page 337.
(2) *Ibid.*, 1862, page 585.

outre soumis à des fumigations aromatiques et à des frictions avec du vinaigre bouillant sur la colonne vertébrale et sur les membres.

M. Ringuet fait observer que le coryza gangréneux est une des maladies les plus redoutables parmi toutes celles qui attaquent les animaux de l'espèce bovine. « Cette affection, dit-il, parcourant toutes ses périodes avec rapidité, il fallait choisir, entre tous les médicaments indiqués par la nature de la maladie, des agents dont l'action rapide fût en rapport avec la marche du mal. Sans doute les antiseptiques, employés conjointement avec les révulsifs et les fumigations, ont procuré quelques guérisons ; mais ces guérisons sont rares et ne sont obtenues que lorsque l'affection ne se présente pas dans toute son intensité; leur action est généralement trop lente ; aussi ai-je choisi un médicament plus actif, l'*huile phosphorée.* »

Je ferai remarquer que M. Ringuet avait alors connaissance des résultats obtenus par M. Caussé dans le traitement de la *fièvre charbonneuse* de la bête bovine par l'emploi du même médicament. C'est en quelque sorte frappé de l'analogie qui existe entre le coryza gangréneux et cette fièvre, au moins quant à l'altération du sang, qu'il a cru devoir le mettre en usage.

On pourrait se demander si c'est bien le phosphore, dans tous ces cas, qui a été l'agent essentiel de la guérison, car on ne l'a pas ordinairement employé seul ; les auteurs que je viens de citer ont en outre fait usage de divers médicaments toniques, excitants et antiputrides; ils ont pratiqué des scarifications et des cautérisations ; ils ont ordonné des frictions irritantes, des fumigations aromatiques. Vous venez d'entendre, messieurs, que moi-même je n'emploie

jamais l'huile phosporée seule, que je l'associe généralement à la gentiane, à l'anis et à la créosote. On pourrait donc me faire cette question : les animaux dont vous avez parlé n'auraient-ils pas tout aussi bien guéri, si vous n'aviez pas associé l'huile phosphorée à ces médicaments?

Deux choses, à mon avis, démontrent de la manière la plus péremptoire que le bénéfice des guérisons dont il s'agit doit être principalement rapporté à l'action du phosphore. C'est d'abord l'inefficacité fréquemment constatée des agents et des moyens de traitement ordinaires contre les maladies en question. C'est ensuite l'influence curative du phosphore dans ces maladies lorsqu'il a été employé seul, à l'exclusion de tout autre médicament et parfois de tout autre moyen de traitement.

Ce dernier fait me paraît suffisamment établi par les quelques observations suivantes, relatées par feu MM. Stévens, médecin-vétérinaire à Rebecq, et Guilmot, médecin-vétérinaire à Havelange.

Un jour M. Stévens est appelé à donner des soins à une jument de race croisée, âgée de cinq ans, atteinte d'une maladie très grave. Cette maladie, arrivée à son apogée, présentait les caractères suivants : engorgements œdémateux énormes des quatre membres, de la tête, du poitrail et du ventre; deux tumeurs de même nature siégent sur les régions costales; en plusieurs points de la surface des membres, la peau laisse suinter un liquide séro-sanguinolent; la muqueuse pituitaire présente plusieurs pétéchies assez étendues et comme érodées à leur surface; l'air expiré est fétide; il s'écoule des naseaux un liquide trouble, roussâtre, d'aspect sanieux.

En présence de ces symptômes, M. Stévens croit avoir

affaire à la *morve aiguë;* il se met en mesure de faire remplir les formalités légales requises en pareil cas. Entretemps, sur le conseil de M. Delwart, on a administré 80 gouttes d'huile phosphorée, en deux fois, dans un mucilage de graines de lin. Dès le lendemain, l'état du sujet s'est tellement amendé que l'on supprime les pièces déjà préparées en vue de l'abatage. On continue l'administration de l'huile phosphorée et, en dix jours à peine, les engorgements extérieurs et les autres altérations ont complètement disparu (1).

Dans un travail intitulé : *Quatre cas d'affection charbonneuse chez le cheval; guérison au moyen de l'huile phosphorée seule,* M. Guilmot relate l'histoire de quatre sujets affectés d'anasarque et de coryza dits infectieux, gangréneux, charbonneux.

*Premier cas.* — Cheval hongre, de gros trait, âgé de huit ans. La partie libre des quatre membres et le dessous de l'abdomen sont le siége d'un engorgement œdémateux chaud, très sensible au toucher. Plusieurs tumeurs de même nature occupent la région dorso-costale; on remarque à leur surface un suintement séro-sanguinolent. Pétéchies sur les muqueuses nasale, oculaire et labiale. Jetage roussâtre, d'une odeur repoussante. Adénite sous glossienne très douloureuse à la pression. Pouls petit et irrégulier. Sang noir non coagulable, très putrescible.

On administre l'huile phosphorée seule, durant cinq jours : 80 gouttes, en deux fois, les deux premiers jours; 40 gouttes, les trois jours suivants.

Une amélioration marquée se montre peu de temps après l'administration des premières doses d'huile phosphorée. En huit jours, la guérison est complète.

(1) *Annales de médecine vétérinaire,* 1858, page 63.

*Deuxième cas.* — Jument indigène, âgée de 3 ans. Intumescence considérable du poitrail et de la tête. Suintement séro-sanguinolent à la région des paturons. Par-ci, par-là, à la surface du corps, tumeurs œdémateuses très sensibles, couvertes de phlyctènes desséchées, nombreuses, sur les muqueuses oculaire et nasale. Jetage putride, sanguinolent, chargé de débris de tissu muqueux mortifié. Ulcérations larges et profondes sur la pituitaire. Pouls petit et irrégulier.

L'huile phosphorée est administrée dans un mélange de graines de lin : le premier jour, 70 gouttes, en deux fois; les deuxième et troisième jours, 30 gouttes, et les deux jours suivants, 35 gouttes.

Après un amendement prononcé, le mal récidive et prend un caractère très inquiétant. M. Guilmot prescrit 120 gouttes d'huile phosphorée, à administrer en trois doses, à une heure environ d'intervalle. Le lendemain, nouvelle dose de 40 gouttes. Les troubles ne tardent pas à se dissiper. Le dix-huitième jour, il ne reste plus aucune trace de la maladie.

*Troisième cas.* — Cheval hongre, de gros trait, âgé de 3 ans. Un engorgement volumineux embrasse la tête jusqu'au niveau des orbites. Cet engorgement est parsemé de nombreuses phlyctènes. Une tumeur du volume du poing, également couverte de phlyctènes, occupe la face interne de la cuisse gauche. La pituitaire, la conjonctive et la muqueuse labiale sont le siége de nombreuses pétéchies de forme et de dimensions variées. Jetage séro-muqueux, sanieux, fétide, par les deux naseaux.

On administre l'huile phosphorée, à une dose moyenne, durant trois jours seulement. Le troisième jour, la guérison est radicale.

*Quatrième cas.* — Jument de trait, âgée de 4 ans. Symp-

tômes analogues à ceux signalés chez les autres malades. Même traitement, même résultat favorable (1).

A ces faits, déjà si concluants, de MM. Stévens et Guilmot, j'ajouterai deux observations que j'ai eu l'occasion de faire tout récemment sur deux chevaux placés en traitement à l'hôpital de l'École vétérinaire. Ces animaux présentaient les symptômes évidents de la pneumonie typhoïde lobaire unilatérale.

Afin de juger si le phosphore avait une efficacité réelle contre cette forme de pneumonie, j'ai fait administrer cet agent seul, à l'exclusion de toute autre substance médicamenteuse. Eh bien, chez l'un et l'autre sujet, la médication phosphorée a été immédiatement suivie d'un mieux marqué. L'un est sorti de l'hôpital, il y a une huitaine de jours; l'autre, actuellement encore à l'établissement, est en pleine voie de guérison.

De tous les faits qui précèdent, il ressort à l'évidence, je pense, que le phosphore est un agent doué d'une efficacité incontestable contre la pneumonie typhoïde sous la forme lobaire, l'anasarque idiopathique et le coryza à caractère grave, gangréneux, charbonneux.

Mais la vertu curative du phosphore n'est pas limitée à ces trois formes morbides; elle s'est montrée non moins puissante dans le traitement de l'affection généralement connue en médecine vétérinaire, sous le nom de *charbon symptomatique*.

Ce dernier fait a été constaté par M. Rey, professeur de clinique à l'École vétérinaire de Lyon, dans l'épizootie si meurtrière, qui a régné dans l'arrondissement d'Embrun (Hautes Alpes), en 1853.

(1) *Ann. de méd. vétérinaire*, 1860, p. 1.

La maladie sévissait sur les grands animaux : elle affectait surtout les solipèdes et particulièrement les sujets de l'espèce asine.

Elle était spécialement caractérisée par l'apparition d'une tumeur œdémateuse, quelque peu chaude et sensible, le plus souvent unique, prenant habituellement des proportions assez considérables.

Cette tumeur apparaissait d'habitude sans aucun symptôme précurseur. Le pouls, normal au début, s'accélérait bientôt et faiblissait d'une manière notable. Décoloration progressive des muqueuses. Marche très rapide, terminaison généralement fatale, dans un état d'adynamie excessive.

Au début de l'épizootie, maints animaux succombaient en moins d'un jour ; c'est à peine si on avait le temps de les soumettre à un traitement.

Pour donner une idée de la gravité du mal, je signalerai que, dès le trente-neuvième jour, on comptait déjà 400 victimes.

Aussitôt que M. Rey fut sur les lieux, et que, sur son avis, on eut institué la médication phosphorée, la mortalité diminua dans une proportion notable. L'efficacité de cette médication se montra telle, que M. Rey lui-même osait répondre de sauver 15 malades sur 20. Il prescrivait l'huile phosphorée à la dose de 20 gouttes, pour l'âne; de 30 à 40 gouttes, pour le mulet; de 40 à 60 gouttes pour les grands animaux. Elle était administrée dans un litre d'eau froide ou dans une infusion de fleurs de tilleul.

M. Rey a vu plusieurs malades qui paraissaient complètement anéantis, dont le pouls était tout à fait effacé et qui, sous l'influence du phosphore, se ranimaient encore au

point de guérir complètement. On assistait ainsi, dit l'honorable professeur de Lyon, à de véritables résurrections.

Tels sont, messieurs, les faits que j'ai cru devoir soumettre à l'Académie. Ils sont plus que suffisants, ce me semble, pour établir que le phosphore est un agent précieux, doué d'une vertu curative indéniable contre bon nombre de maladies infectieuses graves ; qu'on aurait tort, par conséquent de le proscrire de la thérapeutique comme semblent le vouloir quelques collègues, notamment l'honorable professeur M. Dumoulin.

Manié avec prudence, administré avec précaution, à doses très modérées et pendant peu de jours consécutifs, cet agent ne me paraît pas devoir produire les troubles toxiques indiqués par l'honorable professeur de Gand, dans une précédente séance.

## III. — COMITÉ SECRET.

Dans le comité secret, ouvert à 2 heures, l'Académie s'est occupée d'objets d'ordre intérieur et a procédé à la nomination de la commission chargée de l'examen des mémoires envoyés en réponse à la question du concours relatif à la *détermination de la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition.*

Sont élus : MM. Masius, Masoin et Van Bambeke.

— L'Académie adopte ensuite deux nouvelles questions de concours proposées par la 3e et la 6e section.

Ces questions sont ainsi formulées :

« Faire l'histoire de l'hystérotomie et de ses applications. »

« Prix : 800 francs. — Clôture du concours : 1er février 1884. »

« Faire une étude comparée de la tuberculose considérée chez tous les animaux domestiques, sous le quadruple rapport des causes, des symptômes, des lésions et du traitement.

« Faire ressortir éventuellement les rapports qui existent entre la tuberculose et la phtisie pommelière, et établir les conséquences que la consommation de la viande et du lait des bêtes bovines atteintes de pommelière peut avoir sur la santé de l'homme.

*Nota.* « Les réponses à cette question doivent être basées non seulement sur les données et les expériences actuelles, mais encore sur des recherches nouvelles. »

« Prix : 800 francs. — Clôture du concours : 1er février 1884. »

— Par suite de l'adoption de ces deux questions, le programme des concours est composé de la manière suivante :

## PROGRAMME DES CONCOURS.

### 1880-1883.

Exposer le rôle des germes animés dans l'étiologie des maladies, en s'appuyant sur des expériences nouvelles.

*Prix : Une médaille de* 2,000 *francs. — Clôture du concours :* 1er *janvier* 1883.

### 1881-1882.

Déterminer, par de nouvelles expériences et de nouvelles applications, le degré d'utilité de l'analyse spectrale dans les recherches de médecine légale et de police médicale.

*Prix :* 1,200 *francs. — Clôture du concours :* 31 *décembre* 1882.

1881-1883.

Déterminer, en s'appuyant sur des observations précises, les effets de l'alcoolisme, au point de vue matériel et psychique, tant sur l'individu que sur sa descendance.

*Nota.* — Il est bien entendu qu'en traitant de l'alcoolisme, au point de vue psychique, les concurrents auront à apprécier, en utilisant les données de l'anatomo-pathologie et les meilleurs documents fournis par les expertises médico-légales, la limite qui sépare l'ivresse de la folie, ainsi que la responsabilité de l'ivrogne dans les actes dont il est l'auteur.

*Prix :* 1,500 *francs. — Clôture du concours :* 15 *février* 1883.

**(Prix fondé par un anonyme.)**

Élucider par des faits cliniques et au besoin par des expériences la pathogénie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie.

*Prix :* 8,000 *francs. — Clôture du concours :* 31 *décembre* 1883.

Des encouragements, de 300 à 1,000 francs, pourront être décernés à des auteurs qui n'auraient pas mérité le prix, mais dont les travaux seraient jugés dignes de récompense.

Une somme de 25,000 francs pourra être donnée, en outre du prix de 8,000 francs, à l'auteur qui aurait réalisé un progrès capital dans la thérapeutique des maladies des centres nerveux, telle que serait, par exemple, la découverte d'un remède curatif de l'épilepsie.

1882-1884.

Faire l'histoire de l'hystérotomie et de ses applications.

*Prix :* 800 *francs. — Clôture du concours :* 1er *février* 1884.

Faire une étude comparée de la tuberculose considérée chez tous les animaux domestiques, sous le quadruple rapport des causes, des symptômes, des lésions et du traitement.

Faire ressortir éventuellement les rapports qui existent entre la tuberculose et la phtisie pommelière, et établir les conséquences que la consommation de la viande et du lait des bêtes bovines atteintes de pommelière peut avoir sur la santé de l'homme.

*Nota.* Les réponses à cette question doivent être basées non seulement sur les données et les expériences actuelles, mais encore sur des recherches nouvelles.

*Prix :* 800 *francs — Clôture du concours :* 1er *février* 1884.

CONDITIONS DES CONCOURS.

Les mémoires, lisiblement écrits en latin, en français ou en flamand, doivent être adressés, *francs de port*, au secrétaire de l'Académie, à Bruxelles.

Seront exclus du concours :

1° Les mémoires qui ne rempliront pas les conditions précitées ;

2° Ceux dont les auteurs se seront fait connaître directement ou indirectement ;

3° Ceux qui auront été publiés, en tout ou en partie, ou présentés à un autre corps savant;

4° Ceux qui parviendront au secrétariat de la Compagnie après l'époque fixée.

L'Académie exigeant la plus grande exactitude dans les citations, les concurrents sont tenus d'indiquer les éditions et les pages des livres auxquels ils les emprunteront.

Les mémoires doivent être revêtus d'une épigraphe répétée sur un pli cacheté renfermant le nom et l'adresse des auteurs.

Le pli annexé à un travail couronné est ouvert en séance publique par le président, qui proclame immédiatement le lauréat.

Lorsqu'une récompense seulement est accordée à un mémoire de concours, le pli qui y est joint n'est ouvert qu'à la demande de l'auteur, faite dans le délai d'un an.

Après l'expiration de ce délai, la récompense ne sera plus accordée.

Le manuscrit envoyé au concours ne peut être réclamé; il est déposé aux archives de l'Académie. Toutefois l'auteur pourra toujours, après la proclamation du résultat du concours, en faire prendre copie à ses frais, en fournissant au secrétaire de la Compagnie la preuve que ce mémoire est son œuvre.

L'Académie accorde gratuitement, aux auteurs des mémoires dont elle a ordonné l'impression, cinquante exemplaires de ces travaux tirés à part et leur laisse la faculté d'en obtenir un plus grand nombre à leurs frais.

*Nota.* Les membres titulaires et les membres honoraires de l'Académie ne peuvent prendre part au concours.

La séance est levée à 2 heures trois quarts.

# RECUEILS PÉRIODIQUES REÇUS EN 1881.

## Belgique.

Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique. Anvers.
Annales de la Société belge de microscopie. Bruxelles.
Annales de la Société d'anatomie pathologique de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége.
Annales (astronomie) de l'Observatoire royal de Bruxelles.
Annales (météorologie) de l'Observatoire royal de Bruxelles.
Annales de médecine vétérinaire. Bruxelles.
Annales de l'Université de Bruxelles. — Faculté de médecine.
Annales des travaux publics de Belgique. Bruxelles.
Annales d'oculistique. Bruxelles.
Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Bruxelles.
Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles.
Annuaire de l'Université catholique de Louvain.
Archives de biologie. Gand.
Archives médicales belges. Bruxelles.
Bibliographie de Belgique. Bruxelles.
Bulletin administratif du Ministère de l'Intérieur. Bruxelles.
Bulletin de l'Académie d'archéologie de Belgique. Anvers.
Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Bruxelles.
Bulletin de la Commission centrale de statistique. Bruxelles.
Bulletin de la Société de médecine de Gand.
Bulletin de la Société de médecine mentale de Belgique. Gand.
Bulletin de la Société historique et littéraire de Tournai.
Bulletin de la Société royale de médecine publique de Belgique. Bruxelles.
Bulletin de la Société royale de pharmacie de Bruxelles.
Bulletin des Commissions royales d'art et d'archéologie. Bruxelles.
Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture. Bruxelles.
Bulletin du Ministère de l'Instruction publique. Bruxelles.
Bulletin du Musée de l'industrie. Bruxelles.
Bulletin hebdomadaire de statistique démographique et médicale de la ville de Bruxelles.
Chambre des Représentants. — Annales et documents. Bruxelles.

Comptes rendus des séances de la Commission centrale des comités de salubrité publique de l'agglomération bruxelloise. Bruxelles.

Comptes rendus des séances de la Commission royale d'histoire. Bruxelles.

Journal d'accouchement. Écho de la Maternité de Liége.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Journal de pharmacie d'Anvers.

Journal des sciences médicales de Louvain.

La gymnastique scolaire. Bruxelles.

La presse médicale belge. Bruxelles.

L'art médical. Bruxelles.

L'athenæum belge. Bruxelles.

Le médecin de la famille. Liége.

Le moniteur belge (journal officiel). Bruxelles.

Le scalpel. Liége.

L'homoeopathie militante. Bruxelles.

Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Bruxelles.

Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers publiés par l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Bruxelles.

Mémoires de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Bruxelles.

Mémoires de la Société historique et littéraire de Tournai.

Procès-verbaux des séances de la commission royale pour la publication des anciennes lois et ordonnances de la Belgique. Bruxelles.

Rapports du Conseil supérieur d'hygiène publique. Bruxelles.

Revue des questions scientifiques, publiée par la Société scientifique de Bruxelles.

Revue homœopathique belge. Bruxelles.

Sénat. — Annales et documents. Bruxelles.

## Allemagne.

Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften. München.

Abhandlungen des Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau.

Annalen der Chemie. Leipzig.

Archiv für Augenheilkunde. Wiesbaden.

Archiv für Mikroskopische Anatomie. Bonn.

Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Berlin.

Archiv für Wissenschaftliche und practische Thierheilkunde. Berlin.

Beitrage zur Statistik der Stadt Frankfurt am Main.

Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur-und Heilkunde. Giessen.

Bericht des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Braunschweig.

Berliner klinische Wochenschrift. Berlin.

Beschreibung von Würtemberg. Stuttgart.

Centralblatt für Chirurgie. Leipzig.

Centralblatt für Gynäkologie. Leipzig.

Correspondenz-Blatt des Niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Köln.

Gazette médicale de Strasbourg.

Jahresbericht der Gesellschaft für Natur-und Heilkunde in Dresden.

Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau.

Jahres-Bericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik. Frankfurt am Main.

Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesammtem Medicin. Berlin.

Jahresbericht ueber die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die Oeffentlichen Gesundheitsverhaeltnisse der Stadt Frankfurt am Main.

Leopoldina. — Amtliches organ der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinisch-Deutschen Akademie der Naturforscher. Halle.

Sammlung klinischer Vorträge. Leipzig.

Schriften der Königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg.

Schriften der Universität zu Kiel.

Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München.

Sitzungsberichte der physikalisch-medicinischen Societät zu Erlangen.

Statistiche Mittheilungen über den Civilstand der Stadt Frankfurt am Main.

Tübinger Universitätschriften. Tubingen.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Berlin.

Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. Halle. (Nova acta , etc.).

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preuss lande und Westfalens. Bonn.

Verhandlungen des naturhistorisch-medicinischen Verei berg.

Verhandlungen der physikal.-medicin. Gesellschaft in W

Verhandlungen der Physiologischen Gesellschaft zu Berli

Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde zu

Veröffentlichungen der Kaiserlich Deutschen Gesu Berlin.

Zeitschrift für Biologie. München.

Zeitschrift für Parasitenkunde. Jena.

N B. — *L'Académie reçoit en outre en échange de ses pu thèses des Universités de* Berlin, Bonn, Giessen, Heidelber Tubingue et Wurzbourg.

### Amérique (Etats-Unis d').

Annals of Anatomie and Surgery. — The Journal of th and Surgical Society. Brooklyn, N. Y.

Index medicus. — A monthly classified record of the Cu Literature of the World. New York.

Annual report of the Board of regents of the Smithsonia Washington.

National Board of Health Bulletin. Washington.

Proceedings of the American pharmaceutical Association.

The american Journal of Insanity. Utica.

The independent Practitioner. New York.

The medical record. New York.

The Saint Louis medical and surgical Journal. St-Louis.

The transactions of the American medical Association.

Transactions of the medical and chirurgical Faculty of Maryland. Baltimore.

### Angleterre et Irlande.

Memoirs of the literary and philosophical Society of Manc

Philosophical transactions of the Royal Society of Londor

Proceedings of the literary and philosophical Society of M

Proceedings of the Royal Society of London.

The Dublin journal of medical science. Dublin.

The Lancet. London.

The scientific proceedings of the Royal Dublin Society.

The scientific transactions of the Royal Dublin Society.

### Autriche.

Casopis lékaruv ceskych. Prague.

Medizinische Jahrbücher. Herausgegeben von der K. K. Gesellschaft der Aerzte. Wien.

Mittheilungen des Vereines des Ærżte in Steiermark. Graz.

Mittheilungen des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums. Wien.

### Danemark.

Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes selskabs Forhndlinger og dets Medlemmers Arbeider. Kjobenhavn.

### Espagne.

Boletin del Instituto médico Valenciano. Valencia.

Los Archivos de la medicina Valenciana. Valencia.

### France.

Annales de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen.

Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris.

Annales de la Société de médecine de Saint-Etienne et de la Loire. Saint-Etienne.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale. Paris.

Annales médico-psychologiques. Paris.

Archives de physiologie normale et pathologique. Paris.

Archives générales de médecine. Paris.

Bulletin de l'Académie de médecine. Paris.

Bulletin de la Société chimique de Paris.

Bulletin de la Société clinique de Paris.

Bulletin de la Société de médecine du département de la Sarthe. Le Mans.

Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale. Paris.

Bulletin scientifique du Département du Nord. Lille.

Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris.

Bulletins et mémoires de la Société de thérapeutique. Paris.

Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris.

Comptes rendus des travaux de la Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse.

Comptes rendus et mémoires de la Société de biologie de Paris.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences. Paris.

Gazette des hôpitaux. Paris.

Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Paris.

Gazette médicale de Paris.

Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux. Paris.

Journal de médecine de Bordeaux. (*Bordeaux médical* et *Gazette médicale* réunis.)

Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Paris.

Journal de médecine de l'Ouest. Nantes.

Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie. Alger.

Journal de micrographie. Paris.

Journal de pharmacie et de chimie. Paris.

Journal des connaissances médicales. Paris.

Journal des sciences médicales de Lille.

Journal d'hygiène. Paris.

La France médicale. Paris.

La médecine contemporaine. Journal de l'hydrothérapie. Paris.

La revue scientifique. Paris.

L'art dentaire. Paris.

La tempérance. — Bulletin de la Société française de tempérance. Association contre l'abus des boissons alcooliques. Paris.

Le bon conseiller. Publié par la Société française de tempérance. Paris.

Le concours médical. Paris.

Le Lyon médical. Lyon.

L'encéphale. Journal des maladies mentales et nerveuses. Paris.

Le médecin praticien. Paris.

Le praticien. Paris.

Le progrès médical. Paris.

Le réveil médical. Paris.

L'obstétrique. Paris.

L'union médicale. Paris.

Marseille médical. Marseille.

Mémoires de l'Académie de médecine. Paris.

Mémoires de l'Académie des sciences de l'Institut de France. Paris.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. Nancy.

Mémoires de la section de médecine de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier.

Mémoires de la section des lettres de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier.

Mémoires de la section des sciences de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier.

Mémoires de la Société de médecine de Nancy.

Mémoires et bulletins de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.

Mémoires et comptes rendus de la Société des sciences médicales de Lyon.

Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des sciences de l'Institut de France (sciences mathématiques et physiques). Paris.

Publications de la Société havraise d'études diverses. Le Havre.

Recueil de médecine vétérinaire. Paris.

Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires. Paris.

Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône. Marseille.

Revue des sciences médicales en France et à l'étranger. Paris.

Revue de chirurgie. } 2e série de la *Revue mensuelle de médecine et de*
Revue de médecine. } *chirurgie*. Paris.

Revue d'hygiène et de police sanitaire. Paris.

Revue internationale des sciences biologiques. Paris.

Revue médicale de l'Est. Nancy.

Revue médicale de Toulouse, publiée par la Société de médecine, de chirurgie et de pharmacie de Toulouse.

Revue médicale française et étrangère. Paris.

Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinologie. Bordeaux.

Union médicale de la Seine-inférieure; journal de la Société de médecine de Rouen.

Union médicale et scientifique du Nord-Est. Reims.

## Hollande, Grand-Duché de Luxembourg et Indes Néerlandaises.

Bulletin de la Société des sciences médicales du Grand-Duché de Luxembourg.

Geneeskundig tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Batavia.

Jaarboek van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam.

Natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Batavia.

Nederlandsch militair geneeskundig archief van de Landmacht, Zeemacht, het Oost en West-Indisch Leger. Utrecht.

Onderzoekingen gedaan in het physiologisch laboratorium der Utrechtsche hoogeschool. Utrecht.

Processen verbaal van de gewone vergaderingen der Koninklijke Aka-

demie van Wetenschappen. — Afdeeling Natuurkunde. Amsterdam.

Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Afdeeling Letterkunde. Amsterdam.

Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Afdeeling Natuurkunde. Amsterdam.

Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Afdeeling Letterkunde. Amsterdam.

Verslagen en mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Afdeeling Natuurkunde. Amsterdam.

## Italie.

Atti della Accademia fisio-medico-statistica di Milano.

Atti dell' Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania.

Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Venezia.

Bullettino della Commissione speciale d'igiene del Municipio di Roma.

Bullettino della Reale Accademia medica di Roma.

Bullettino della Società Lancisiana degli ospedali di Roma.

Bullettino delle scienze mediche, pubblicato per cura della Societa medico-chirurgica di Bologna.

Gazzetta degli Ospitali. Milano.

Giornale della R. Accademia di medicina di Torino.

Giornale di medicina militare di Roma.

Giornale internazionale delle scienze mediche. Napoli.

Memorie della Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna.

Memorie della Regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Modena.

Memorie del Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. — Classe di scienze matematiche e naturali. Milano.

Memorie del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Venezia.

Memorie della Società medico-chirurgica di Bologna, seguito agli opuscoli da essa publicati.

Rendiconti del Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. Milano.

Rendiconto delle sessioni dell' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna.

## Mexique.

La Escuela de Medicina. Mexico.

La Indepencia médica. Mexico.

## Portugal.

Estudos medicos. Coïmbre.

Jornal da Sociedade das sciencias medicas de Lisboa.
Periodico de ophthalmologia pratica. Lisboa.

### République Argentine.

Revista médico-quirurgica. Buenos Aires.
Anales del Circulo médico Argentino. Buenos Aires.

### Russie.

Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.
Finska Läkaresällskapets Handlingar. Helsingfors.
Mémoires de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.

### Suède et Norwège.

Bidrag till Sveriges officiela statistik. — Befolknings-statistik. Statistiska Central-Byrans underdaniga berättelse. Stockholm.
Bidrag till Sveriges officiela statistik.— Helso-och sjukvarden. Sundhets-Kollegii underdaniga berättelse. Stockholm.
Nordiskt medicinskt archiv. Stockholm.
Norges officielle statistik. — Beretning om Sundhedstilstanden og Medicinalforholdene i Norge. Christiania.
Norges officielle statistik. — Oversigt over Sindssygeasylernes Virksomhed. Christiania.
Norges officielle statistik. — Tabeller over de Spedalske i Norge samt aarsberetning for samme aar af overlaegen for den spedalske sygdom. Christiania.
Norsk Magazin for Lægevidenskaben. Kristiania.

### Suisse.

Illustrirte Vierteljahrsschrift für ärztliche Polytechnick. Bern

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ALBERT (E.). De la méthode hémostatique et du pansement antiseptique. — Leçons extraites du *Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre;* traduites par le dr J. Thiriar. Bruxelles, 1878; 8°.

BENTO DE SOUSA (M.), DE SOUSA MARTINS (J. T.) e DA CAMARA CABRAL (J. C.). Questão de peritos. — A medicina legal no processo Joanna Pereira. Lisboa, 1878; 2 vol. 8°.

CRÉTEUR (L.) et DEVACHT (T.). Histoire et origine de la corporation des chirurgiens et des apothicaires d'Audenarde, dite des SS. Cosmes et Damien, depuis le XIIe jusqu'au XIXe siècle. Brux. 1882; vol. 8°.

DELBASTAILLE (O.) et TROISFONTAINES. — Clinique chirurgicale du professeur A. von Winiwarter. Du pansement à l'iodoforme. Liége, 1882; 8°.

DE SOUSA MARTINS (J. T.). O pneumogastrico preside à tonicidade da fibra muscular do coraçâo. Lisboa, 1866; 8°.

— O pneumogastrico, os antimoniaes e a pneumonia. Lisboa, 1867; vol. 4°.

— Relatorio dos trabalhos da conferencia sanitaria internacional reunida em Vienna em 1874. Lisboa, 1874; vol. 4°.

— Elogio historico do professor Caetano Maria Ferreira da Silva Beirâo. Lisboa, 1878; 8°.

— A febre amarella importada pela barca *Imogene* em 1870. Lisboa, 1880; vol. 8°.

DEUTSCHER VEREIN FÜR OFFENTLICHE GESUNDHEITSPFLEGE. — Bericht des Ausschusses über die Neunte Versammlung des « Deutschen Vereins für œffentliche Gesundheitspflege » in Gemeinschaft mit dem « Verein für Gesundheitstechnik » zu Wien, vom 14. bis 15 September 1881. Braunschweig, 1882; Band. 8°.

FEIGNEAUX (A.). Mémoires et publications diverses. Bruxelles, 1848-1881; vol. 8°.

FREDERICQ (L.). Génération et structure du tissu musculaire. Bruxelles, 1875; vol. 8°.

— Note sur la contraction des muscles striés de l'hydrophile. Bruxelles, 1876; 8°.

— De l'innocuité du contact prolongé de l'air atmosphérique avec le péritoine sain. Gand, 1876; 8°.

— Contributions à l'anatomie et à l'histologie des echinides. Paris, 1876; 4°.

— Expériences physiologiques sur les fonctions du système nerveux des echinides. Paris, 1876; 4°.

FREDERICQ (L.). Sur la répartition de l'acide carbonique du sang entre les globules rouges et le sérum. Paris, 1877 ; 4°.

— De l'existence dans le plasma sanguin d'une substance albuminoïde se coagulant à + 56° c. et d'une méthode nouvelle de dosage des éléments albuminoïdes du sang (communication préalable). Gand, 1877 ; 8°.

— Recherches sur la coagulation du sang (1re partie). Bruxelles, 1877 ; 8°.

— Recherches sur la constitution du plasma sanguin. Gand, 1878 ; 8°.

— La digestion des matières albuminoïdes chez quelques invertébrés. 8°.

— Sur la digestion des albuminoïdes chez quelques invertébrés. Bruxelles, 1878 ; 8°.

— Sur l'organisation et la physiologie du poulpe. Bruxelles, 1878 ; 8°.

— Sur la théorie de l'innervation respiratoire. Bruxelles, 1879 ; 8°.

— Note sur le sang du homard (communication préliminaire). Bruxelles, 1879 ; 8°.

— Ueber die elektromotorische Kraft des Warmblüternerven. Leipzig, 1880 ; 8°.

— Sur le sang des insectes. Bruxelles, 1881 ; 8°.

— Recherches sur les substances albuminoïdes du sérum sanguin (2e partie). Le pouvoir rotatoire de l'albumine du sang de chien. Bruxelles, 1881 ; 8°.

FREDERICQ (L.) et VANDEVELDE (G.). Physiologie des muscles et des nerfs du homard. Bruxelles, 1879 ; 8°.

— — Sur la vitesse de transmission de l'excitation motrice dans les nerfs du homard. Paris, 1879-1880 ; 8°.

GENEESKUNDIG STAATSTOEZIGT. — Verslag aan den Koning van de bevindingen en handelingen in het jaar 1880. S'Gravenhage, 1881 ; vol. 4°.

LA TEMPÉRANCE. — Bulletin de la Société française de tempérance (Association contre l'abus des boissons alcooliques). Année 1881, n° 4. Paris, 1881 ; 8°.

LE BON CONSEILLER. — Publié par la Société française de tempérance. Année 1881. Paris, 1881 ; 12 fasc. 4°.

LEBOUCQ (H.). Observation de bassin asymétrique, suite de coxalgie unilatérale. Gand, 1874 ; 8°.

— Autopsie d'une luxation ancienne, non réduite, de l'humérus. Gand, 1874 ; 8°.

— Angiome caverneux cystique du rectum. Gand, 1875 ; 8°.

— Le « foramen supra-condyleum internum » de l'humérus humain. Gand, 1877 ; 8°.

LEBOUCQ (H.). Études sur l'ossification. — I. Evolution du cartilage embryonnaire chez les mammifères. Bruxelles, 1877; 8°.

— Description anatomique d'une monstruosité de la main. Gand, 1879; 8°.

— Analyse bibliographique de la 1re partie de l'ouvrage de Axel Key et Gustave Retzius, intitulé : *Studien in des Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes.* Gand; 8°.

— Recherches sur le mode de disparition de la corde dorsale chez les vertébrés supérieurs. Bruxelles, 1880; 8°.

— Le canal naso-palatin chez l'homme. Bruxelles, 1881; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Bureau de traduction. — Catalogue des ouvrages périodiques que reçoivent les principales bibliothèques de Belgique. Bruxelles, 1881; 8°.

PONFICK (E.). Die Actinomykose des Menschen; eine neue Infectionskrankheit auf vergleichend-pathologischer und experimenteller Grundlage geschildert. Berlin, 1882; Band 8°.

RANNEY (A. L.). La face humaine; ses aspects divers dans l'état de santé et dans l'état de maladie; son importance à titre de guide dans le diagnostic; traduit de l'anglais par le dr R. Warlomont. Bruxelles, 1882; 8°.

SOCIETA LANCISIANA DEGLI OSPEDALI DI ROMA. — Bullettino. — Anno 1880-81. Roma, 1881; 8°.

SORMANI (G.). Geografia nosologica dell' Italia. Roma, 1881; vol. 8°.

STAMBOLSKY (C. T.). Du ver de Médine *(filaria medinensis)*. Constantinople, 1879; 8°.

THIRIAR (J.). Hernie crurale étranglée, traitée par aspiration. Bruxelles, 1876; 8°.

— Variole et vaccin. — Note sur l'épidémie qui a régné dans le Bas-Ixelles, au printemps de 1875. Bruxelles, 1876; 8°.

— Considérations sur le forceps-scie de Van Huevel. Bruxelles, 1876; 8°.

— Valeur et utilité de la thoracentèse ou de la pleurotomie dans le traitement des épanchements pleurétiques. Bruxelles, 1878; 8°.

— Rétrécissement squirrheux du pylore. — Dilatation de l'estomac prise pour un kyste de l'ovaire. — Lavage stomacal. Bruxelles, 1881; 8°.

— Trois ovariotomies pratiquées avec succès. — Suture séparée du péritoine. Bruxelles, 1881; 8°.

— Etude sur le traitement des plaies des arcades palmaires. Bruxelles, 1881; 8°.

## SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1882.

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.

BODLEIAN (BODL:LIBR) R PERIODICALS

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'Intérieur a fait parvenir :

1° Un volume comprenant les 17e, 18e, 19e et 20e livraisons de la *Bibliographie générale des Pays-Bas* (Bibliotheca Belgica), publiée par M. F. Van der Haeghen;

2° Cinq documents concernant l'épidémie de choléra en Égypte qui ont été renvoyés à la commission des épidémies.

— Par lettre, en date du 7 février 1882, M. J. Christison fait savoir que M. le professeur Robert Christison, membre honoraire de l'Académie depuis 1864, est décédé à Edimbourg le 27 janvier dernier, à l'âge de 84 ans.

— La Compagnie vient de faire une perte sensible. M. le dr Louis Martin, membre honoraire, est mort à Bruxelles le 16 février courant, dans sa 68e année, des suites d'une maladie de courte durée.

Le Bureau a délégué MM. Depaire, Pigeolet et Warlomont pour représenter l'Académie aux funérailles de ce regretté collègue.

M. le Président annonce que M. Warlomont, qui a porté

la parole dans cette circonstance, sera appelé à donner lecture de son discours après le dépouillement de la correspondance, et qu'une lettre de condoléance sera adressée, au nom de la Compagnie, à la famille de M. Martin, ainsi qu'à celle de M. Christison.

— La famille de M. Brierre de Boismont, dont le décès a été annoncé dans la précédente séance, remercie l'Académie des sentiments de condoléance qui lui ont été exprimés en son nom.

— Donnant suite à une décision prise dans la dernière assemblée, le Bureau a composé de MM. Hairion et Thiry la commision à laquelle a été renvoyé le travail présenté par M. le dr Deffernez, sous le titre : « *Rupia. Dermatites à bulles plates, isolées, donnant lieu à des croûtes d'une forme particulière.* »

— En exprimant de nouveau le désir d'être nommé correspondant, M. le dr Millot-Carpentier, à Montécouvez (France), rappelle les publications qu'il a offertes précédemment à l'appui de sa candidature et fait hommage d'un ouvrage qu'il vient de publier sur l'*Obstétrique en Italie*. — Renvoi à la commission chargée de présenter des candidats.

— M. le dr Tordeus, à Bruxelles, sollicite aussi le titre de correspondant et présente la liste de ses publications. — Même renvoi.

— MM. Borlée et Vleminckx écrivent qu'ils sont respectivement empêchés, par un événement de famille, d'assister à la séance et expriment le regret de devoir ajourner leurs communications portées à l'ordre du jour.

— M. Kuborn offre, au nom de l'auteur, M. le dr Sormani, à Pavie, quatre publications qui seront mentionnées

au Bulletin, ainsi que celles dont il est également fait hommage par M. Van Bastelaer, au nom des auteurs, MM. Squire, à Londres, et directement par MM. Ingels, à Gand; Herpain, à Saint-Hubert; Nepveu, à Paris; Tordeus, à Bruxelles; Rév. d[r] de Colleville, à Brighton, et Warlomont, au nom de l'auteur, M. von Troeltsch, à Wurzbourg.

Des remerciements seront adressés, au nom de l'Académie, aux auteurs de ces publications.

— M. Janssens, membre titulaire, dépose la statistique démographique et médicale de l'agglomération bruxelloise, qu'il a dressée pour l'année 1881 et demande que, comme les années précédentes, ce travail soit reproduit dans le Bulletin. — Adopté.

— M. Warlomont est appelé à donner lecture du discours qu'il a prononcé aux funérailles de M. Martin.

**M. Warlomont.** — L'Académie royale de médecine de Belgique a chargé une députation, qui a bien voulu me faire son interprète, de la représenter aux funérailles du docteur Louis Martin. Je répondrai à son vœu en rappelant brièvement ici la carrière académique du regretté défunt.

Louis-Lambert-Hyacinthe Martin, né à Mettet, province de Namur, le 17 novembre 1814, ne fit son entrée à l'Académie qu'après avoir parcouru une longue carrière professionnelle et occupé divers postes élevés où il a laissé d'honorables souvenirs. Appelé à faire partie de la commission médicale de la ville de Bruxelles, dont il devint le président, ainsi que de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, qu'il présida également à son heure, on lui doit de nombreux écrits qui trouvèrent place, pour la plupart, dans les publications de cette société.

Je me dispenserai d'en donner ici la froide énumération, qui ne saurait s'accorder avec le recueillement imposant de ce moment et de ce lieu. Je dirai seulement que l'assemblage de ces écrits, l'honorabilité de leur auteur et la situation élevée qu'il occupait dans les conseils de l'édilité lui valurent un titre qu'il n'avait pas brigué. L'Académie de médecine possédait alors le droit, qu'elle a résigné depuis, de s'affilier d'emblée les savants qu'elle jugeait dignes d'une marque spéciale de distinction, et de les nommer *membres honoraires*, pour cette raison peut-être que c'était un honneur pour elle de les posséder. Elle usa de ce droit en faveur de notre défunt collègue.

Louis Martin n'entra à l'Académie qu'en 1876 et n'eut pas le temps, ni l'ambition peut-être, d'y marquer son court passage par des travaux que son titre ne lui commandait pas d'ailleurs. Il s'était borné à y apporter le contingent de ces savants modestes, dont la retenue discrète n'est souvent qu'un voile masquant un mérite profond.

Les hommes ainsi organisés sont rares; la fausse science qui s'étale et qui trompe est plus commune que la science humble qui se cache, et si le défunt ne s'est pas révélé à tous par des richesses impossibles à reconnaître autrement que dans une proche communication, il a du moins donné au monde l'image de cette rareté : l'homme de bien.

Un poète a dit : « Un homme qui meurt, une feuille qui » tombe ». Puisse la feuille qui vient encore de tomber de l'arbre *humanité* s'envoler doucement vers des zônes meilleures.

— Ce discours est accueilli par les applaudissements de l'assemblée.

## II. — RAPPORTS ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission des épidémies sur la communication de M. le dr DEJACE, concernant l'épidémie de variole qui a régné à Flémalle-Grande et à Flémalle-Haute. — M. JANSSENS**, rapporteur.

Messieurs, l'Académie a reçu, il y a quelques mois, de M. le dr L. Dejace, la relation d'une épidémie meurtrière de variole qui a sévi en 1880-1881 dans les communes de Flémalle-Haute et de Flémalle-Grande (Liége).

Dans sa séance du mois d'octobre dernier, la commission des épidémies a pris connaissance de ce travail et a donné son approbation à l'appréciation que je lui en ai faite en qualité de rapporteur. J'aurais accompli ma tâche dans la réunion de novembre, si une maladie grave et longue (fièvre typhoïde) dont j'ai été atteint assez brusquement à cette époque ne m'en avait empêché jusqu'aujourd'hui.

J'ai cru devoir donner ces explications pour justifier le dépôt tardif du rapport dont j'étais chargé.

Voici d'abord l'analyse du travail de M. Dejace.

Ce travail se divise en deux parties bien distinctes : la première se compose de six tableaux in-folio renfermant la nomenclature individuelle des 275 cas de variole traités par l'auteur. La seconde, consacrée à des considérations générales, fait ressortir la signification de l'ensemble des faits consignés dans ces tableaux et fournit en outre des renseignements sur l'origine de l'épidémie, sur les conditions sanitaires de la localité, etc.

Ces tableaux ont été dressés avec beaucoup d'intelligence : qu'on en juge. En regard du nom et du prénom du

malade (1), figure l'âge de celui-ci, la mention s'il a été vacciné ou non, le degré de gravité de l'affection (légère, grave) et l'issue de celle-ci (guérison, mort.) Deux autres colonnes font mention l'une de la date du début de la maladie, l'autre du domicile du patient (Flémalle-Haute ou Flémalle-Grande).

En condensant les données numériques consignées dans ces tableaux, l'auteur a pu mettre une fois de plus en pleine évidence les avantages incontestables de la vaccine : les individus garantis par le préservatif de Jenner ont donné une proportion de 13 °/₀ de cas graves et de 87 °/₀ de cas légers, tandis que les autres ont donné une proportion diamétralement opposée, 80,37 °/₀ de cas graves et 19,63 °/₀ de cas légers. Les premiers ont fournis 7 décès sur 168 cas ; les seconds ont payé un tribut de 29 décès sur 107 cas.

Un autre fait intéressant qui ressort de l'étude des tableaux précités, c'est que l'épidémie n'a atteint les vaccinés qu'après avoir frappé la plus grande partie des individus non vaccinés dans les deux communes de Flémalle.

L'auteur nous expose ensuite avec détails le mode d'importation de l'épidémie dans ces communes : un ouvrier houilleur venant d'une localité du Gand-Duché de Luxembourg, où régnait la variole, s'est alité deux jours après son arrivée à Flémalle-Grande; la semaine suivante deux autres cas de variole se déclaraient *dans la même maison* chez deux autres ouvriers qui étaient arrivés avec le malade précédent d'une localité du Grand-Duché. Ensuite une fille logeant dans cette maison fut atteinte à son tour : la maladie se propagea

(1) Cette indication qui, à première vue pourrait sembler superflue, a cependant son utilité réelle, car elle permet de connaître le nombre d'individus frappés dans une même famille.

aux habitations voisines et de proche en proche frappa 275 personnes sur une population qui, d'après l'Almanach royal officiel, s'élève à 6,151 habitants pour les deux communes, ce qui donne une proportion de 44,7 malades pour 1,000 habitants.

Une remarque nous est venue tout naturellement à l'esprit en prenant connaissance des détails qui précèdent: quel a été le rôle de l'hygiène publique ou, pour parler un langage plus précis, de ses représentants officiels, au moment de l'apparition des premiers cas de l'épidémie? La loi communale donnant pour ainsi dire un pouvoir discrétionnaire à l'autorité communale pour *prévenir les fléaux calamiteux, tels que* LES ÉPIDÉMIES, fait peser sur celle-ci une responsabilité qui malheureusement est plus morale et fictive que réelle, faute de sanction et, ajoutons-le à regret, par défaut absolu de compétence dans un trop grand nombre de cas.

Or, la science hygiénique possède aujourd'hui des armes puissantes pour conjurer la propagation des maladies transmissibles : en premier lieu la séquestration, l'isolement absolu des premiers cas; à cette occasion signalons l'imprévoyance des communes qui négligent de se prémunir contre des dangers parfois très graves par l'établissement d'une espèce de lazaret destiné à isoler les cas contagieux; en dehors de l'isolement, la *désinfection complète* de la maison infectée, des literies et draps contaminés qui trop souvent contribuent à propager au loin la maladie; la vaccination pratiquée de maison en maison dans le voisinage de l'habitation contaminée, etc. Je ne m'étendrai pas davantage sur ce sujet, qui comporterait de longs développements et qui a fait l'objet d'un rapport que j'ai présenté à l'*assemblée*

*nationale scientifique d'hygiène et de médecine publique de 1880* (1).

Qu'on ne s'étonne pas de nous voir insister dans nos rapports sur les lacunes de nos lois et règlements sanitaires : la position officielle que j'occupe depuis huit ans, à la tête du service hygiénique de la capitale, m'a démontré l'influence puissante qu'exercent, pour la conservation de la santé publique, une surveillance permanente des conditions sanitaires de chaque quartier et une application immédiate à chaque cas signalé de maladie transmissible des mesures de prophylaxie publique que l'autorité met à notre disposition. Le temps de l'hygiène *platonique* est passé ; c'est à l'Académie, aux commissions médicales et aux correspondants de celles-ci, qui seront délégués sur tous les points du pays, à faire luire enfin l'ère de l'hygiène administrative et sociale.

Les dernières lignes de la relation de M. Dejace nous apportent une preuve lumineuse à l'appui des considérations que nous venons d'émettre sur le rôle de la médecine publique. Nous citons textuellement :

« Au surplus, les administrations communales de ces localités ont, sur l'avis de la commission médicale et à mes instances, décrété la revaccination générale et la fermeture momentanée des écoles. Ces mesures rigoureusement appliquées ont eu le plus heureux effet, et l'on a vu, à partir du moment où l'inoculation vaccinale a été pratiquée chez la majeure partie des habitants, l'épidémie décroître en intensité pour s'éteindre complètement au bout de quelques semaines. »

(1) Prophylaxie administrative contre la propagation des maladies contagieuses et spécialement de la variole. — Bruxelles, 1880.

Remarquons seulement que l'épidémie sévissait depuis le 12 novembre 1880, et que ces mesures administratives si efficaces n'auraient été appliquées, de l'aveu de l'auteur, que quelques semaines avant la fin de l'épidémie, c'est-à-dire dans le courant du mois de mai ou de juin 1881. Que serait-il advenu si elles avaient été mises en pratique dès l'apparition des premiers cas ?

Vous avez pu juger, Messieurs, par mon analyse, de l'intérêt que présente la relation de M. le dr Dejace et en particulier la nomenclature détaillée des cas traités par lui. Votre commission des épidémies vous propose, en conséquence, par mon organe : 1° de lui adresser des remerciements pour sa communication et de l'engager à continuer ses relations avec l'Académie ; 2° d'insérer son travail dans le Bulletin.

*Appendice.* — Pour mieux faire ressortir l'influence bienfaisante de la vaccine, qui résulte des données statistiques produites par l'auteur, nous avons eu l'idée de traduire ces données en un petit diagramme qui présente sur les chiffres l'avantage de frapper le sens de la vue et de mieux s'imprimer dans l'esprit. Nous y joignons un résumé statistique indiquant l'influence de la vaccination sur l'issue de la variole aux différents âges.

**Épidémie des Flémalle, 1880-1881.**

Diagramme indiquant l'influence relative de la vaccination sur l'issue de la variole.

(Pour une proportion de 100 malades).

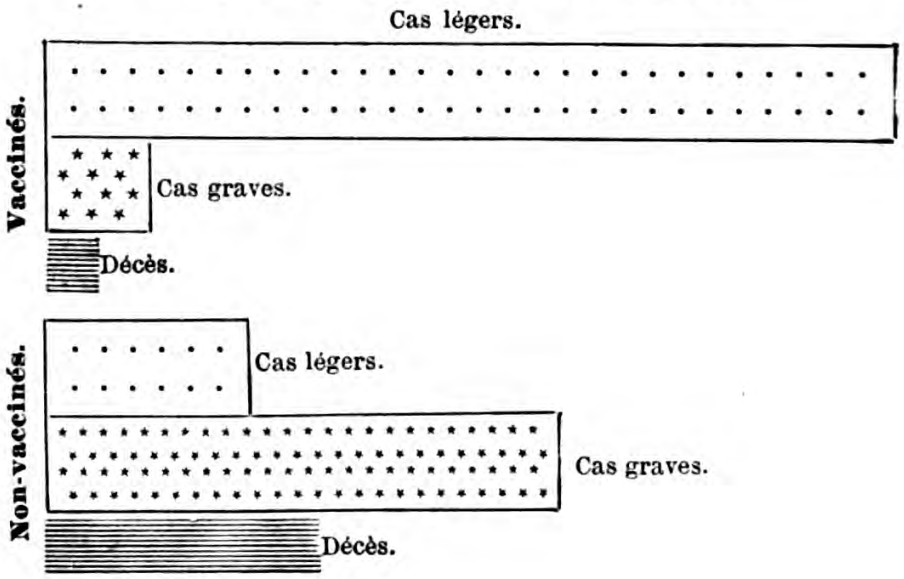



Tableau indiquant l'influence de la vaccination sur l'issue de la variole aux différents âges, à Flémalle-Grande et à Flémalle-Haute.

| Age des variolés. | Vaccinés. VARIOLE légère. | grave. | suivie de décès. | Non-vaccinés. VARIOLE légère. | grave. | suivie de décès. | Total. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0-2 ans | — | — | — | 2 | 9 | 8 | 19 |
| 2-10 » | 21 | — | 1 | 2 | 14 | 7 | 45 |
| 0-10 ans. | 21 | — | 1 | 4 | 23 | 15 | 64 |
| 10-20 » | 59 | 7 | — | 9 | 17 | 6 | 98 |
| 20-30 » | 41 | 5 | 1 | 7 | 10 | 3 | 67 |
| 30-40 » | 17 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 30 |
| 40-50 » | 3 | — | 1 | — | 2 | 3 | 9 |
| 50-60 » | 4 | — | 3 | — | — | — | 7 |
| Totaux. | 145 | 16 | 7 | 22 | 56 | 29 | 275 |
| Proportion pour 100 décès de chaq. catégorie. | 86,3 | 9,5 | 4,2 | 20,6 | 52,3 | 27,1 | |
| | 100 | | | 100 | | | |

Après un échange d'observations entre MM. Craninx, Warlomont et Thiernesse, le premier de ces membres fait une proposition tendant à solliciter de nouveau que la vaccination soit rendue obligatoire.

M. le Président fait remarquer l'inopportunité de cette proposition.

M. Craninx la dépose néanmoins, et l'Académie la renvoie à la commission des épidémies.

— Les conclusions du rapport de la commission sont ensuite adoptées.

(M. Pigeolet, second vice-président, et M. Depaire, premier vice-président, remplacent successivement M. Michaux à la présidence.)

**2. RAPPORT de la commission des épidémies sur les documents communiqués récemment par M. le MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, relativement à des épidémies de choléra en Orient. — M. LEFEBVRE,** rapporteur.

Messieurs, vous savez que le Département de l'intérieur nous a transmis de nombreux documents relatifs aux épidémies observées en Orient dans ces dernières années. Vous les avez renvoyés à la commission des épidémies. En faisant le dépouillement des pièces contenues dans cet intéressant dossier, nous avons d'abord constaté qu'elles se rapportaient toutes à deux maladies, la peste et le choléra.

Nous avons fait le triage de ces documents. La commission des épidémies vous a présenté par mon organe deux rapports sur la peste, le premier dans la séance du 25 juin 1881, le second dans celle du 24 décembre de la même année.

La petite épidémie de peste de Vetlianka étant éteinte, cette question est heureusement fermée. La question du choléra reste ouverte. Je suis chargé de vous présenter un rapport sur tous les documents qui nous sont arrivés jusqu'aujourd'hui. Ce ne sera peut-être pas le dernier : nous avons l'espoir, mais nous n'avons pas la certitude que le choléra, qui a sévi en 1881 sur les pèlerins de la Mecque et qu'ils ont semé sur leur itinéraire, ait définitivement cessé.

Pour bien comprendre l'origine et la marche du choléra de la Mecque, il est nécessaire d'avoir bien présentes à l'esprit quelques notions sur le grand pèlerinage des musulmans et sur les lieux où il s'accomplit. Permettez-nous donc de mettre sous vos yeux un aperçu historique et géographique, que nous avons dû faire pour nous-mêmes, afin de nous rendre compte des questions dont vous nous avez confié l'examen.

On sait que tout fidèle observateur du Coran doit se rendre au moins une fois dans sa vie, soit en personne, soit par procuration, dans la ville qui a donné le jour à Mahomet. Quoique ce devoir soit beaucoup moins rigoureusement rempli aujourd'hui, le chiffre des pèlerins est encore très considérable : il s'élève chaque année à plus de deux cent mille personnes. La masse principale arrive pour la période des fêtes religieuses, au commencement du mois de novembre.

La plupart se bornent à cette visite; après avoir fait leurs dévotions à la Kaaba, petit temple sacré contenu dans l'enceinte de la Mecque, ils reprennent le chemin de leur pays. D'autres visitent en outre quelques autres lieux saints et en particulier la ville de Médine.

La Mecque est située dans l'Arabie déserte à une quinzaine

de lieues de la mer Rouge; il en résulte que ce grand golfe est le principal affluent du pèlerinage. Il est nécessaire de rappeler ici quelques notions géographiques. La mer Rouge s'étend du Nord-Ouest au Sud-Est depuis Suez jusqu'au détroit de Bab-el-Mandeb qui la fait communiquer avec la mer d'Oman et l'Océan Indien. Sa longueur est de 450 de nos lieues et sa largeur moyenne de 15. Si l'on part de l'embouchure du canal de Suez dans la mer Rouge pour se diriger vers le détroit de Bab-el-Mandeb, on trouve successivement sur la rive africaine, comme ports principaux, Koséir, Suakim, Massouah, et sur la rive asiatique ou arabique, Tor, El-wisch, Yambo, Djeddah, Lohéia et Aden.

Les pèlerins affluent de différentes contrées de l'Afrique et de l'Asie; ceux qui arrivent de la Haute-Égypte, de la Nubie, etc., se présentent sur différents points du rivage africain de la mer Rouge et traversent cette mer pour se rendre à la Mecque. La plupart s'embarquent pour Djeddah, situé sur le rivage arabique et qui est le véritable port de la Mecque dont il est éloigné d'une quinzaine de lieues. Ils retournent dans leur pays par la même voie. Ils n'apportent jamais le choléra de leur pays originaire, parce qu'il n'y existe pas de foyer de cette maladie; mais s'ils le contractent pendant leur pèlerinage, ils peuvent à leur retour l'importer en Égypte ou vers des contrées plus centrales de l'Afrique.

Par l'isthme de Suez arrivent les pèlerins venant de la Basse-Égypte et des rivages de l'Afrique septentrionale, le Maroc, la Tunisie, l'Algérie et le Tripoli. Ceux-là non plus n'amènent pas le choléra avec eux; mais ils peuvent le rapporter sur les bords de la Méditerranée et spécialement au Caire et à Alexandrie. Or, quand il est là, on peut dire qu'il est aux portes de l'Europe.

Beaucoup de pèlerins arrivent directement à la Mecque par voie de terre. Ils viennent spécialement de l'Arabie, de la Turquie d'Asie et même de la Perse.

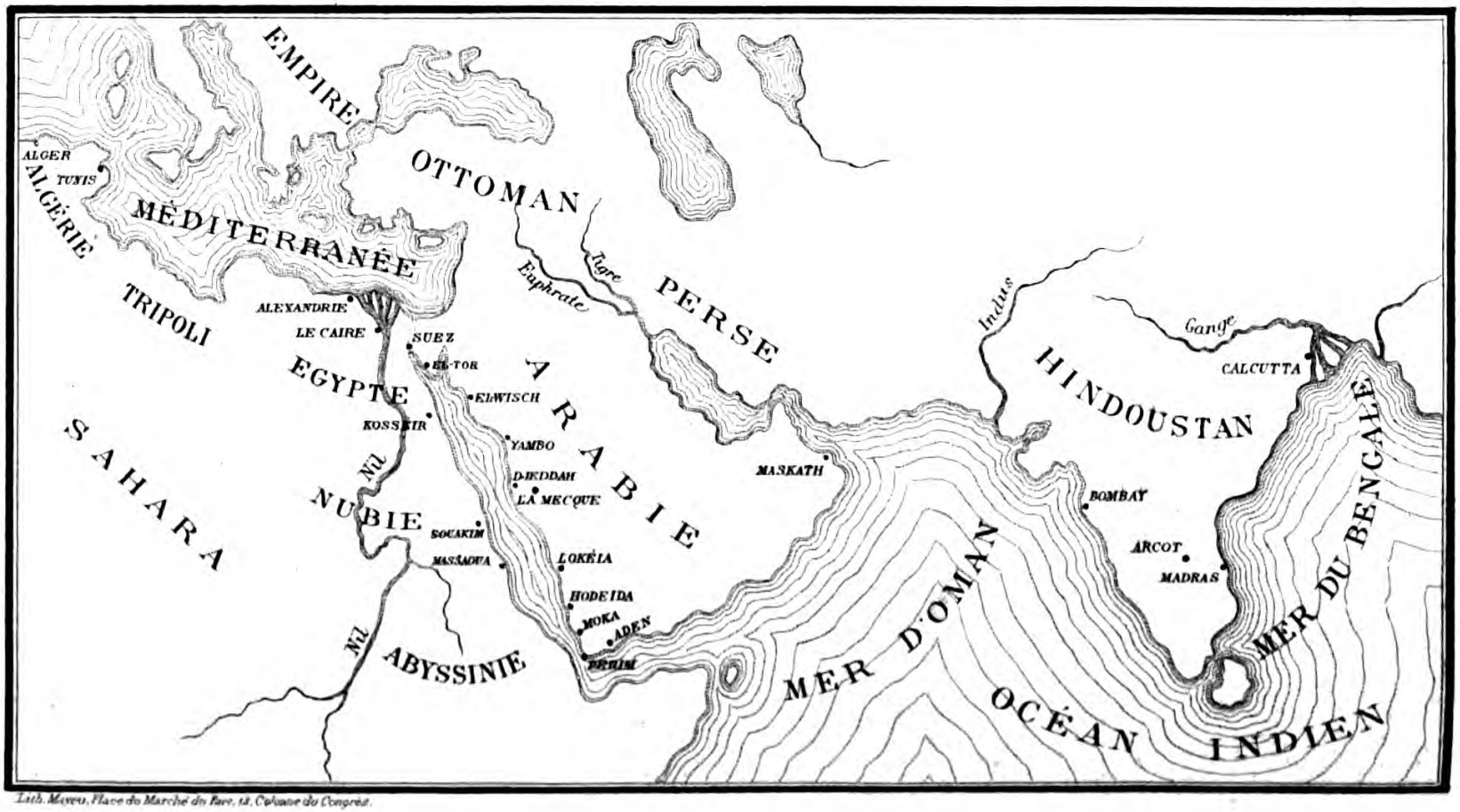
Mais la plus grande masse des pèlerins viennent de l'Inde. Or l'Inde est la patrie du choléra. Bien que les limites des vastes contrées où il se développe spontanément ne soient pas jusqu'ici nettement tracées, on sait que son principal foyer est dans le delta du Gange. Mais il en est d'autres, par exemple, Arcot près de Madras et Bombay sur la côte de Malabar. Or, de cet immense rivage qui s'étend de l'embouchure du Gange au fond du golfe de Bengale jusqu'à Bombay, on embarque chaque année de véritables cargaisons de pèlerins. Ils arrivent à Aden et continuent de là vers Djeddah (1).

Nous avons cru devoir tracer ici un croquis géographique qui fixe ces différentes données.

Ces préliminaires posés, nous pouvons aborder l'analyse des documents qui nous ont été transmis.

Le premier par ordre de date est un télégramme du 11 septembre 1881, adressé par le résident politique d'Angleterre, à Aden, au vice-consul anglais d'Alexandrie. Cette dépêche annonce que le choléra existe à Aden. Nous croyons intéressant de vous en communiquer le texte : « Santé publique » généralement bonne. Peu de cas de choléra sporadique, » généralement parmi la classe pauvre. Aucun cas parmi » les gens aisés, les troupes anglaises ou indigènes, les sui- » vants ou domestiques, ni parmi les marins. Population » 3,500. Depuis le 2 août jusqu'à ce jour (11 septembre),

(1) En 1869, qu'on peut considérer comme une année moyenne, le chiffre des pèlerins embarqués de ces différents ports pour la Mecque s'élevait à six ou sept mille.




Lith. Mayeu, Place du Marché du Parc, 12, Cabinet du Congrès.

» 81 cas de choléra dont 64 mortels. Veuillez presser le » conseil de santé de lever la quarantaine. Maladie n'est pas » épidémique. »

En lisant cette dépêche, on est frappé de l'optimisme qu'elle révèle. Comment, voilà une ville de 3,500 habitants où en 40 jours on relève 81 cas de choléra et d'un choléra présentant un caractère exceptionnel de gravité, puisque la mortalité est de 80 pour cent (1), et l'on déclare qu'il n'y a pas d'épidémie! Et on presse le conseil sanitaire d'Alexandrie de renoncer à la plus élémentaire des précautions, la quarantaine! Heureusement ce conseil téméraire n'a pas été suivi; mais il n'a pas tenu au résident politique d'Aden que le fléau asiatique n'ait franchi à la fin de l'année l'isthme de Suez et ne soit aujourd'hui disséminé en Égypte et peut-être sur les grands chemins de l'Europe. Au demeurant, ce haut fonctionnaire n'a pas dû tarder à s'apercevoir qu'il traitait trop légèrement une question d'une pareille gravité. En effet, dans une seconde dépêche, il annonce que, du 2 août au 26 septembre, date de cette dépêche, il y a eu à Aden 175 cas de choléra sur lesquels on compte 141 décès, c'est-à-dire que depuis la date de son premier télégramme (11 septembre) il y a eu en quinze jours 94 nouveaux cas, et que la mortalité au lieu de diminuer s'est élevée à 82 pour cent.

Dans un rapport, qui ne nous a pas été transmis, mais que nous trouvons dans le *Journal d'hygiène* du 22 décembre 1881, le même fonctionnaire constate que le choléra d'Aden s'est disséminé dans les localités environnantes.

(1) On sait que la mortalité moyenne du choléra est de 50 pour cent; il faut une épidémie d'une nature très sévère pour que la mortalité s'élève à 75 pour cent.

Nous manquons de renseignements officiels sur l'état sanitaire des pèlerins depuis leur départ d'Aden jusqu'à leur arrivée à la Mecque.

Le 20 septembre, les autorités médicales de la Mecque (1) nous apprennent que le choléra a éclaté dans la ville sainte. Il se montre surtout parmi les Javanais, parce que ce sont les pèlerins qui vivent dans les conditions les plus mauvaises sous tous les rapports. Toutefois, il a atteint aussi les pèlerins des autres races et s'est propagé parmi les bédouins du voisinage. En quatre jours, du 19 au 22 septembre, on comptait déjà 43 décès cholériques.

Un télégramme du Vali, daté du 22 septembre, et confirmant l'existence du choléra à la Mecque, accuse nettement les autorités d'Aden et de Settin de la propagation de la maladie : « Le choléra, dit-il, s'était déclaré à Aden et à Settin dans le courant des mois de juin et juillet. Information n'en ayant pas été transmise en temps dû, les pèlerins qui arrivaient au mois de ramazan ont importé la maladie à la Mecque. La faute de la propagation du choléra est aux agents sanitaires d'Aden et de Settin, qui ont délivré des patentes nettes aux navires qui partaient de ces endroits (2). »

(1) Docteur Moustapha, médecin de l'hôpital; Beker, gérant du service sanitaire de la Mecque; Shassey-bey, délégué du conseil maritime et quarantenaire d'Égypte.

(2) Nous trouvons dans le *Journal d'hygiène* du 20 octobre 1881 la confirmation de ce fait grave. « Il nous paraît incontestable, dit-il, que la maladie a été importée à la Mecque par les pèlerins venant d'Aden. Effectivement, un rapport de l'inspecteur sanitaire de Djeddah nous apprend que le 16 septembre le navire anglais *Columbia* est arrivé en rade de cette ville, venant d'Aden, avec *patentes nettes* et ayant à bord 1,060 pèlerins qui ont été admis en libre pratique. Cette singulière conduite des autorités anglaises d'Aden se passe de tout commentaire (*a*). »

(*a*) Nous avons dit plus haut que le résident politique d'Aden avait annoncé l'existence du choléra dans cette dernière ville dès le 2 août.

Les lacunes qui existent dans les documents officiels qui nous ont été transmis ne nous permettent pas de suivre jour par jour la marche de l'épidémie à la Mecque. Voici les renseignements que nous possédons.

Nous lisons dans une dépêche du 18 novembre de notre consul général à Alexandrie : « L'état sanitaire de la Mecque continue à exciter de sérieuses préoccupations en Egypte. Le choléra, qui jusque il y a quinze jours s'était maintenu dans certaines limites, a fait tout à coup explosion avec une violence redoutable. » Des tableaux, qui ne doivent pas d'ailleurs inspirer une confiance absolue, vu la négligence qu'apportent les agents sanitaires ottomans à la confection de ces bulletins de statistique, accusaient pour le 24 et le 25 octobre dernier une mortalité de 13 personnes à la Mecque. Les fêtes du Courban-beïram, avec les excès de toute espèce qu'elles comportent, ont amené une recrudescence considérable de la maladie. A la Mecque, il y avait eu aux 1er, 2 et 3 novembre, respectivement, 48, 49 et 55 décès cholériques. Le 4, c'est-à-dire le lendemain du Courban-beïram, ce chiffre montait à 215, le 5 à 214 et le 6 à 310.

Une dépêche du docteur Bimsenstein, en date du 9 décembre, affirme que le dernier décès du choléra à la Mecque a eu lieu le 5 décembre, mais un télégramme ultérieur (3 janvier 1882), daté de la Mecque, s'exprime ainsi : « Parmi les militaires, il y a, en cinq jours, 15 décès cholériques dont le dernier le 25 décembre. »

Les documents que nous possédons sur l'évolution ultérieure de l'épidémie parmi les pèlerins après leur départ de la Mecque sont malheureusement fort insuffisants. Nous analysons successivement ces pièces.

Une dépêche de notre consul, datée du Caire le 18 no-

vembre 1881, nous renseigne sur l'état sanitaire des pèlerins qui s'étaient rendus de la Mecque à Médine (1). « Les pèlerins, écrit-il, qui s'étaient rendus de la Mecque à Médine avaient perdu par le choléra 367 personnes sur 6682, soit environ 5 p. c. Ils avaient apporté le choléra à Médine et l'avait fait éclater dans la population civile de cette ville. »

D'après un télégramme du docteur Wortabel, en date du 3 janvier 1882, le dernier décès cholérique avait eu lieu à Médine le 8 décembre 1881.

Beaucoup de pèlerins, après avoir fait leurs dévotions à la Mecque, retournent en ligne droite à Djeddah pour s'y embarquer et regagner leur patrie. Nous sommes toujours en présence de renseignements incomplets sur la marche de la maladie parmi ceux qui ont suivi cette voie. Voici les seuls documents que nous ayons sous les yeux.

Le consul de Belgique au Caire, dans une dépêche du 18 novembre déjà citée, écrit ce qui suit : « Les pèlerins affluent en ce moment à Djeddah cherchant à rentrer chez eux par mer. Le dernier rapport du docteur Ahmet-bey-Chassey, délégué sanitaire d'Egypte à Djeddah, révèle une situation navrante et peut se passer de commentaire. Il dit textuellement : Le troisième et le quatrième jour des fêtes (4 et 5 novembre) resteront gravés pour longtemps dans la mémoire de plus de 60000 pèlerins. Malgré les chiffres que nous avons donnés officiellement dans nos dépêches, le nombre des morts et surtout des malades, ces deux jours-là, était incalculable. Après l'expédition de la dépêche, la mortalité s'est élevée le 6 courant à 300 par jour... Je viens de

(1) Nous avons déjà dit qu'un certain nombre de pèlerins, après avoir assisté aux cérémonies de la Mecque, vont visiter Médine. Ils partent en caravane; c'est un voyage qui dure environ 25 jours; ils sont souvent au nombre de 15000 à 18000.

quitter la Mecque après avoir essuyé moi-même un commencement d'attaque. Aujourd'hui je vois que je suis un peu mieux, mais il n'en est probablement pas de même de mes deux domestiques, qui sont tombés devant mes yeux à la Mecque, et que je n'ai pu faire transporter avec moi. Les pèlerins affluent chaque jour à Djeddah, où aucune mesure sérieuse n'a été prise en vue de préserver cette localité... C'est une confusion générale dans tout le Hedja. Les routes pour Médine sont fermées par les Bédouins révoltés contre le grand Chérif; en un mot, c'est une désolation générale dont il est inutile de parler plus longuement. »

Nous ne savons rien de plus officiellement sur le choléra de Djeddah, mais nous lisons dans le *Journal d'hygiène* du 12 janvier 1882, dans une lettre du docteur Stecoulis, de Constantinople, que le dernier cas de choléra à Djeddah aurait eu lieu le 29 novembre précédent.

Le choléra a éclaté aussi à Yambo, autre port arabique de la mer Rouge, que nous avons cité plus haut; mais nous manquons de renseignements sur le chiffre des malades et des morts.

Les pèlerins qui faisaient route vers Suez et la Méditerranée étaient soumis à une quarantaine à El-Wisch. Voici quelle était la situation de cette station le 8 décembre 1881, d'après un rapport très bien fait du docteur Ardouin, inspecteur général du service sanitaire maritime et quarantenaire. Les pèlerins sont arrivés au campement par cinq bateaux et forment cinq divisions. Leur chiffre total est de 3346. Le premier cas de décès par un choléra authentique a eu lieu le 1er décembre 1881; mais depuis le 28 novembre il y avait des décès par diarrhées suspectes. En somme, à la date du rapport (8 décembre), en deux jours, M. Ardouin, sur le

chiffre de 3,340 pèlerins, compte 45 décès par choléra et d'autres par diarrhées suspectes qu'il serait sans doute légitime d'attribuer au virus cholérique lui-même. Ne sont pas compris dans cette statistique neuf cas de décès qui ont eu lieu à bord du *Babel*, le seul des navires en rade atteint jusque-là. Le docteur Ardouin constate que les cas de maladie sur le steamer *Babel* ont revêtu les caractères du choléra asiatique le plus grave. Les neuf matelots sont morts dans la journée ou le lendemain de l'atteinte. Les cas de choléra déclarés dans le campement ont un caractère de violence moins marqué; ils sont précédés d'une diarrhée prémonitoire de quelques jours, les selles sont abondantes, le plus souvent aqueuses, rarement riziformes, les vomissements sont rares ou nuls, l'amaigrissement rapide, l'aphonie complète au dernier moment, la cyanose est peu marquée, les crampes manquent à peu près complètement.

Le reste du rapport de M. Ardouin est de l'ordre administratif. J'y prends çà et là quelques détails intéressants. « La situation est très tendue. Pour soigner le campement, ils ne sont que trois médecins, M. Ardouin, M. Faluni et M. Ferrari. Encore les deux premiers ne peuvent-ils toucher les malades, parce que leurs fonctions les appellent à toucher les personnes non compromises jusque-là.

On attend encore les pélerins de Yambo et ceux de la grande caravane. Les médecins, les gardiens et les soldats ne suffisent pas à la population actuelle; toutes les tentes sont occupées. Pas un soldat, pas un gardien, pas une tente pour les nouveaux arrivants. « Je prie instamment, écrit M. Ardouin, le Conseil de pourvoir à ce pressant besoin et de nous sauver de la situation critique où nous nous trouvons ici. »

Nous manquons de renseignements officiels sur la marche de l'épidémie à El-Wisch, après la date de la dépêche ci-dessus (8 décembre), mais le *Journal d'hygiène*, du 2 février 1882, nous fournit quelques indications. Le nombre des pèlerins, débarqués à El-Wisch, était, au 28 décembre, de 10,063. La mortalité cholérique s'est élevée à 104 décès. Le dernier rapport du dr Ferrari nous apprend que, depuis le 26 décembre, il n'y a plus eu, dans le campement d'El-Wisch, un seul cas de choléra, mais simplement quelques diarrhées.

Entre El-Wisch et Suez, il n'y a plus que deux étapes, El-Tor, à 20 lieues de Suez, et les Sources de Moïse, tout près de ce dernier port. Nous n'avons pas de documents officiels sur l'état sanitaire des pèlerins arrêtés à ces deux étapes. Le *Journal d'hygiène* nous apprend qu'à la date du 7 janvier 1882, on avait reçu, à El-Tor, 1,446 pèlerins, et 1,000 aux Sources de Moïse. A cette date, l'état sanitaire était parfait dans ces deux stations.

Le dr De Castro, médecin sanitaire d'Italie en Égypte, et correspondant du *Journal d'hygiène,* termine sa lettre, datée d'Alexandrie le 17 janvier, par les conclusions suivantes :

« Le choléra peut être considéré comme arrivé à son terme, aussi bien dans la province de Hedjaz que dans le lazaret de El-Wisch.

» Il n'existe aucun cas cholérique à El-Tor, ni aux Sources de Moïse.

» Il y a tout lieu de croire qu'il n'y a actuellement aucune crainte d'importation du choléra dans les ports de la Méditerranée. »

En faisant l'analyse des documents relatifs au choléra de la Mecque, nous avons omis à dessein, jusqu'à ce moment,

l'indication des mesures de préservation qui ont été prises contre les envahissements du fléau indien. Cette question mérite, par son importance, d'être traitée à part.

Rappelons d'abord que les épidémies de choléra qui se déclarent sur les rivages de la mer Rouge y sont presque toujours importées de l'Inde.

« Il résulte de documents nombreux, dit M. Fauvel (1), qu'à partir de 1831 le choléra épidémique a fait de fréquentes apparitions dans l'Hedja : ainsi — pour ne citer que celles sur lesquelles il existe des renseignements certains — en 1835, 1846, 1847, 1848, 1859 et les années suivantes jusqu'à la grande épidémie de 1865, avec cette particularité toutefois, que pendant les six années consécutives, de 1859 à 1864, la maladie ne prit pas un grand développement... La manifestation du choléra dans l'Hedja a toujours coïncidé avec l'époque de pèlerinage. » Le plus souvent on est parvenu à étouffer l'épidémie sur place; tout le monde se souvient encore de la terrible exception de 1865. Le choléra franchit toutes les barrières, pénétra en Égypte et de là en Europe où il exerça de grands ravages (2).

Si l'on considère que les pèlerinages de la Mecque se répètent chaque année, que les communications de peuple à peuple deviennent de plus en plus économiques, rapides et par conséquent multipliées, on comprendra que la transmission du choléra, des rivages de l'Océan Indien aux bords de la mer Rouge, et de ces bords en Égypte et en Europe, devienne de plus en plus facile. Il importe donc que les

(1) *Le choléra. Exposé des travaux de la conférence internationale de Constantinople.* 1868, p. 135.

(2) Le choléra avait été importé dans l'Hedja par deux navires venant de l'Inde, le *Persia* et le *Nord-Wind*.

gouvernements prennent, de commun accord, des mesures énergiques contre l'importation du fléau indien.

On sait qu'en 1866 une conférence internationale, sur l'initiative de l'empereur Napoléon III, se réunit à Constantinople avec la mission de rechercher l'origine et les causes primordiales du choléra, de déterminer les lois de sa propagation et de proposer les moyens, sinon de tarir la source, du moins d'arrêter désormais la marche envahissante du fléau en Europe. Dix-sept États étaient représentés dans ce Congrès, qui aborda le problème sous toutes ses faces. A part quelques desiderata qu'il serait peut-être facile de combler aujourd'hui, il formula le code des mesures préservatrices à prendre contre les envahissements de la maladie indienne. Les gouvernements accueillirent avec faveur les propositions de la Conférence, et ils se disposaient sans doute à les mettre en pratique, lorsque des événements politiques, que tout le monde a encore présents à la mémoire, ont fait oublier cette grande œuvre. Il ne serait que temps qu'elle soit remise à l'ordre du jour, et c'est surtout aux médecins et aux corps savants qu'il incombe de faire dans ce but de l'agitation. L'expérience acquise, depuis la clôture des travaux de la Conférence de Constantinople, a confirmé la plupart de ses conclusions. Chaque fois que les gouvernements et leur conseil naturel dans l'espèce, le corps médical, se sont trouvés par l'explosion d'une épidémie de peste ou de choléra devant la réalité des faits, l'observation les a amenés avec la Conférence internationale à considérer comme des barrières absolument insuffisantes contre leur propagation les prescriptions hygiéniques et les mesures de désinfection, et à chercher dans le système quarantenaire une protection plus efficace

des populations menacées. Il est à peine besoin d'ajouter que les moyens hygiéniques et les mesures de désinfection en sont le complément nécessaire.

Le système quarantenaire, dans la question qui nous occupe, peut se résumer en peu de mots.

I. Chercher à prévenir l'exportation maritime du choléra de l'Inde. La mesure radicale consisterait à supprimer le pèlerinage de la Mecque; mais dans la situation actuelle, ce serait se heurter à l'impossible. Il faut donc s'arrêter à des mesures moins radicales, mais plus pratiques. La première consiste à restreindre et à assainir en quelque sorte le pèlerinage, en exigeant de chaque pèlerin, comme le fait déjà le gouvernement hollandais pour ses possessions indiennes, la preuve qu'il a le moyen de subvenir aux dépenses de son voyage et à l'entretien de sa famille pendant son absence. Une seconde mesure plus importante encore, c'est d'ordonner que tout navire, partant d'un port indien, soit muni d'une patente de santé, délivrée par une autorité sanitaire constituée *ad hoc*.

II. Instituer à l'entrée de la mer Rouge, du côté de l'Océan Indien, un établissement sanitaire, où tous les navires, entrant dans cette mer, seraient soumis à une inspection et, s'il y avait nécessité, à des mesures de quarantaine et de désinfection.

III. Organiser également un service sanitaire dans les principaux ports de la mer Rouge; ce service doit comprendre : d'abord des postes de médecins, chargés de donner des renseignements exacts sur l'état sanitaire du pays, de délivrer et de viser les patentes de santé et de veiller aux mesures que les circonstances rendraient nécessaires; et, en dernier lieu, des postes à Lazarets, où les pèlerins

pourraient être admis, si le choléra venait à éclater parmi eux, et d'où ils ne partiraient pour leur pays, que lorsque toute trace de la maladie épidémique aurait disparu.

Ces mesures ont-elles été appliquées à l'époque du dernier pèlerinage de la Mecque, avec la vigilance, la vigueur et l'ensemble nécessaires à leur succès? Nous sommes forcés de répondre par la négative. Il suffit de se reporter aux documents que nous avons analysés pour constater, par exemple, que le navire *Columbia*, arrivant de l'Inde, a pu jeter tranquillement l'ancre dans le port d'Aden, sans que personne ait soupçonné qu'il apportait le choléra dans ses flancs; que les autorités d'Aden ont dissimulé ou du moins méconnu le danger qui menaçait le littoral de la mer Rouge, l'Égypte et l'Europe, puisqu'elles faisaient les plus pressantes instances pour faire lever les mesures quarantenaires; qu'à la Mecque, à Djeddah, etc., on a été pris complètement au dépourvu, et que le désarroi le plus complet a régné dans toutes les étapes du pèlerinage.

Constatons pourtant qu'au dernier moment, un effort énergique a été fait par le Conseil sanitaire maritime et quarantenaire de l'Égypte: le 12 novembre 1881, il a édicté un réglement, cette fois très sérieux, relatif au retour des pèlerins; nous lui devons probablement la préservation de l'Égypte et de l'Europe (1).

(1) Nous croyons intéressant de transcrire ce règlement en note.

ART. PREMIER. — Tout navire provenant d'un port du Hedjaz ou de tout autre port de la Côte Arabique de la mer Rouge, muni de patente brute de choléra, ayant à bord des Pèlerins ou masses analogues, à destination de Suez ou d'un port de la Méditerranée, est tenu de se rendre à El-Wisch pour y subir la quarantaine réglementaire.

Il y sera procédé au débarquement des passagers et à la désinfection des effets.

Toutes les marchandises susceptibles se trouvant à bord des navires

Nous terminons ce rapport par un vœu que nous soumettons à votre appréciation.

Nous avons déjà dit que le Gouvernement, déférant à une demande de l'Académie, lui transmet les renseignements sanitaires qu'il reçoit de ses agents à l'étranger; l'Académie les renvoie à l'examen de la commission des épidémies. En réalité, c'est un nouveau service sanitaire organisé sur l'initiative de la Compagnie. Il ne manque pas d'analogie avec le service international des renseignements météorologiques. On adresse régulièrement de l'étranger à l'Observa-

ayant ou non des pèlerins, seront débarquées à Tor, pour y subir la désinfection réglementaire.

Les chiffons, hardes et drilles seront repoussés ou brûlés.

Les navires seront autorisés, en cas de besoin, à se rendre dans le port de Gabban où ils resteront jusqu'au jour de l'expiration de leur quarantaine.

ART. 2. — La durée de la quarantaine pour les pèlerins désignés dans le précédent article, est de quinze jours pleins, à compter du jour du dernier cas de choléra constaté dans la section quarantaine d'El-Wisch, pourvu que les sections présentent des garanties suffisantes d'isolement.

Une fois la quarantaine escomptée, ces pèlerins seront dirigés sur Tor, où ils devront subir une nouvelle quarantaine de dix jours; ensuite les pèlerins étrangers devront s'embarquer sur le navire qui les a conduits à Tor et passer le Canal en quarantaine, après avoir subi à Suez un interrogatoire et une visite médicale favorable.

Les pèlerins Egyptiens, après avoir quitté Tor, devront débarquer aux Sources de Moïse pour y subir l'observation quarantenaire de trois jours et une visite médicale, avant d'être admis en libre pratique.

Les navires qui transporteront ces pèlerins, seront soumis aux mêmes mesures que ces derniers, sans pouvoir les abandonner pour refaire de nouveaux voyages.

Dans le cas où pendant la traversée de Tor à Suez ces navires auraient eu un cas suspect à bord, ils seront repoussés à Tor.

ART. 3. — Les Agents des Compagnies de navigation et les capitaines sont prévenus qu'après avoir fini leur quarantaine aux Lazarets d'El-Wisch et de Tor, les pèlerins Egyptiens seront seuls autorisés à quitter définitivement le navire aux Sources de Moïse pour rentrer ensuite dans leurs foyers.

Ne seront reconnus comme Egyptiens ou résidant en Égypte, que les pèlerins porteurs d'une carte de résidence émanant d'une autorité égyptienne.

toire royal des bulletins du temps, qui lui permettent d'annoncer les tempêtes et les bourrasques qui menacent nos côtes. L'Académie royale de médecine reçoit du dehors et surtout de l'Orient des documents sur les épidémies qui s'y montrent, ces documents lui permettent de surveiller leur marche et de mettre en temps opportun les gouvernements et le pays en garde contre l'invasion de ces fléaux.

Mais pour que cette institution rende tous les services qu'on peut en attendre, il importe que nous soyons complètement renseignés. Or, il existe de nombreuses lacunes

Les pèlerins non Égyptiens, tels que les Turcs, les Russes, les Persans, les Tunisiens, les Algériens, les Marocains, etc., ne pourront, après avoir quitté El-Wisch et Tor, être débarqués dans un port égyptien.

En conséquence, les Agents de navigation et les Capitaines sont prévenus que le transbordement des pèlerins étrangers à l'Egypte, soit à Tor, soit à Suez, Port-Saïd ou Alexandrie, est interdit.

Les bateaux qui auraient à leur bord des pèlerins appartenant aux nationalités dénommées dans le paragraphe précédent, suivront la condition de ces pèlerins et ne seront reçus dans aucun port égyptien de la Méditerranée.

ART. 4 — Les navires avec patente brute de choléra, provenant d'un port du Hedjaz ou de tout autre port de la côte arabique de la mer Rouge, sans y avoir embarqué des pèlerins, et qui n'auront pas eu à bord, durant la traversée, d'accident suspect, sont autorisés à subir la quarantaine de dix jours à Tor, après lesquels ils pourront passer le Canal en quarantaine, s'ils sont à destination d'un port non égyptien de la Méditerranée. Si ces navires sont à destination de l'Egypte, ils subiront une observation quarantenaire de trois jours aux Sources de Moïse et visite médicale.

Il est entendu que si ces navires ont eu, durant la traversée, des accidents suspects, ils devront se rendre à El-Wisch, pour y subir la quarantaine de rigueur.

Les caravanes composées de pèlerins Egyptiens devront, avant de se rendre en Egypte, subir une quarantaine de rigueur de quinze jours à El-Wisch: elles seront ensuite dirigées sur les Sources de Moïse pour y subir une observation quarantenaire de dix jours, après laquelle elles ne seront admises en libre pratique qu'après visite médicale favorable et désinfection des effets.

Les caravanes composées de pèlerins étrangers devant se rendre dans leurs foyers par la voie de terre, seront soumises aux mêmes mesures que les caravanes égyptiennes et devront être accompagnées par des gardes sanitaires jusque aux limites du Désert.

dans les bulletins qui nous ont été transmis sur la peste de Mésopotamie, sur celle de Russie et sur le choléra de la Mecque.

Nous avons l'honneur de vous proposer de signaler l'insuffisance de ces renseignements sanitaires à M. le Ministre de l'Intérieur, convaincus que le Gouvernement, soit par une circulaire adressée à ses agents à l'étranger, soit par d'autres mesures dont il est d'ailleurs le meilleur juge, obtiendra facilement que ces documents soient désormais détaillés et complets.

— L'Académie accepte cette proposition à l'unanimité des membres présents.

(M. Michaux reprend la présidence.)

**3. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. TACCOEN, intitulé : Deux cas d'invagination intestinale chez la vache; résection d'une partie considérable de l'intestin grêle; guérison. — M. DEGIVE,** rapporteur.

Messieurs, j'ai l'honneur de vous rendre compte de l'examen que M. Wehenkel et moi avons été chargés de faire du travail soumis à l'Académie par M. Taccoen.

L'invagination intestinale, objet de ce travail, n'est pas une affection rare chez la vache; on peut généralement en poser le diagnostic avec assez de précision, et plusieurs observations cliniques démontrent qu'il est possible d'y remédier au moyen de la laparotomie pratiquée en temps utile, c'est-à-dire avant que la lésion ne soit parvenue à un degré trop prononcé.

Dans les deux cas rapportés par M. Taccoen, l'invagination s'est montrée sur des bêtes tenues dans une étable

dont elles ne sortaient que le matin et le soir pour aller à l'abreuvoir. Elle s'est traduite par des coliques assez intenses, par des déjections muco-sanguinolentes et par la sensation à travers le rectum d'une tumeur allongée, cylindrique, assez dense et douloureuse à la pression.

Une course forcée sur un terrain accidenté et l'administration du sulfate de soude, à dose purgative, n'ayant produit aucun changement favorable, M. Taccoen s'est décidé à recourir à la *laparotomie*.

Cette opération fut pratiquée dans le creux du flanc droit, suivant le procédé que j'ai préconisé, il y a quelques années, dans un mémoire présenté à la Compagnie, sous le titre : *De la laparotomie et des principales opérations pratiquées subséquemment chez les animaux domestiques*.

Ce procédé est spécialement caractérisé par la division de chaque plan musculaire, dans la direction de ses fibres propres. Les deux succès qu'il a valus à M. Taccoen, tendent à confirmer les prévisions que j'ai émises au sujet de son efficacité.

Après plusieurs tentatives infructueuses de *désinvagination*, M. Taccoen se vit obligé de recourir à la résection du volvulus.

La longueur de la portion d'intestin excisée fut, dans le premier cas, de 95 centimètres, et dans le deuxième, de 1 mètre 80 centimètres.

Les abouts du viscère, adossés par leur surface séreuse, furent réunis par une suture à surjet à points très rapprochés. La plaie pariétale fut fermée par une suture enchevillée double.

La réaction consécutive à l'opération a été chaque fois très modérée. La première bête, une génisse, vierge, âgée

de 2 ans, fut complètement guérie en moins d'un mois. Soumise ensuite à l'engraissement, puis abattue comme bête de boucherie, M. Taccoen a eu l'occasion de constater, sur le cadavre, qu'à part une petite bride fibreuse reliant les cicatrices viscérale et pariétale, et un très léger étranglement cicatriciel de l'intestin, tout se trouvait dans l'ordre le plus normal.

Dans le second cas, les suites n'ont pas été tout à fait aussi heureuses : une adhérence étendue s'est établie entre l'intestin et la paroi du flanc; les deux plaies correspondantes ne se sont pas cicatrisées complètement; il s'est formé une *fistule stercorale*, un anus *contre-nature*, dont M. Taccoen a peut-être eu le tort de ne pas continuer le traitement. En effet, il est d'observation que les plaies du rumen, notamment, quoique contrariées par l'écoulement à peu près continu des matières alimentaires, finissent toujours par se fermer après un temps plus ou moins long, souvent après plusieurs mois.

Pour donner une idée de la valeur du travail de M. Taccoen, nous croyons devoir faire remarquer, qu'antérieurement aux observations de cet habile praticien, la littérature vétérinaire n'a enregistré, à notre connaissance du moins, que trois cas d'invagination intestinale traités avec succès au moyen de la *laparotomie*. Ces trois cas ont été rappelés dans mon mémoire concernant cette opération. L'un, observé et opéré par moi, a fait l'objet d'un travail publié dans les *Annales de médecine vétérinaire* (1870, p. 633) dont j'ai adressé un exemplaire à la Compagnie. Le titre de ce travail en résume suffisamment l'objet : *Un cas d'invagination intestinale chez la vache; ouverture de l'abdomen le troisième jour; guérison*. Un deuxième fait, tout à fait analogue

à celui-là, a été publié, en 1841, par M. Luscan, médecin-vétérinaire, à Moncrabeau. Le troisième a été observé par M. Meyer, de Birkenfeld. Il se rapporte à une vache qui, comme celles soignées par M. Taccoen, était atteinte d'une invagination intestinale irréductible. M. Meyer pratiqua la résection de l'intestin grêle dans une longueur de 1 mètre 80 centimètres. Cette bête guérit en peu de temps.

A ces trois observations viennent s'ajouter celles de M. Taccoen, qui, tout en témoignant de son tact médical et de son habileté chirurgicale, démontrent une fois de plus quels bénéfices on peut retirer de la *laparotomie*, quand elle est pratiquée assez tôt et effectuée suivant un procédé convenable.

Considérant la rareté et l'importance des résultats obtenus par M. Taccoen, nous avons l'honneur de proposer à l'Académie.

1° D'adresser des remercîments à l'auteur;

2° D'insérer son travail dans le Bulletin.

— Ces conclusions sont adoptées.

**4. RAPPORT de M. WASSEIGE sur les deux notes présentées par M. VANDEN BOSCH, concernant : l'une, un forceps céphalotribe ; l'autre, l'emploi de l'iodoforme, à titre d'antiseptique, dans les suites des couches.**

Messieurs, vous avez bien voulu me faire l'honneur de renvoyer à mon examen deux notes relatives, la première à un forceps disposé de façon à pouvoir être transformé en céphalotribe, la deuxième à l'emploi de l'iodoforme dans les suites des couches, notes émanant de M. Vanden Bosch, assistant à l'Université de Liége.

*La première de ces notes* ne peut guère être résumée, je me bornerai à vous dire que l'instrument de M. Vanden Bosch

est un forceps se démontant, système Pajot, à entablure et à manches un peu plus forts que ceux des forceps ordinaires ; il comporte aussi des cuillers de céphalotribe, pouvant remplacer celles du forceps, et une vis de serrage que l'on peut ajuster avec une grande facilité aux manches du forceps, lorsqu'on veut procéder au broiement du crâne.

L'instrument de M. Vanden Bosch présente l'avantage de réunir, comme l'auteur le dit, sous un petit volume et de rendre très portatifs les deux instruments les plus indispensables dans la trousse de l'accoucheur.

La vis de serrage mérite une mention toute spéciale, c'est la meilleure, la plus commode parmi toutes celles qui existent dans l'arsenal obstétrical.

*La deuxième note* ne comporte pas non plus une analyse détaillée ; ce n'est du reste qu'une mention, pour prendre date, de l'emploi de l'iodoforme dans les suites des couches, comme méthode antiseptique.

L'auteur décrit d'abord un appareil qu'il a imaginé pour porter la poudre jusque dans la cavité utérine, mais qui n'a pas tenu ce qu'il promettait; puis il fait connaître la méthode qu'il a employée dans ses premières observations. Depuis lors, l'auteur a remis une note dans laquelle il mentionne un nouvel instrument qu'il vient de faire confectionner, et où il annonce qu'il a fait usage de l'iodoforme, chez cinq femmes, avec avantage.

Cette note de M. Vanden Bosch sera suivie, lorsque les observations seront assez nombreuses, d'un travail complet sur ce sujet.

Votre commissaire, messieurs, estime qu'il y a lieu :

1° D'adresser des remercîments à l'auteur ;

2° D'imprimer ses notes dans le Bulletin de l'Académie.

M. Vanden Bosch étant déjà porté sur la liste des aspirants au titre de correspondant, votre commissaire croit devoir le recommander aux suffrages de l'Académie dans la prochaine élection, le mérite incontestable de ses travaux le désignant naturellement, selon lui, pour le titre dont il s'agit.

— Les conclusions du rapport sont adoptées.

**5. DISCUSSION du rapport de la commission des épidémies sur la relation de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1879 à Couthuin. — M. LEFEBVRE,** rapporteur.

**M. Bribosia.** — Messieurs, j'ai demandé la parole dans la discussion qui est ouverte sur le rapport de M. Lefebvre, non pour vous exposer mon opinion sur l'épidémie de Couthuin, mais pour vous signaler quelques faits qui, comme ceux du reste mentionnés dans le travail de notre honorable collègue, me paraissent de nature à élucider de plus en plus la question de l'étiologie et aussi celle de la prophylaxie de la fièvre typhoïde.

Nous avons observé dans la province de Namur des épidémies du même genre, mais toutefois moins graves que celle qui a sévi à Couthuin.

Comme vous disait l'honorable rapporteur de la commission des épidémies sur la fièvre typhoïde de Couthuin, la prophylaxie des maladies est l'idéal que nous devons poursuivre. Ceci est surtout applicable aux maladies qui règnent épidémiquement. Tout ce qui peut éclairer la question de la genèse de cette affection, toujours suspendue sur les agglomérations de personnes, non seulement ne peut pas être négligé, mais doit être accueilli avec intérêt.

C'est dans cette idée, Messieurs, que je viens vous entretenir quelques instants de faits tout récents ayant trait à l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Ils me paraissent mériter une sérieuse attention, et bien qu'ils soient loin d'être rares j'estime qu'il y a lieu d'insister sur leur réapparition quand, de leur saine interprétation, tant d'enseignement pratique se dégage. Il faut que l'on sache comment on gagne la fièvre typhoïde et comment on s'en préserve.

Il y a quelques mois, à Namur, dans une institution de jeunes filles, une des pensionnaires revenait de la campagne où elle avait fait un court séjour de vacances chez ses parents. Le lendemain de son retour, elle commença à se plaindre de maux de tête, d'accablement général et enfin de tous les symptômes du début d'une affection typhoïde qui ne tarda pas à se déclarer.

Et notons bien qu'aucune affection de ce genre ne régnait dans l'établissement ni à proximité. Quarante-huit heures après, deux autres de ses compagnes étaient atteintes des mêmes symptômes. Le surlendemain, trois autres étaient frappées d'une manière identique. Enfin, il y en eut ainsi onze, y compris une sœur de l'établissement, qui furent atteintes en moins de quinze jours.

Toutes ces jeunes filles couchaient dans le même dortoir et malheureusement on avait négligé une précaution si indispensable en pareil cas, à savoir la désinfection des selles des malades, immédiatement après leur émission; de plus, ces déjections avaient été jetées dans les lieux d'aisance, lesquels se déversent dans les canaux de la ville.

Ce ne fut que vers le douzième jour que ces faits parvinrent à la connaissance de la commission médicale provinciale

et que l'on songea, sur le conseil que j'en donnai, à des mesures préventives et d'assainissement plus sérieuses. On plaça les malades dans un bâtiment complètement isolé et séparé du corps de logis principal par des cours et jardins; en même temps, on procéda rigoureusement à la désinfection de l'atmosphère des salles des malades, des lieux d'aisances et surtout des déjections alvines. A l'instant toute propagation ultérieure cessa, et plus aucun nouveau cas ne survint. Deux malades moururent. La cessation brusque de la propagation de la maladie coïncidant avec la séquestration des patientes, la désinfection des selles et leur dépôt dans une fosse commune contenant de la chaux vive, frappa tout le personnel de l'établissement. Ces faits nous paraissent singulièrement corroborer l'opinion qui fait résider dans les excrétions alvines l'agent principal de la contagion typhique. Quant à celle-ci, elle ne nous paraît pas agir à grande distance : il n'y eut en effet dans cette petite épidémie aucun cas de fièvre typhoïde à constater dans le voisinage immédiat de l'établissement qui en a été atteint. Il y avait pourtant, à quelques mètres de là, une autre institution fort nombreuse.

Autant ces faits sont d'une haute importance pour démontrer la nécessité des moyens préventifs de la fièvre typhoïde et leur efficacité comme barrière à la propagation de la maladie, autant ceux dont je vais vous entretenir vous démontrent clairement une de ses sources les plus incontestables, la contamination des eaux.

Il y a quelques mois, la fièvre typhoïde éclata à Vonêche, village du canton de Beauraing, situé dans d'excellentes conditions hygiéniques sur un plateau élevé accessible à

tous les vents. La commission médicale de la province de Namur n'en fut informée que lorsque 42 cas bien caractérisés furent observés. Je me rendis sur les lieux, et il ne fut pas bien difficile de découvrir la cause de l'épidémie. Chez quelques malades, on avait affaire à un véritable typhus de la maison, par empoisonnement personnel, dû à la respiration d'un air vicié par les émanations d'écuries pestilentielles en communication directe avec les pièces habitées. C'était bien le cas pour certains malades des parties supérieures du village; mais la majeure partie des faits observés étaient dus à l'usage de l'eau d'un puits situé au fond de la localité dans la partie la plus déclive. Qu'il me soit permis d'extraire quelques passages du rapport que j'adressai à cette occasion à M. le gouverneur de la province.

« La partie basse de Vonêche est constituée par une sorte » d'entonnoir où se trouve un groupe de maisons disposées en amphithéâtre dont une fontaine occupe la partie » la plus déclive. Or, comme toutes ces maisons ont leur » fumier devant leur porte, il s'ensuit qu'invariablement, » à chaque pluie, l'eau du ciel saturée de purin s'en va » dans la fontaine qui, pour mieux recevoir ce produit putride, est dépourvue de margelle et présente son orifice » au niveau de la partie la plus basse de la voie publique » au fond de l'entonnoir dont nous venons de parler. » Toutes les personnes qui ont été atteintes de fièvre typhoïde, et qui habitaient dans cette partie basse de Vonêche, faisaient usage de l'eau de cette fontaine. Pour » mieux accentuer l'effet pernicieux de cette eau, il nous » suffira de dire que, de toutes les maisons disposées en » gradins autour de la fontaine, il n'y en eut que trois

» épargnées, et que ces trois maisons avaient des puits » particuliers. Est-ce assez probant? »

Diverses analyses de l'eau de cette fontaine furent faites et toutes y décelèrent la présence de matières organiques.

Je tenais à vous entretenir de ces deux petites épidémies qui viennent singulièrement corroborer les faits qui ont été signalés à l'occasion de l'épidémie de Couthuin. Il en ressort à la dernière évidence, chose que tout le monde connaît, du reste, combien est puissante l'action de l'eau contaminée comme agent producteur de la fièvre typhoïde.

Il est à désirer de voir les administrations communales en être aussi persuadées et s'occuper activement de la question si importante de la distribution d'eau.

A Namur, il y a de temps en temps des cas de fièvre typhoïde, et c'est presque toujours dans les parties les plus basses, là où les inondations de la Sambre et de la Meuse viennent corrompre les eaux des puits.

Je crois que l'Académie ferait chose utile en insistant sur l'importance des distributions d'eau dans les grands centres.

Namur est dans ce cas; nous voudrions y voir établir une distribution d'eau, ce serait une garantie contre le retour de ces petites épidémies locales que les inondations des parties basses de la ville semblent provoquer.

**M. Depaire.** — A l'appui des faits que vient de signaler notre honorable collègue, je ferai connaître que, quand des cas de fièvre typhoïde se présentent à Bruxelles, le bureau d'hygiène fait examiner les eaux dont on fait usage dans les habitations des malades, et que presque toujours on constate que ces eaux sont de mauvaise qualité. M. Janssens,

qui est chargé spécialement de ce service, pourra confirmer ce que j'avance. Ces eaux sont généralement des eaux de puits; or, les eaux de cette espèce, surtout dans le bas de la ville, sont extrêmement mauvaises, parce qu'elles traversent un sol contaminé par des matières organiques; elles donnent jusqu'à 1 gramme 20, 1 gramme 50 de matières minérales, parmi lesquelles se trouvent des azotates en grande quantité, des sels ammoniacaux. On y rencontre aussi des matières organiques en quantités variables. Les faits que vient de faire connaître M. Bribosia sont fort importants : il doit y avoir une relation intime entre le typhus et la qualité des eaux dont on a fait usage.

**M. Bribosia.** — J'ai omis un fait relatif à l'épidémie de Vonêche. Nous avons observé dans cette épidémie deux sources d'infection des eaux comme cause de fièvre typhoïde. L'une est celle dont je viens de vous parler, c'est-à-dire la corruption de la fontaine du bas du village par les eaux de pluie qui entraînent avec elles la partie liquide des fumiers étalés devant les maisons. Une seconde cause de cette souillure, qui se rencontre souvent dans les villes, consistait dans la contamination de l'eau des puits par les latrines de la maison.

Un cas de typhus de ce genre éclata au presbytère : le père du desservant avait été atteint de la manière la plus grave; nous l'avons trouvé convalescent après 8 semaines de maladie. Il n'a pas été difficile de découvrir la cause de ce typhus. La maison occupée par le malade se trouvait dans une partie assez élevée du village, là où, par conséquent, la source de la corruption des eaux dont je viens de parler ne pouvait exister. Il fallait qu'il y eût une cause

spéciale. Celle-ci fut aisément trouvée, quand il nous fut dit que l'eau de la pompe avait une mauvaise odeur. On nous en apporta : nous constatâmes qu'elle était jaunâtre et avait une odeur manifestement mauvaise. Vérification faite, il fut établi que les latrines n'étaient qu'à 2 mètres du puits; or, comme le sol de ce pays est schisteux, il n'est pas douteux que les matières fécales n'aient filtré dans le puits. Du reste, l'analyse de l'eau a été faite par des chimistes très experts, et elle a permis de constater la présence, en quantité considérable, de matières organiques ne laissant pas de doute sur la source de la souillure.

Je tenais à signaler encore ce fait à l'appui de ce que vient de dire l'honorable M. Depaire.

— Cette discussion sera continuée dans la prochaine séance, ainsi que celle relative à l'action physiologique et thérapeutique du phosphore, qui n'a pu être reprise aujourd'hui.

## III. — COMITÉ SECRET.

Dans le comité secret, ouvert à 2 heures, l'Académie procède à l'élection de la commission chargée de l'examen du mémoire envoyé en réponse à la question du concours ayant pour objet de « *déterminer expérimentalement l'influence que la dessiccation, employée comme moyen de conservation, exerce sur les médicaments simples du règne végétal.* »

Sont élus : MM. Depaire, Gille et Van Bastelaer.

— M. Warlomont est appelé ensuite à la tribune pour donner communication du rapport de la commission chargée de présenter des candidats pour l'élection de membres honoraires et de correspondants.

Ce rapport qui, conformément à l'article 22 du règlement, doit être discuté dans la prochaine séance, sera imprimé et distribué, et les listes des titres des candidats seront déposées au secrétariat à la disposition des membres.

L'Académie s'occupe ensuite d'une question d'ordre intérieur.

La séance est levée à 3 heures et un quart.

**1. RELATION d'une épidémie de variole qui a sévi dans les communes de Flémalle-Grande et de Flémalle-Haute, en 1880 et 1881; par M. le dr Léopold DEJACE.**

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 nov. 80 | Vatg., P. [1]. | | » | 19 a. | Fl.-Gr. | grave | guéri |
| 2 | 14 nov. 80 | Delv., fille. | » | | 19 » | Fl.-H. | légère | » |
| 3 | 14 janv. 81 | Dam., M | » | | 20 » | » | » | » |
| 4 | 16 déc. 80 | Dam., M. | » | | 12 » | » | grave | » |
| 5 | 24 déc. 80 | Dam., R. | » | | 14 » | » | légère | » |
| 6 | 30 déc. 80 | Dam., F. | » | | 15 » | » | » | » |
| 7 | 10 janv. 81 | Puf., enfant. | | » | 3 m. | » | grave | mort |
| 8 | 26 nov. 80 | Fais., H. [5]. | | » | 22 a. | » | « | guéri |
| 9 | 21 nov. 80 | Fais., J. | | « | 18 » | » | légère | » |
| 10 | 27 nov. 80 | Fais., F. | » | | 16 » | « | » | » |
| 11 | 29 nov. 80 | Marq., mère. | | » | 30 » | » | » | » |
| 12 | 30 nov. 80 | Marq., fils. | | » | 18 » | » | » | » |
| 13 | 30 nov. 80 | Marq , fils. | » | | 14 » | « | » | » |
| 14 | 26 déc. 80 | Dev. | | » | 23 » | » | grave | » |
| 15 | 15 janv. 81 | Dev., femme. | » | | 21 » | » | légère | » |
| 16 | 20 janv. 81 | Dev., enfant. | | » | 3 m. | » | grave | mort |
| 17 | 19 déc. 80 | Bods., J. | » | | 19 a. | » | légère | guéri |
| 18 | 18 déc. 80 | Bods., H. | | » | 4 » | » | grave | » |
| 19 | 28 déc. 80 | Bods., F. | » | | 12 » | » | légère | » |
| 20 | 12 mars | Houg., F. | | » | 26 » | » | » | » |
| 21 | 18 mars | Houg., H. | | » | 30 » | » | » | » |
| 22 | 23 déc. 80 | Barb , F. | | » | 19 » | » | grave | mort |
| 23 | 15 janv. 81 | Barb., A. | » | | 20 » | » | légère | guéri |
| 24 | 26 déc. 80 | Thon., M. | » | | 18 » | » | « | » |
| 25 | 10 janv. | Thon., P. | » | | 42 » | » | » | » |
| 26 | 14 janv. | Thon , femme. | » | | 36 » | » | » | » |
| 27 | 7 janv. | Thon., H. | » | | 14 » | » | » | » |
| 28 | 17 déc. 80 | Burt., F. | » | | 21 » | » | » | » |
| 29 | 23 nov. 80 | Mill., fille [4]. | » | | 13 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 30 | 18 nov. 80 | Schw., N. [2]. | | » | 19 » | » | grave | » |
| 31 | 19 nov. 80 | Dree , A. [3]. | | » | 24 » | » | » | » |
| 32 | 29 déc. 80 | Bel , J. | | » | 4 » | » | » | morte |
| 33 | 2 janv. | Bel., J. | | » | 6 » | » | » | guéri |
| 34 | 3 février | Stael., F. | | » | 19 » | Fl.-H. | » | mort |
| 35 | 14 février | Stael., J. | | « | 18 » | » | » | morte |
| 36 | 15 février | Stael , M.-A. | | » | 15 » | » | » | morte |
| 37 | 16 février | Stael., V. | | » | 26 » | » | » | » |
| 38 | 3 mars | Stael , enfant. | | » | 15 m. | » | » | guéri |
| 39 | 2 mars | Stael., F. | | » | 4 a. | » | « | mort |
| 40 | 2 mars | Stael , enfant. | | » | 10 » | » | » | guéri |
| 41 | 13 février | Stael., Ad. | | » | 19 » | » | » | » |
| 42 | 1er mars | Stael., C. | | » | 25 » | » | » | » |
| 43 | 6 mars | Stael., G. | | » | 15 » | » | » | » |
| 44 | 4 mars | Mass , J. | | » | 4 » | » | » | » |
| 45 | 6 mars | Mass., A. | | » | 14 » | » | légère | » |
| 46 | 8 mars | Mass., fille. | | » | 12 » | » | » | » |
| 47 | 1er mars | Thom., enfant. | | » | 2 » | » | grave | » |
| 48 | 3 mars | Thom., enfant. | | » | 15 m. | « | » | » |

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 | 18 février | Fran. | | » | 32 a. | Fl.-H. | grave | mort |
| 50 | 6 février | Ren., H. | | » | 16 » | Fl.-Gr. | » | guéri |
| 51 | 20 février | Eg., E. | » | | 19 » | » | » | » |
| 52 | 10 mars | Eg., J.-F. | » | | 26 » | » | » | » |
| 53 | 5 mars | Lec., T. | » | | 51 « | Fl.-H. | » | mort |
| 54 | 26 janvier | Sweg., fille. | | » | 15 » | » | » | guéri |
| 55 | 24 janvier | Sweg., fils. | | » | 12 » | » | » | » |
| 56 | 6 mars | Pot., F. femme. | | » | 21 » | Fl.-Gr. | » | morte |
| 57 | 3 février | Ren., enfant. | | » | 6 » | » | » | guéri |
| 58 | 26 janvier | Pip., J. | | » | 19 » | » | » | morte |
| 59 | 3 janvier | Pet., A. | | » | 21 » | » | » | guéri |
| 60 | 16 janvier | Pet., enfants (2) | | » | 10 m. | » | » | morte |
| 61 | 12 janvier | | | » | 14 a. | » | légère | guéri |
| 62 | 16 janvier | Pet., F. | | » | 16 » | » | grave | » |
| 63 | 18 janvier | Pet., J. | | » | 12 » | » | » | » |
| 64 | 10 février | Burt., J. | | » | 2 » | » | » | morte |
| 65 | 1er février | Burt, M. | | » | 3 » | » | » | guéri |
| 66 | 1er mars | Burt., enfant. | » | | 6 » | » | légère | » |
| 67 | 20 février | Kak., J.-F. | | » | 4 » | Mons | » | » |
| 68 | 23 février | Kak., M. | » | | 6 » | » | » | » |
| 69 | 4 mars | Kak., M. | » | | 8 » | » | » | » |
| 70 | 8 mars | Gend., fille. | » | | 6 » | « | » | » |
| 71 | 9 mars | Grain. | | » | 19 » | » | » | » |
| 72 | 27 déc. 80 | Ott. | | » | 42 » | Fl.-G. | grave | » |
| 73 | 16 janvier | Paq , femme. | » | | 40 » | Fl.-H. | légère | » |
| 74 | 21 janvier | Paq., L. | » | | 18 » | » | » | » |
| 75 | 20 janvier | Tous., enfant. | » | | 8 » | » | » | » |
| 76 | 7 mars | Disc., fille. | » | | 23 » | » | » | » |
| 77 | 6 mars | Delc., V. | | » | 38 « | Fl.-G. | » | » |
| 78 | 20 janvier | Deb., fille. | » | | 20 » | » | » | » |
| 79 | 10 mars | Rés., D. | | » | 36 » | » | » | » |
| 80 | 10 mars | Coll., V. | » | | 40 » | » | » | » |
| 81 | 1er mars | Deb., enfant. | » | | 8 » | » | » | » |
| 82 | 25 janvier | Del., garçon. | | » | 21 » | » | » | » |
| 83 | 25 janvier | Rig., fille | | » | 18 » | Fl.-H. | grave | » |
| 84 | 27 janvier | Rig., enfant. | | » | 12 » | » | légère | » |
| 85 | 6 mars | Piet., H. | | » | 36 » | Chokier. | grave | » |
| 86 | 26 janvier | Bus., P. | » | | 8 » | Fl.-H. | légère | » |
| 87 | 28 janvier | Bus., enfant. | » | | 6 » | » | » | » |
| 88 | 4 mars | Wer., fille. | » | | 12 » | » | » | » |
| 89 | 3 février | Bar., J. | » | | 18 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 90 | 15 mars | Bar., J. | » | | 21 » | » | » | » |
| 91 | 2 février | Lhom., fille. | » | | 19 » | » | » | » |
| 92 | 8 février | Lhom., fille. | » | | 13 » | » | » | » |
| 93 | 9 février | Wei., garçon. | » | | 14 » | » | » | » |
| 94 | 18 février | Thom., F. | » | | 13 » | Fl.-H. | » | » |
| 95 | 28 février | Thom., H. | » | | 10 » | » | » | » |
| 96 | 3 mars | Thom., A. | » | | 8 » | » | » | » |
| 97 | 17 février | Merc., enfant. | | » | 4 » | « | grave | morte |
| 98 | 8 mars | Mat., fille. | » | | 22 » | » | légère | guéri |
| 99 | 10 mars | Mat., fils. | » | | 21 » | » | » | » |
| 100 | 16 mars | Boen., J.-B. | | » | 23 « | » | » | » |
| 101 | 14 mars | Stru., A. | | » | 22 » | » | » | |

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 102 | 18 mars | Ger., H. | » | | 26 a. | Fl.-H. | légère | guéri |
| 103 | 13 février | Jacq., Fr. | » | | 30 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 104 | 15 février | Jacq., femme. | » | | 32 » | » | » | » |
| 105 | 26 février | Jad., G. | | » | 32 » | » | grave | mort |
| 106 | 7 mars | Ren., S. | | » | 17 » | Fl.-H. | légère | guéri |
| 107 | 14 mars | Mais., enfant. | | » | 6 m. | » | grave | » |
| 108 | 3 mars | Leq., L. | | » | 24 a. | Fl.-Gr. | légère | » |
| 109 | 23 mars | Lar., L. | | » | 30 » | » | grave | » |
| 110 | 18 mars | Hub., M. | » | | 19 » | Fl.-H. | légère | » |
| 111 | 28 mars | Hub, F. | » | | 21 » | » | » | » |
| 112 | 14 mars | Beg. | | » | 27 » | » | grave | » |
| 113 | 18 mars | Coll. | | » | 15 » | » | légère | » |
| 114 | 2 mars | Dup., V. | | » | 28 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 115 | 12 mars | Cres. | | » | 34 » | » | » | » |
| 116 | 22 mars | Den., L. | » | | 23 » | Fl.-H. | légère | » |
| 117 | 20 mars | Moe., M. | » | | 26 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 118 | 24 mars | Moe., fils. | » | | 14 » | » | » | » |
| 119 | 26 mars | Roc. | » | | 12 » | » | » | » |
| 120 | 14 mars | Dem., fille. | | » | 5 » | » | grave | morte |
| 121 | 17 mars | Scho., E. | | » | 13 » | » | » | guéri |
| 122 | 3 mars | Dha., enfant. | » | | 7 » | Fl.-H. | légère | » |
| 123 | 22 février | Evr., V. | | » | 14 » | » | grave | » |
| 124 | 24 février | Evr., femme. | | » | 16 » | » | » | » |
| 125 | 15 mars | Def., A. | | » | 36 » | » | » | » |
| 126 | 15 mars | Col., T. | » | | 21 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 127 | 16 mars | Par., P. | » | | 32 » | Fl.-H. | » | » |
| 128 | 3 février | Chof., P. | | » | 42 » | Fl.-Gr. | » | mort |
| 129 | 17 mars | Pirs., enfant. | | » | 4 » | Fl.-H. | » | guéri |
| 130 | 19 mars | Pirs., » | | » | 2 » | » | » | » |
| 131 | 22 mars | Pirs., » | | » | 6 m. | » | légère | » |
| 132 | 18 mars | Sim., J. | » | | 32 a. | » | grave | » |
| 133 | 17 mars | Fran. | | » | 24 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 134 | 12 mars | Jam., A. | | » | 16 » | » | » | » |
| 135 | 18 mars | Jam., M. | | » | 11 » | » | » | morte |
| 136 | 14 mars | Jam., enfant. | | » | 9 » | » | » | guéri |
| 137 | 16 mars | Jam., » | | » | 7 » | » | » | » |
| 138 | 18 mars | Vand., enfant. | | » | 2 » | » | légère | » |
| 139 | 22 mars | Lat., L. | » | | 26 » | » | grave | » |
| 140 | 30 mars | Dam., fille. | | » | 22 » | » | légère | » |
| 141 | 28 mars | Goeb., J. | » | | 15 » | » | grave | » |
| 142 | 31 mars | Piet., enfant. | | » | 4 » | » | » | » |
| 143 | 27 mars | Piet., » | | » | 5 » | » | légère | mort |
| 144 | 24 mars | Dem., femme. | » | | 53 » | » | » | guéri |
| 145 | 23 mars | Bern. | » | | 24 » | » | » | » |
| 146 | 23 mars | Ric., C. | » | | 25 » | Fl.-H. | » | » |
| 147 | 27 mars | Ric., E. | » | | 32 » | » | » | » |
| 148 | 22 mars | Grev., F. | » | | 23 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 149 | 22 mars | Pot., J.-F. | » | | 28 » | » | » | » |
| 150 | 21 mars | Corn., M. | » | | 25 » | Fl.-H. | » | » |
| 151 | 9 mars | Sweg., A. | | » | 14 » | » | légère | » |
| 152 | 20 mars | Den. | » | | 11 » | » | » | » |
| 153 | 24 mars | Sec., V. | » | | 14 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 154 | 12 mars | Beau., A. | » | | 4 » | » | » | » |

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 155 | 10 mars | Beauj., J. | » | | 51/2a | Fl.-Gr. | légère | guéri |
| 156 | 18 mars | Beauj., M. | » | | 71/2a | » | » | » |
| 157 | 26 mars | Froid., C. | « | | 18 a. | » | grave | » |
| 158 | 26 mars | Ren., A. | | » | 19 » | » | » | » |
| 159 | 25 mars | Meur., E. | » | | 18 » | » | légère | » |
| 160 | 23 mars | Moul., G. | » | | 14 » | « | » | » |
| 161 | 24 mars | Mas., J.-J. | » | | 21 » | » | » | » |
| 162 | 26 mars | Chris., A, | » | | 13 » | » | » | » |
| 163 | 27 mars | Chris., R. | » | | 18 » | » | » | » |
| 164 | 27 mars | Chris., M. | » | | 21 » | » | » | » |
| 165 | 29 mars | Froi., F. | » | | 10 » | » | » | » |
| 166 | 30 mars | Froi., F. | » | | 20 » | » | » | » |
| 167 | 1er avril | Froi., H. | » | | 15 » | » | » | » |
| 168 | 30 mars | Bron., V. | » | | 26 » | Fl.-H. | » | » |
| 169 | 1er avril | Gued., V.. | | » | 34 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 170 | 27 mars | Piet., C. | » | | 24 » | » | légère | » |
| 171 | 29 mars | Piet., R. | » | | 28 » | » | » | » |
| 172 | 30 mars | Piet., L. | | » | 2 m. | » | grave | mort |
| 173 | 27 mars | Piet., M. | | » | 7 a. | » | » | guéri |
| 174 | 26 mars | Par., M. | » | | 17 » | Fl.-H. | légère | » |
| 175 | 27 mars | Dew., G. | » | | 16 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 176 | 18 mars | Jam., L. | | » | 23 m. | » | grave | mort |
| 177 | 25 mars | Disc., A. | « | | 57 a. | Fl.-H. | » | » |
| 178 | 30 mars | Sim., M. | » | | 15 « | Fl.-Gr. | légère | guéri |
| 179 | 30 mars | Def., L. | « | | 30 » | Fl.-H. | » | » |
| 180 | 2 avril | Def., L. | | » | 7 » | » | grave | » |
| 181 | 31 mars | Eg., P.-J. | » | | 16 » | Fl.-Gr | légère | » |
| 182 | 1er avril | Chaf., L. | » | | 38 » | » | » | » |
| 183 | 2 avril | Vand., père. | » | | 46 « | » | » | » |
| 184 | 4 avril | Vand., enfant, | | » | 11 1/2 | » | » | » |
| 1 5 | 31 mars | Han., M. | | » | 8 » | Jemeppe | grave | » |
| 186 | 2 avril | Han., A. | » | | 16 » | » | légère | » |
| 187 | 30 mars | Ren., C. | | » | 23 » | Fl.-Gr. | grave | morte |
| 18 | 1er avril | Col., E. | » | | 53 » | » | légère | guéri |
| 189 | 1er avril | Ser., J. | » | | 40 » | Fl.-H. | » | » |
| 190 | 1er avril | Def., M. | » | | 36 » | » | grave | » |
| 191 | 1er avril | Vand., A. | » | | 15 » | Fl.-Gr. | légère | » |
| 192 | 1er avril | Deb., P., femme. | » | | 35 » | » | » | » |
| 193 | 1er avril | Chaf., N. | » | | 54 » | » | » | » |
| 194 | 4 avril | Col., J. | » | | 24 » | » | » | » |
| 195 | 5 avril | Gon., V. | » | | 18 » | » | » | » |
| 196 | 1er avril | Sim., P. | » | | 18 » | » | grave | » |
| 197 | 3 avril | Jan., J. | » | | 32 » | » | » | » |
| 198 | 6 avril | Pa., P. | » | | 23 » | » | légère | » |
| 199 | 4 avril | Fran., J. | » | | 21 » | » | » | » |
| 200 | 9 avril | Beg., A. | » | | 46 » | » | grave | morte |
| 201 | 8 avril | Her., E. | » | | 20 » | Fl.-H. | légère | guéri |
| 202 | 21 mars | Vans., femme. | | » | 46 » | » | grave | » |
| 203 | 14 avril | Jol., D. | » | | 13 » | Mons | légère | » |
| 204 | 4 avril | Mar., J. | » | | 23 « | Fl.-Gr. | » | » |
| 205 | 4 avril | Bern., femme. | | » | 46 » | Jemeppe | grave | morte |
| 206 | 5 avril | Vand., M. | » | | 29 » | Fl.-Gr. | légère | guéri |
| 207 | 5 avril | Laf., L. | » | | 13 » | » | » | » |

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 208 | 6 avril | El., H. | » | | 27 a. | Fl.-H. | légère | guéri |
| 209 | 6 avril | Stok., A. | » | | 30 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 210 | 6 avril | Bond., F. femm. | » | | 28 » | » | » | » |
| 211 | 8 avril | Jaq., J. | » | | 32 » | » | » | » |
| 212 | 7 avril | Delv., fille. | » | | 12 » | Jemeppe | » | » |
| 213 | 19 mars | Sch., N. | | » | 1 1/2 | Mons | grave | » |
| 214 | 13 avril | Bov., M. | | » | 6 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 215 | 7 avril | Leb., M.-J. | » | | 14 » | » | légère | » |
| 216 | 16 avril | Drad., M. | » | | 16 » | » | » | » |
| 217 | 12 avril | Disc., D. | » | | 28 » | Fl.-H. | » | » |
| 218 | 13 avril | V. Hey. | » | | 16 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 219 | 15 avril | Stae., J. | » | | 5 1/2 | » | » | morte |
| 220 | 17 avril | Vand., E. | » | | 19 » | » | légère | guéri |
| 221 | 16 avril | Et., G. | | » | 2 1/2 | » | grave | morte |
| 222 | 10 avril | Bern., fille. | » | | 11 » | Jemeppe | légère | guéri |
| 223 | 2 mai | Dam., L. | » | | 17 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 224 | 3 mai | Jans., J. | » | | 15 » | El.-H. | légère | » |
| 225 | 22 avril | Heu., J. | » | | 23 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 226 | 9 avril | God., J. | » | | 38 » | Fl.-H | légère | » |
| 227 | 21 avril | Lar., E. | » | | 21 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 228 | 24 avril | Xker., H. | » | | 32 » | » | » | » |
| 229 | 25 avril | Kak., E. | » | | 10 » | Fl.-H. | » | » |
| 230 | 20 avril | Duc., E. | » | | 21 » | Fl-.Gr. | » | » |
| 231 | 25 avril | V. Bier. | » | | 40 » | Mons | » | » |
| 232 | 26 avril | And., J. | » | | 25 » | » | » | » |
| 233 | 26 avril | God., A. | » | | 18 » | » | » | » |
| 234 | 4 mai | Hav., F. | » | | 7 » | Fl.-Gr. | » | » |
| 235 | 6 mai | Hav., E. | | » | 4 » | » | grave | morte |
| 236 | 10 mai | Hav., H. | » | | 39 » | » | légère | guéri |
| 237 | 14 mai | Hav., A. | » | | 9 » | » | » | » |
| 238 | 4 mai | Lo., J. | » | | 17 » | Fl.-H. | » | |
| 239 | 26 avril | Frem., femm. | » | | 56 » | Mons | » | |
| 240 | 28 avril | Jaq., C. | » | | 40 » | Fl.-Gr. | » | |
| 241 | 3 mai | La r., P. | » | | 22 » | » | » | |
| 242 | 14 mai | Lam., E. | » | | 14 » | » | » | |
| 243 | 15 mai | Lam., E. | » | | 7 » | » | » | |
| 244 | 30 avril | Cons., G. | » | | 23 » | » | » | |
| 245 | 4 mai | Leb., J. | | » | 44 » | » | grave | morte |
| 246 | 3 mai | Mart., E. | » | | 19 » | » | légère | guéri |
| 247 | 1er mai | Jaq., enfant. | | » | 2 m. | » | grave | mort |
| 248 | 21 mai | Cons., femme. | » | | 23 a. | » | » | guéri |
| 249 | 10 mai | Heu., N. | » | | 17 » | » | légère | » |
| 250 | 12 mai | Heu., L. | | » | 1 » | » | grave | » |
| 251 | 19 mai | Dub., C. | » | | 17 » | » | » | » |
| 252 | 10 mai | Han., E. | » | | 41 » | » | légère | » |
| 253 | 20 mai | Han., J. | | » | 2 1/2 | » | grave | » |
| 254 | 25 avril | Berl., A. | | » | 19 m. | » | » | morte |
| 255 | 13 mai | Fran., L. | » | | 25 a. | » | » | mort |
| 256 | 20 mai | Fran., M. | » | | 30 » | » | légère | guéri |
| 257 | 20 juin | Lo., J. | » | | 13 » | Fl.-H. | » | » |
| 258 | 2 juin | Warn., M. | | » | 13 » | Fl.-Gr. | grave | » |
| 259 | 27 mai | Kin., J. | » | | 32 » | Fl.-H. | » | mort |
| 260 | 10 juin | Dant., J. | » | | 30 » | Fl.-Gr. | légère | guéri |

| N° d'ord. | Dates. | Noms et prénoms. | Vacc. | Non-vacc. | Age. | Comm. | Degré | Issue. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261 | 10 juin | Clos., J. | » | | 17 a. | Fl.-Gr. | légère | guéri |
| 262 | 7 juin | Jeun., N. | » | | 35 » | Fl.-H. | grave | » |
| 263 | 8 juin | Limb., G. | | » | 23 » | Fl.-Gr. | légère | » |
| 264 | 20 juin | Dant., D. | » | | 4 m. | Fl.-H. | » | » |
| 265 | 12 juin | Dew., J.-B. | » | | 19 a. | Fl.-Gr. | » | » |
| 266 | 10 juin | Dho., enfant. | » | | 5 » | » | » | » |
| 267 | 14 juin | Dho., » | » | | 10 » | » | » | » |
| 268 | 13 juin | Col., S. | » | | 33 » | » | » | » |
| 269 | 20 juin | Col., femme. | » | | 30 » | Mons | » | » |
| 270 | 21 juin | Mant., H. | » | | 30 » | » | » | » |
| 271 | 20 juin | Rouf., A. | » | | 15 » | Fl.-H. | » | » |
| 272 | 4 juin | Hest., J. | » | | 60 » | Fl -Gr. | grave | grave |
| 273 | 22 juin | Mer., femme. | » | | 37 » | » | légère | légère |
| 274 | 23 juin | Mer., L. | » | | 16 » | » | » | » |
| 275 | 24 juin | Laf., enfant. | » | | 5 m. | » | » | » |

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Sur les 275 cas de variole qui se sont présentés à mon observation durant cette épidémie, 107 ont éclaté chez des individus non vaccinés, 168 chez des individus vaccinés.

Sur les 107 malades non vaccinés, j'ai pu traiter 86 *cas graves*, dont 29 *suivis de mort* et 21 *cas légers*.

La proportion, chez les non vaccinés, est donc, dans cette épidémie, de 80.37 p. c. des cas graves; 19.63 p. c. des cas légers.

Chez les 168 malades vaccinés, j'ai constaté 23 cas graves, dont 7 *suivis de mort*, et 145 cas légers.

La proportion, chez les vaccinés, est donc de 13 p. c. des cas graves; de 87 p. c. des cas légers.

Ces calculs, dont les bases sont jointes à mon rapport, prouvent, une fois de plus, combien précieuses sont les ressources vaccinales. De plus, un simple coup d'œil sur les tableaux ci-joints permet de constater que les cas les plus

nombreux ont éclaté d'abord chez les non vaccinés ; l'épidémie n'a atteint les vaccinés que lorsqu'elle avait déjà frappé la majeure partie des individus non vaccinés dans les deux communes de Flémalle.

Je pourrais de plus faire remarquer que sur les sept morts, parmi les vaccinés, l'on compte un homme de 51 ans, un homme de 57 ans et un homme de 60 ans, qui n'avaient subi l'inoculation vaccinale que dans leur enfance, une femme de 46 ans, morte de la variole, alors qu'elle venait de subir une perte de sang considérable (métrorrhagie) et que son affaiblissement était extrême.

Comme M. Arnoul l'a fait remarquer, au cours d'un savant travail sur *la pathologie de la France* dans le passé et dans les siècles actuels, la variole est à demeure en France et en Belgique. Elle trouve sur notre sol ou dans notre atmosphère les conditions de sa permanence. Elle a chez nous ses exacerbations épidémiques, par périodes d'années assez courtes et presque régulières. Quoique la variole sévisse toujours, en temps d'épidémie, sur nombre de localités à la fois, elle épargne par-ci, par-là, des localités qui semblent alors comme des îlots favorisés au milieu du vaste champ ravagé par la maladie. C'est ce que j'ai pu constater en 1878, lors de l'épidémie qui décima une foule de localités environnantes en épargnant les Flémalle ; ce bonheur fut de courte durée, car les communes atteintes en 1878 furent respectées par le fléau qui frappa surtout les deux Flémalle en 1880-81.

Dans cette épidémie que j'ai observée, l'importation du mal a été saisissable.

Un jeune homme de 19 ans, le n° 1 de la liste ci-contre,

arrivait à Flémalle-Grande le 10 novembre 1880, désirant trouver de la besogne dans les charbonnages de l'endroit. Il venait du Grand-Duché de Luxembourg (Asselborn) où régnait alors la variole. Le 12 novembre 1880, ce jeune ouvrier prenait le lit, il était atteint de variole. Ce premier cas s'était à peine déclaré que dès la semaine suivante deux nouveaux cas éclataient dans la même habitation (nos 30 et 31 de la liste). Les deux nouveaux malades, étrangers comme le premier à la commune, étaient arrivés avec lui d'une localité du Grand-Duché de Luxembourg. Bientôt la fille de la maison (n° 29) où logeaient ces Allemands fut elle-même atteinte du mal.

Le foyer une fois constitué, bientôt grandit, rayonna sur les habitations voisines et devint ce mal redoutable qui frappa 275 individus.

Cette épidémie a surtout choisi ses victimes dans les classes pauvres. Les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles vivent la plupart des houilleurs, la malpropreté de leurs habitations, la misère que l'abaissement progressif des salaires leur a amenée, l'encombrement qu'occasionne la déplorable coutume des logeurs à la quinzaine toujours nombreux dans une même chambre, toutes ces conditions réunies expliquent la prédominance de la maladie dans la classe ouvrière et sa ténacité pendant plusieurs mois. L'insouciance des parents relativement à la vaccination de leurs enfants, parmi ces ouvriers, je ne parle pas même de revaccinations, est encore un des principaux élément de propagation du mal.

J'ai pu constater dans quelques familles des faits curieux relatifs à l'immunité conférée par la vaccine. Dans une fa-

mille Sw. . . ., de Flémalle-Haute, la variole éclate frappant trois enfants sur quatre. Les trois malades n'avaient pas été vaccinés, le seul épargné était le seul qui avait été inoculé. Dans une autre maison, chez le sieur St. . . ., de Flémalle-Haute, je suis appelé pour deux enfants atteints de la variole depuis deux jours. Ces deux enfants n'avaient pas été vaccinés, non plus qu'un troisième chez qui l'affection débutait également.

Des deux premiers, un mourut; le second fut longuement et cruellement atteint; le troisième, que j'avais pu vacciner dès l'apparition des premiers symptômes du mal, n'eut qu'une variole bénigne et discrète; chose curieuse chez lui, vaccine et variole évoluèrent simultanément; c'est un fait que j'ai observé trois fois au moins.

J'ai donc pu être témoin de faits probants en faveur de la vaccine, mais les relater serait m'exposer à répéter ce qui a déjà été dit et m'étendre dans d'inutiles détails.

Si je me suis permis d'adresser à la savante Compagnie ce simple rapport, c'est dans la conviction où je suis que les chiffres rassemblés portent en eux une instruction suffisante.

Tous les noms contenus dans le présent rapport, et tous les renseignements qui y sont consignés, je les donne, tels que je les ai recueillis moi-même.

Je ne me suis pas contenté de renseigner les malades d'après des indications d'état-civil; je les ai tous vus et soignés; j'ai pu constater par moi-même l'existence ou la non existence des cicatrices vaccinales.

Au surplus, les administrations communales de ces localités ont, sur l'avis de la commission médicale et à mes instances, décrété la revaccination générale et la fermeture

momentanée des écoles. Ces mesures rigoureusement appliquées ont eu le plus heureux effet; l'on a vu, à partir du moment où l'inoculation vaccinale a été pratiquée chez la majeure partie des habitants, l'épidémie décroître en intensité pour s'éteindre complètement au bout de quelques semaines.

**4. DEUX CAS D'INVAGINATION intestinale chez la vache; résection d'une partie considérable de l'intestin grêle; guérison; par P.-J.-F. TACCOEN,** médecin vétérinaire à Leysele (Flandre occidentale).

Le 14 mars 1879, au soir, je suis appelé chez la veuve Bruynooghe, de Leysele, pour une génisse qui était atteinte de coliques. Depuis sa rentrée à l'étable, après être sortie pour s'abreuver, cette bête se livre à des mouvements très désordonnés.

Au Veurne-Ambacht, les fermiers ont généralement l'habitude, aussi longtemps que les vaches sont à l'étable, de les faire sortir, matin et soir, pendant quelques instants, pour les laisser boire en liberté.

A mon arrivée, je suis mis en présence d'une génisse âgée de deux ans, douée d'un embonpoint satisfaisant. Ses douleurs semblent un peu calmées : elle se couche et se relève plus souvent qu'à l'ordinaire; le regard est anxieux; le mufle est sec et chaud; le pouls est fort et accéléré (130); l'appétit est nul. Elle se frappe de temps en temps le ventre avec les pieds postérieurs, le plus souvent avec le droit. Elle se tient habituellement campée de derrière, en appuyant particulièrement sur le membre postérieur gauche, alors que le droit croise successivement ce dernier, tantôt en avant et tantôt en arrière.

La queue, relevée comme chez la vache qui va véler, laisse voir l'anus qui se contracte et se relâche alternativement. L'animal expulse d'abord une petite quantité d'excréments mous, puis semi-liquides et de plus en plus rares, qui sont ensuite remplacés par des mucosités sanguinolentes. Pandiculations fréquentes et incomplètes; le moindre pin-

cement de la région lombaire suffit pour les provoquer. Ces sortes de mouvements d'extension se produisent aussi de temps à autre durant le décubitus. Le flanc gauche a conservé sa forme normale; du côté droit, la paroi ventrale, quelque peu soulevée, est flasque et pendante, ce qui semble augmenter la pronfondeur de la concavité du flanc. Ces derniers caractères s'accentuent de plus en plus avec les progrès de la maladie.

Lorsqu'on imprime une secousse au flanc droit, on entend distinctement le bruit causé par le déplacement d'une certaine quantité de liquide. Une pression un peu plus forte dans la même région détermine une douleur assez sensible; la patiente cherche à s'y soustraire.

Par l'exploration rectale, je sens distinctement, du côté droit, sur le plan incliné du rumen, une tumeur allongée, cylindrique, assez dense et douloureuse à la pression de la main à plat sur ce viscère. Les contractions et le peu de calibre du rectum ne me permettent pas de malaxer ce corps, comme je le voudrais, afin d'en déterminer la nature précise. Au reste, les symptômes qui précèdent me paraissent très suffisants pour croire que j'avais affaire à un *volvulus*, à une *invagination intestinale*.

Je fais administrer immédiatement un breuvage au sulfate de soude et j'ordonne de faire courir l'animal à plusieurs reprises sur un terrain accidenté. De cette manière, pensais-je, l'intestin, à la fois excité par l'agent purgatif et par les secousses résultant des mouvements du sujet, pourra subir certains changements de rapport et reprendre ses conditions normales. J'étais d'autant plus fondé à me faire ce raisonnement, que ce moyen m'avait déjà réussi dans plusieurs circonstances analogues.

Le lendemain matin l'état de la malade, est à peu près le même : pouls petit, à 150; muffle sec et froid; diminution de la chaleur externe; regard moins anxieux; pandiculations moins fréquentes; décubitus prolongé. L'animal se frappe moins souvent le ventre, mais il continue à rejeter par l'anus des mucosités sanguinolentes sans la moindre parcelle de matières excrémentitielles. On continue le même traitement; même résultat négatif.

Cet état de choses se maintient jusqu'au 20 mars. Le volume du flanc droit augmente de plus en plus; le bruit de liquide que le choc de la main y détermine reste très distinct; la douleur à la pression est moins prononcée. Le soulèvement progressif du flanc droit et le bruit de liquide me donnent la conviction que l'invagination intestinale est accompagnée d'une péritonite avec épanchement assez notable.

Constatant que le traitement institué ne produit aucune amélioration sensible, je fais entendre à la propriétaire qu'il n'existe plus qu'un moyen ayant quelque chance de sauver sa bête : ouvrir l'abdomen et agir directement sur l'organe malade. Cette opération étant acceptée, je me mets en mesure de la pratiquer dans les meilleures conditions possibles.

L'animal est d'abord couché sur le côté gauche, avec les quatre membres entravés.

Je pratique alors la *laparotomie* dans le creux du flanc droit, à égale distance de l'angle externe de la hanche et de la dernière côte, suivant le nouveau procédé préconisé par M. le professeur Degive (1).

Après avoir incisé la peau transversalement, je divise

(1) Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique 1878, p. 771.

chaque muscle dans la direction de ses fibres. Je complète ce temps opératoire par l'ouverture du péritoine.

Dès la division de cette dernière couche, il s'écoule 5 à 6 litres de sérosité citrine. Une quantité notable du même liquide reste dans la cavité péritonéale. Je pratique de la sorte une ouverture assez large pour permetttre le passage de la main.

Par cette nouvelle voie, il m'est permis de faire une exploration plus complète des viscères abdominaux et d'aller à la recherche de la portion d'intestin invaginée. Je ne tarde pas à rencontrer celle-ci; je l'amène avec précaution au dehors.

Ce volvulus se présente sous la forme d'une tumeur cylindrique, incurvée dans le sens de sa longueur, du côté de l'insertion du mésentère; sa surface extérieure offre une teinte rouge foncé; son plus grand diamètre mesure 30 centimètres. D'un côté, le canal intestinal est distendu par des gaz; de l'autre côté, il est tout à fait vide, affaissé sur lui-même. Mon diagnostic se trouve ainsi complètement confirmé; j'ai bien là, sous les yeux, une intussusception intestinale avec ses trois cylindres, interne, moyen et externe. Cette maladie constatée, il s'agit de rétablir le viscère affecté dans ses rapports normaux. Je tente d'abord la réduction en exerçant une légère traction sur les deux bouts de l'intestin invaginé. Cette opération reste sans résultat.

Après avoir malaxé la tumeur dans toute son étendue, j'opère une nouvelle traction sur le cylindre interne, en même temps que je refoule, à travers le cylindre externe, l'extrémité antérieure de la saillie formée par les deux autres cylindres. Cette seconde tentative ne réussit pas plus que la première.

Jugeant alors qu'il existait des adhérences très intimes entre les cylindres moyen et interne, je fais en sorte de les rompre par l'introduction du petit doigt. En agissant ainsi, je perfore bientôt le cylindre interne dont la trame profondément altérée se laisse entamer avec la plus grande facilité.

Dans ces conditions, il ne me reste plus qu'une chose à faire pour sauver les jours de la patiente : opérer la résection de toute la partie altérée et maintenir les deux abouts de l'intestin en rapport par l'emploi d'une suture convenable.

Tandis qu'un aide tient l'intestin des deux mains, deux coups de ciseaux suffisent pour sectionner cet organe, d'une part, au niveau de la saillie intérieure formée par les cylindres moyen et interne, et d'autre part, à la distance de 15 centimètres environ du volvulus, en un point où les tissus semblent indemnes de toute altération prononcée.

Grâce à la constriction opérée par les mains de celui qui m'assiste, je préviens la sortie du contenu intestinal.

Il me reste à détacher le volvulus du lien séreux (mésentère) auquel il reste suspendu. Un léger effort de traction exercé à la fois sur l'intestin et le mésentère me permet d'effectuer cette séparation, sans hémorragie sensible, juste au point où le mésentère se dédouble pour embrasser le viscère.

Pour procéder à la suture intestinale, je me munis d'une petite aiguille courbe et d'un fil blanc très résistant, bien ciré. Au cours de l'opération, je constate qu'une aiguille à coudre ordinaire, de moyenne grandeur, convient mieux pour cette suture que celle choisie en premier lieu.

Avant de réunir les deux abouts de l'intestin, j'ai soin de

les retourner sur eux-mêmes, du côté de leur face interne, de manière à pouvoir les adosser par leur surface séreuse. Cela fait, j'ordonne à mon aide de maintenir les dits abouts, l'un contre l'autre, et je place une suture à surjets, à points très rapprochés. Dans l'application de cette suture, je prends beaucoup de précaution pour n'entamer que les plans séreux et musculaire. L'intestin est ensuite soigneusement lavé avec de l'eau tiède, puis replacé dans sa cavité naturelle.

Une suture enchevillée double, appliquée sur la plaie du flanc, termine l'opération.

L'examen de la partie excisée me permet de constater qu'il n'existe pas d'adhérences entre les cylindres interne et moyen ; je remarque seulement que ces deux cylindres sont dans un état de gangrène très avancé et que le second exerce une constriction prononcée sur le premier.

La longueur totale de l'intestin réséqué mesure 95 centimètres.

Je fais administrer, pendant huit jours consécutifs, en trois fois le jour, 60 grammes de teinture d'arnica et 150 grammes de sulfate de soude. La plaie est lotionnée avec de l'eau-de-vie, mêlée d'un tiers de teinture d'arnica.

Une fièvre de réaction très modérée s'observe durant les trois premiers jours. Pendant cette fièvre, la malade ne reçoit que des boissons mucilagineuses additionnées d'un décocté d'oseille. Dès le deuxième jour, elle expulse une certaine quantité de matières fécales liquides. Le cinquième jour, rumination. On accorde de plus en plus de boissons et de matières alimentaires. A partir du septième jour, les défécations sont tout à fait normales ; la bête est remise insensiblement à son régime habituel.

Le huitième jour, j'enlève la suture enchevillée et je la

remplace par une suture à bourdonnets destinée à soutenir une étoupade recouverte d'une couche d'onguent digestif.

Le 25 avril, c'est-à-dire 35 jours après l'opération, la plaie est complètement cicatrisée ; c'est à peine si on peut en voir la place.

Vers le 15 mai, la génisse, qui se trouve dans les meilleures conditions de santé, est mise au pâturage pour l'engraissement.

Elle est ensuite abattue, comme bête grasse, en ma présence, chez le boucher Quiner, de Hoogstade.

A l'ouverture de l'abdomen, je constate l'existence d'un petit cordon fibreux, d'une longueur de 3 centimètres, plus mince au milieu qu'à ses extrémités, reliant l'intestin et la paroi abdominale aux points correspondants aux deux plaies produites dans l'opération susmentionnée.

Vu de l'intérieur, l'intestin présente, au point correspondant à la suture, un léger étranglement circulaire très étroit, d'aspect blanchâtre formé par un tissu cicatriciel de nature fibreuse.

Au même endroit, du côté de la muqueuse, il existe un léger relief, une sorte d'ourlet circulaire, dernier vestige de la saillie formée par les replis adossés des deux abouts intestinaux. Toute trace d'ascite et de péritonite, a disparu.

*Deuxième cas.* — Après les détails de la relation qui précède, je puis être bref dans l'exposé de ce deuxième cas de volvulus. En effet, il n'est en partie que la reproduction du premier. Je m'attacherai donc à n'indiquer que les particularités différentielles qui peuvent offrir quelque intérêt.

C'est le 8 janvier 1881, au matin, que le sieur H. Vermeersch, cultivateur à Leysele, me fait requérir pour une vache malade.

A ma première visite, on me montre une bête assez maigre, à mi-terme de son deuxième veau, ayant sous elle une litière en désordre en partie tassée, résultat probable des coliques et des piétinements de la malade pendant la nuit.

Les symptômes sont à peu de choses près les mêmes que chez la première malade. Le regard est moins anxieux, l'inappétence moins prononcée; la patiente prend encore un morceau de pain, quelques carottes et un peu d'eau contenant du son.

Le mal résistant aux soins ordinaires, je propose la laparotomie, qui est acceptée et pratiquée environ 36 heures après le début présumé de l'affection.

L'ouverture de l'abdomen donne également lieu à l'écoulement d'une grande quantité de sérosité jaunâtre.

Le volvulus, plus volumineux, plus long (55 centimètres) et plus incurvé, passe avec plus de difficulté par l'incision du flanc.

J'en tente vainement la réduction par la traction et la propulsion combinées, force m'est de recourir encore à la résection d'une partie de l'intestin. Cette opération et les deux sutures, viscérale et pariétale, qui l'ont terminée, n'ont rien présenté qui mérite d'être signalé.

La portion intestinale excisée a une longueur de 1 mètre 80 centimètres. Les cylindres moyen et interne, sont gangrénés en certains points et fortement enflammés en d'autres; le cylindre externe est aussi le siége d'altérations inflammatoires prononcées.

La réaction fébrile consécutive à l'opération est très modérée. Dès le deuxième jour, le cours naturel des matières excrémentitielles est rétabli. Les jours suivants, amélioration progressive.

Le sixième jour, je suis rappelé; je trouve l'animal avec le dos fortement voussé, se livrant à des efforts expulsifs, parfois assez violents. Il s'écoule de la vulve une matière visqueuse, sanguinolente. Le col de la matrice, légèrement entre ouvert, permet l'introduction de plusieurs doigts. Je présume un prochain avortement. Je recommande de laisser la patiente dans la plus grande tranquillité possible. Boissons farineuses, quelques tranches de betteraves. Application fréquemment renouvelée de couvertures trempées dans l'eau chaude sur la région lombaire.

Les symptômes qui précèdent se sont dissipés insensiblement endéans l'espace de trois jours. L'avortement présumé n'a pas eu lieu, le col de la matrice s'est refermé sur un fœtus privé de vie.

Le septième jour, je remarque à la plaie du flanc un suintement formé par un liquide foncé, brunâtre, dont l'odeur rappelle celle des excréments. J'enlève avec précaution les différents points de suture et je découvre un *anus accidentel*, par lequel s'échappe une grande quantité d'excréments semi-liquides.

Après avoir soigneusement lavé cette ouverture, je la ferme au moyen de quelques points de suture séparés et profondément implantés dans les tissus qui la circonscrivent. Pansement à l'onguent digestif maintenu à l'aide de quelques fils à bourdonnets. La suture profonde, placée dans des chairs vives, devenues friables par suite du processus inflammatoire dont elles sont le siége, ne tarda pas à céder et à laisser se reformer l'*anus artificiel* susmentionné.

Plusieurs tentatives du même genre aboutirent au même résultat négatif.

Je me décide alors à passer une ligature circulaire pro-

fonde autour de l'ouverture accidentelle, afin d'en opérer la constriction et si possible l'oblitération définitive.

A cette fin, je me confectionne une aiguille en acier montée sur manche, dont la tige, coudée à angle droit, est formée de deux parties: une droite, parallèle au manche, longue de vingt centimètres; l'autre courbe, formant un coude à angle droit à l'extrémité de la première. L'extrémité libre de la partie courbe est terminée en pointe et pourvue d'un chas; sa longueur est de cinq centimètres. Au moyen de cette aiguille, munie d'une forte ficelle, il me devenait facile d'appliquer sur l'anus artificiel la ligature circulaire projetée.

L'instrument est implanté de manière que sa partie courbe contourne l'ouverture à une certaine profondeur, et que partant la pointe sorte à l'endroit même où elle a été implantée. Cela fait, je prends une petite pince à dissection, je retire la ficelle du chas de l'aiguille, puis je réunis les deux bouts par un nœud bien serré. Je place ainsi trois ligatures à diverses profondeurs et à petites distances les unes des autres. Le tout est recouvert d'un pansement à l'onguent digestif.

Ce que j'attendais de cette opération ne se réalisa point. Au bout de peu de jours, la fistule stercorale se retrouvait dans les mêmes conditions qu'auparavant.

C'est alors que, à bout de ressource, j'abandonne tout traitement et déclare le cas incurable.

Je ferai cependant remarquer que l'état général de la patiente est des plus satisfaisant, qu'elle mange tout ce qu'on lui présente et qu'elle rumine comme à l'ordinaire.

J'ajouterai que chaque fois que je parvenais à fermer l'anus accidentel, les défécations se faisaient librement par les

voies naturelles, et que dès que la fistule du flanc s'était reformée les évacuations alvines se faisaient en totalité ou en très grande partie par la voie de cette dernière.

La vache en question fut abattue le 15 février 1881.

A l'autopsie, j'ai constaté qu'un tissu néoplasique établissait une adhésion étendue entre l'une des faces de l'intestin et la paroi du flanc. C'est au milieu de cette soudure que l'on retrouve l'orifice profond de l'anus artificiel ouvert à la région du flanc droit. Cet orifice, de même que les autres parties du canal accidentel, mesure deux centimètres et demi de diamètre.

Ailleurs, le canal intestinal présente les mêmes traces de cicatrisation que l'intestin de la première malade.

La matrice contient un fœtus mort en voie de décomposition. L'invagination intestinale et l'opération qu'elle a nécessitée auront certainement contribué pour la plus grande part à la production de cette complication. Je suis tenté de croire que, sans les efforts expulsifs déterminés par cette dernière, la suture intestinale serait restée intacte et aurait eu la même terminaison heureuse que dans le premier cas.

Une réflexion pour finir : dans le cours de ma pratique je n'ai pas encore rencontré un seul cas de volvulus chez un animal au pâturage. J'ai toujours constaté cet accident sur des sujets en stabulation, soit après l'ingestion d'une certaine quantité d'eau froide, soit après un repas copieux pris avec trop d'avidité.

Dans ces conditions l'intestin, vivement surexcité et troublé dans sa motilité, doit se contracter d'une manière très inégale, irrégulière, de sorte que, au voisinage d'une partie relâchée, il peut s'en trouver une fortement contractée qui, en vertu d'une impulsion anormale, s'engage dans

la première à une profondeur qui varie suivant les cas.

Ne se pourrait-il pas aussi que les bonds, les courses et les luttes auxquels se livrent les animaux qui sautent pour aller à l'abreuvoir, entrent pour une certaine part dans la genèse de l'accident dont il s'agit?

Peut-être encore que, dans certaines circonstances, ces différentes causes agissent de concert pour la production du volvulus. En tout cas, quelles que soient les causes, les conditions pathogéniques de l'affection, il résulte des deux observations qui précèdent qu'elle est loin d'être toujours mortelle, et que, dans les conditions les plus désavantageuses, elle peut encore guérir par l'emploi judicieux de la laparotomie si justement recommandée par M. le professeur Degive dans les cas de cette nature.

### 3. FORCEPS-CÉPHALOTRIBE de M. le dr VANDEN BOSCH,

assistant à la clinique des accouchements de l'Université de Liége.

L'instrument que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie royale de médecine, et que j'ai fait construire en 1876 par M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie à Paris, est un forceps disposé de façon à pouvoir être transformé en céphalotribe.

L'appareil se compose d'un forceps un peu plus long que le forceps ordinaire (48 centimètres en ne tenant pas compte de la courbure) par suite de l'allongement de la partie comprise entre l'articulation et le col des cuillers. Celles-ci se démontent et se remontent comme dans le forceps de Pajot. L'entablure est plus large, plus solide qu'elle ne l'est habituellement, et les manches, plus forts que d'ordinaire, sont plats dans la moitié supérieure de leur longueur.

Toutes ces modifications ont pour but de rendre l'instrument plus solide, afin qu'il puisse agir avec une force plus grande quand il devra servir comme céphalotribe.

Chacun des manches, transversalement aplati dans sa portion inférieure, se termine en crochet et présente, à quelques centimètres au-dessus de celui-ci, une petite fenêtre. Celle de la branche gauche, un peu plus allongée vers le bas que l'autre, est traversée verticalement par une petite tige métallique qui se trouve en regard de la fenêtre de la branche droite.

Deux cuillers de céphalotribe et une vis portant un écrou à ailes complètent l'instrument. Les cuillers sont semblables à celles du céphalotribe-fenêtré de Bailly et donnent à peu près à l'instrument la longueur de celui-ci. Un crochet se trouve à l'une des extrémités de la vis de serrage. Le pas de celle-ci n'est pas complet : si l'on considère quatre faces

à la vis, il n'en intéresse que deux, celles qui répondent à l'ouverture et au dos du crochet terminal; les deux autres sont lisses.

Quand on veut fixer la vis sur l'instrument, on la passe à travers la petite fenêtre du manche droit, puis on accroche la petite traverse métallique de la fenêtre du manche gauche, en passant dans la partie inférieure de cette ouverture et en tirant ensuite sur l'écrou préalablement abaissé.

Il faut avoir soin de placer la vis de façon que l'une de ses faces lisses regarde en haut et que l'ouverture du crochet soit tournée vers l'articulation du céphalotribe. Lorsqu'elle est ainsi disposée, elle s'engage sans difficulté dans les fenêtres dans lesquelles elle ne peut tourner, et l'articulation se fait naturellement.

Cette modification présente l'avantage de réunir sous un petit volume et de rendre très portatifs les deux instruments les plus indispensables dans la trousse de l'accoucheur. De plus les crochets qui terminent les manches facilitent beaucoup l'articulation des deux branches, et la vis de rappel se met plus aisément et plus rapidement en place que dans les autres céphalotribes.

4. **DE L'IODOFORME dans les suites des couches; par M. le dr VANDEN BOSCH,** assistant à la clinique des accouchements de l'Université de Liége.

Depuis 1877, M. Wasseige a adopté la méthode antiseptique à la clinique obstétricale de l'Université de Liége.

L'huile nécessaire pour les examens ou les manœuvres opératoires est phéniquée; des injections vaginales d'eau phéniquée tiède à 2 % sont faites à toutes les femmes en couches et des plumasseaux de charpie imbibée de la même solution sont appliqués entre les grandes lèvres; de plus si la terminaison de l'accouchement nécessite l'introduction de la main dans l'organe gestateur, une injection intra-utérine d'une solution phéniquée tiède au 200e est pratiquée après la délivrance au moyen de la sonde à double courant de Stoltz.

Cette manière de faire a été très avantageuse.

Cependant l'emploi de l'iodoforme dans le traitement des plaies accidentelles ou opératoires prenant aujourd'hui une extension considérable et les résultats obtenus, surtout en Allemagne, tendant à substituer cet agent à l'acide phénique, j'ai voulu appliquer ce pansement dans les suites des couches.

M. Wasseige m'ayant autorisé à faire des essais à la clinique, j'ai recherché le meilleur mode d'emploi du médicament.

J'avais d'abord songé à insuffler la poudre dans la matrice immédiatement après la délivrance. Pour cela, j'avais imaginé un petit appareil composé d'une sonde métallique convenablement courbée, de 8 millimètres de diamètre et d'une longueur de 25 centimètres, dont l'extrémité supé-

rieure, percée de petits trous, était recouverte d'une calotte en baudruche reliée à l'instrument par un fil et dont l'extrémité inférieure était en communication avec un tube en caoutchouc muni d'un double ballon, comme les appareils pulvérisateurs.

La poudre d'iodoforme étant introduite dans la sonde, le tube en caoutchouc devait être fermé au delà du premier ballon pour permettre le gonflement de celui-ci. La sonde, dont le bec était recouvert de la petite calotte de baudruche pour empêcher le sang de pénétrer dans l'instrument, étant alors introduite dans le viscère, le tube en caoutchouc devait être ouvert et l'air emmagasiné dans le premier ballon devait découvrir l'extrémité de la sonde tout en chassant l'iodoforme.

Mais cet appareil qui fonctionnait très bien dans une vessie humide et renfermant un peu de liquide, n'a pas répondu à mon attente dans la pratique, et j'ai dû me contenter de déposer une certaine quantité de poudre d'iodoforme aussi haut que possible dans le col béant et dans le vagin, en entr'ouvrant la vulve et écartant les lèvres du col au moyen des doigts ou de lames plates.

Je m'arrêterai probablement définitivement à ce procédé; si je le modifie, ce ne sera que pour porter une dose du médicament sous forme de crayon, en solution huileuse ou en suspension dans un mucilage, dans l'intérieur du museau utérin.

Je ne possède qu'une seule observation complète de suites de couches (décembre 1881) traitées par l'iodoforme; aussi n'est-ce que pour prendre date, que j'adresse cette petite note à l'Académie royale de médecine.

Je me propose d'étudier ce pansement, au point de vue

de ses avantages comme antiseptique, de son action sur la rétraction utérine, les tranchées, l'état général de l'accouchée (température, etc.), la lactation, et de publier mes résultats s'il y a lieu.

Depuis que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie royale de médecine cette note sur l'emploi de l'iodoforme dans les suites des couches, j'ai observé cinq cas dans lesquels le pansement a été appliqué dans le col et le vagin.

Les résultats obtenus sont encourageants.

Mais, comme je suis convaincu que le médicament doit être porté dans la cavité utérine pour donner les meilleurs résultats, je n'ai pas cessé de chercher un moyen d'atteindre ce but et je viens de faire construire un instrument très simple qui résoud le problème.

C'est une sonde en métal présentant la courbure de la sonde de Stoltz, d'une longueur de 31 centimètres et d'un diamètre intérieur de 8 millimètres. La partie inférieure de cette sonde est entourée, sur une longueur de 8 centimètres, d'un manche en bois qui sert de prise. L'extrémité supérieure de la sonde est ouverte et ses bords sont mousses; l'extrémité inférieure est fermée par un bouchon à travers lequel passe une tige métallique qui porte un piston glissant dans la sonde.

Cette tige métallique est flexible sur une longueur de 10 centimètres environ à partir du piston, ce qui lui permet de suivre la courbure de l'instrument. Un petit manche en bois termine la tige du piston.

Lorsque l'on veut introduire une certaine quantité d'iodoforme dans l'utérus, on retire le piston jusqu'à un point déterminé, puis, après avoir versé la poudre dans la sonde,

en ayant soin de ne pas la tasser, on porte l'extrémité de l'instrument jusque vers le milieu de la cavité utérine. En poussant alors lentement le piston, le médicament se répand dans la matrice.

Nous nous servirons dorénavant de cet appareil, et nous ferons un pansement intra-utérin en même temps que celui du col et du vagin.

# OUVRAGES PRÉSENTÉS.

CANALI (L.). Contribution relative aux localisations cérébrales. — Gliosarcome de la 1re et de la 2e circonvolution frontale; traduit de l'italien, par le dr B. C. Ingels. Gand, 1881; 8°.

DE COLLEVILLE (M.). International temperance obituary (dr L. Martin). [Extrait du *Temperance Record.*] London, 1882; 4°.

HERPAIN. Mesures recommandées pour prévenir et combattre la variole. Bruxelles, 1881; 8°.

INGELS (B. C.). Analyse de l'ouvrage du dr R. von Krafft-Ebing, intitulé : *Lehrbuch der Gerichtlichen Psychopathologie* (Manuel de psychopathologie légale). Gand, 1881; 8°.

INGELS (B. C.) et VERMEULEN (A.). Rapport médico-légal. — Diffamation. Gand, 1881; 8°.

KÖLLNER. — Communications préliminaires relatives à l'action de l'atropine sur l'épilepsie; traduit de l'allemand, par le dr B. C. Ingels. Gand, 1881; 8°.

MILLOT (G.). De l'obstétrique en Italie. — Compte rendu adressé à S. E. M. le Ministre de l'Instruction publique. Paris, 1882; vol. 8°.

NEPVEU (G.). De l'emploi du chloral en injections sous-cutanées dans le traitement de la cholérine et du choléra à la période algide. Paris, 1882; 8°.

OEBEKE. De l'emploi de frictions avec un onguent irritant sur la peau du crâne dans la paralysie progressive; traduit de l'allemand, par le dr B. C. Ingels. Gand, 1881; 8°.

SORMANI (G.). La fecondità e la mortalità umana in rapporto alle stagioni ed ai climi d'Italia; saggio di meteorologia applicata alla demografia. Firenze, 1870; vol. 8°.

— Mortalità dell' esercito italiano. — Studi di statistica sanitaria e di geografia medica. Roma, 1877; 8°.

— Tisi e tubercolosi in Italia. — Note statistiche. Milano, 1881; 8°.

SORMANI (G.) e MAURO (F.). Le acque potabili considerate sotto l'aspetto igienico et chimico. Milano, 1880; 8°.

SQUIRE (P.), SQUIRE (P. W.) and SQUIRE (A. H.). The pharmacopœias of twenty-five of the London hospitals. London, 1879; vol. 12°.

TORDEUS (E.). Contribution à l'étude du tic de Salaam. Bruxelles, 1882 ; 8°.

VANDER HAEGHEN (F.). *Bibliotheca belgica;* bibliographie générale des Pays-Bas. — 17e, 18e, 19e et 20e liv. Gand, 1881 ; in-12.

VON TRÖLTSCH (A.). Lehrbuch der Ohrenheilkunde, mit Einschluss der Anatomie des Ohres. Leipzig, 1881; Band, 8°.

## SÉANCE DU 25 MARS 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. DEPAIRE, PREMIER VICE-PRÉSIDENT.

—



La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'Intérieur adresse :

1° Dix exemplaires des documents relatifs à la création d'un office vaccinogène central à établir dans un local construit *ad hoc* sur un terrain dépendant de l'École de médecine vétérinaire de l'État, et un même nombre d'exemplaires de deux circulaires destinées l'une aux gouverneurs des provinces, l'autre aux médecins vétérinaires, concernant la recherche des cas de cowpox naturel qui peuvent se produire dans le pays;

2° Le tome II des *Archives de biologie* publiées par MM. les professeurs Édouard Van Beneden et Van Bambeke;

3° Les procès-verbaux des conseils provinciaux, session de 1881:

4° Le rapport présenté au Roi des Pays-Bas par le conseil de santé de ce pays;

5° Le rapport général sur l'administration sanitaire en Bavière pendant l'année 1878. — Remerciements.

— Depuis la dernière séance, l'Académie a encore perdu un de ses membres honoraires, M. le dr Henri Hahn, décédé à Aix-la-Chapelle, le 11 de ce mois, à l'âge de 81 ans. — Une lettre de condoléance sera adressée à sa famille, au nom de la Compagnie.

— M. J. Christison, à Édimbourg, remercie l'Académie, au nom de sa famille, pour les sentiments de condoléance qui lui ont été exprimés à l'occasion du décès de son père, le dr Christison.

— Madame L. Martin adresse également l'expression de sa gratitude pour le tribut d'hommages qui a été rendu au nom de la Compagnie à la mémoire de son époux, M. le dr Louis Martin, membre honoraire, à l'occasion des funérailles de ce membre.

— Par lettre du 10 mars 1882, M. Foelen, membre titulaire de la 6e section, fait savoir que l'infirmité dont il est atteint depuis plusieurs années ne peut plus lui permettre de prendre une part active aux travaux de la Compagnie et demande d'être nommé membre honoraire.

Cette demande ayant été accueillie favorablement par les autres membres de la section, à l'avis desquels elle a été soumise conformément à l'article 18 du règlement, le bureau propose à l'assemblée de conférer le titre de membre honoraire à M. Foelen. — Le vote à émettre sur cette proposition est renvoyé au comité secret.

— Le conseil académique de l'Université de Sassari informe qu'une solennité sera célébrée en cette ville, le 20 avril prochain, à l'occasion du 51e anniversaire de la mort du célèbre Rolando, et invite les académies et les

universités à s'y faire représenter. — Les membres de la Compagnie qui auraient l'intention d'assister à cette solennité sont priés de le faire savoir au bureau, qui l'annoncerait au susdit conseil.

— M. Gille, membre titulaire, offre, au nom de l'auteur, M. le dr Dioscoride Vitali, pharmacien à l'hôpital civil de Plaisance, 28 publications dont les titres seront mentionnés au Bulletin.

— Il sera également fait mention au Bulletin des titres de 6 brochures présentées par M. Barella, membre titulaire, de la part de l'auteur, M. le dr Paul Fabre, de Comentry, ainsi que d'un travail de M. le dr Peeters, à Gheel, offert en son nom par M. Masoin, membre titulaire, et des publications dont il est en outre fait hommage par MM. Loreta, à Bologne; Badaloni, à San Leo; Dejace, à Flémalle-Grande; Dessart, à Cureghem; Mœller, à Bruxelles; Pavesi, à Mortara, et Gattoni, à Rome.

— L'Académie vote des remerciements aux auteurs des publications qui lui sont offertes.

— M. le secrétaire donne ensuite lecture de la lettre suivante, adressée à l'Académie par M. Van den Corput, correspondant, à titre de complément à la proposition développée, au nom de la commission des épidémies, par M. Lefebvre, dans la dernière séance, au sujet des maladies épidémiques qui se sont récemment montrées en Orient.

« Messieurs et honorés collègues, comme complément à la proposition développée par l'honorable M. Lefebvre dans la dernière séance de l'Académie au sujet des maladies épidémiques qui se sont récemment montrées en Orient, j'ai l'honneur de rappeler que *dès avant* 1865, ainsi que le constatent mes *Bulletins mensuels des épidémies et de*

*l'état sanitaire dans les principaux pays du monde*, bulletins qui se trouvent déposés à la bibliothèque de l'Académie, j'ai créé le système de renseignements sanitaires que M. Lefebvre préconise et appelé à diverses reprises l'attention sur l'incontestable utilité d'un service international ayant pour but de dénoncer, dès leur début, l'apparition des maladies épidémiques. Les résultats féconds qui ont suivi cette tentative individuelle due à une initiative que j'ai soutenue régulièrement pendant plus de dix années dans le *Journal de médecine de Bruxelles*, par mes correspondances privées, me permettent d'affirmer l'immense valeur qu'aurait pour la médecine publique l'organisation régulière d'un service de prophylaxie internationale, fondée sur un échange rapide de renseignements sanitaires réciproques de pays à pays.

» On peut même établir que la médecine démographique n'aura d'utilité réelle, ou tout au moins n'aura atteint la haute portée pratique à laquelle elle doit avant tout prétendre, que lorsque ce desideratum aura été complètement et convenablement réalisé.

» L'étude actuellement très avancée des agents propagateurs des zymoses et la connaissance plus parfaite des antiseptiques capables de détruire ou d'atténuer la cause de ces affections insidieuses autorisent à admettre que, si elles étaient signalées dès leur début, il suffirait, dans la plupart des cas, de l'observation rigoureuse des mesures ordinaires de l'hygiène préventive pour éteindre dès le principe ces dangereuses affections dans leurs foyers secondaires, sinon dans leurs repaires originels.

» A cette fin le concours officiel du gouvernement, concours dont j'ai eu l'occasion d'exposer dès longtemps l'im-

portance à certains fonctionnaires supérieurs, serait évidemment d'une intervention très utile par les renseignements sûrs et rapides qui pourraient être de la sorte obtenus.

» Il suffirait, comme l'indique M. Lefebvre, que l'État imposât à ses agents à l'étranger la mission d'informer régulièrement l'administration centrale des conditions sanitaires dans les divers pays auprès desquels ils sont accrédités.

» Indépendamment de leur très grande valeur au point de vue scientifique et général, ces renseignements, qui devraient être publiés chaque mois ou chaque semaine, auraient en outre l'avantage pratique, non seulement de mettre chaque nation intéressée à même de se préserver contre l'envahissement de telle ou telle maladie épidémique, mais encore de prémunir en maintes circonstances les voyageurs, aujourd'hui si nombreux, qui, faute d'être suffsamment renseignés, vont parfois puiser un germe mortel dans une contrée ou une ville contaminée dont ils ignorent les dangers, et d'où ils peuvent rapporter des contages morbifères qu'ils sèment sur leur passage.

» Il conviendrait, d'autre part, que les renseignements à fournir portassent, non pas seulement sur la statistique des décès, qui, dans certaines épidémies où la mort n'arrive en général qu'à longue échéance, comme dans la plupart des affections typhiques, ne nous fourniraient que des renseignements tardifs, mais surtout sur la statistique nosologique ou sur l'état sanitaire proprement dit, qui nous renseignerait dès l'origine sur la nature des maladies régnantes et sur les mesures préventives à instituer.

» En adressant à l'Académie la réclamation qui précède, je m'empresse d'ajouter qu'il n'entre nullement dans ma pen-

sée de ravir à un honorable collègue la part de mérite qui lui est due dans l'énonciation d'une idée que je considère comme véritablement humanitaire, bien moins encore de le soupçonner d'une indélicatesse dont je sais sa parfaite loyauté complètement incapable.

» J'ai tenu simplement à rappeler, en insistant sur la portée hautement utile de cette idée, qu'il y a plusieurs années déjà, celle-ci avait reçu dans notre pays une exécution pratique effective qui a été le point de départ de plusieurs travaux analogues, et que, en instituant d'une manière officielle, dans le sens que je viens de développer, un échange de bulletins sanitaires internationaux avec les principaux États du globe, le gouvernement belge mériterait bien à la fois de la science et de l'humanité. »

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission chargée de l'examen du travail de M. LAHO, relatif à un veau diphallien. — M. WEHENKEL,** rapporteur.

Le travail de M. le professeur Laho, que vous avez bien voulu envoyer à l'examen de M. Degive et de moi, a pour objet une de ces anomalies d'évolution qualifiées de *monstres diphalliens*.

Les savants les plus compétents, tels que Rokitansky, Geoffroy-Saint-Hilaire et autres, reconnaissent tous la rareté des cas analogues.

Après avoir rappelé en quelque mots les causes mystérieuses auxquelles on attribuait autrefois la production des monstruosités, M. Laho insiste sur la nécessité de baser la doctrine de l'évolution des monstres sur la connaissance anatomique et embryogénique de ceux-ci.

C'est afin d'apporter, en la matière, des données de quelque utilité que le professeur de Cureghem s'est décidé à décrire cette anomalie et à attirer spécialement sur elle l'attention en en soumettant la description à l'examen des membres de la Compagnie.

Les termes clairs et concis dont se sert M. Laho dans l'exposition des faits qu'il a constatés à l'autopsie de ce monstre, ne nous permettent guère d'en faire un résumé convenable.

Qu'il nous suffise de dire que le veau dont il s'agit présentait deux pénis placés l'un parallèlement à l'autre et également développés tous les deux; c'est cette anomalie qui avait surtout attiré l'attention du public profane, quoique cependant on eût également remarqué le développement exceptionnel du bassin.

L'analyse anatomique de ce monstre a révélé des données de détail fort curieuses, car elle a permis de constater que le bassin de cet animal était loin d'être simple : entre les deux moitiés de la symphyse ischio-pubienne se trouvaient placés les rudiments d'une deuxième région pelvienne et sur ceux-ci on remarquait une nodosité du volume d'un gros poing, considérée avec raison comme vestige fort imparfait d'un troisième membre postérieur.

Les organes génito-urinaires de cet animal étaient bien formés, abstraction faite de la duplicité déjà signalée de la verge. Les uretères au nombre de deux, comme les reins, venaient s'insérer sur la partie postérieure de la vessie; un orifice uréthral correspondait à chacun des pénis; le trigone vésical s'est donc trouvé changé en un tétragone irrégulier.

Les canaux déférents, comme les testicules, étaient au

nombre de deux et venaient, après s'être joints aux canaux excréteurs des vésicules séminales et avoir ainsi formé les canaux éjaculateurs, s'ouvrir dans l'urèthre droit seulement. Le sperme n'aurait donc pu être éliminé que par le pénis droit, tandis que la miction pouvait avoir lieu par les deux pénis.

Après avoir minutieusement décrit les organes pelviens de cet être singulier, M. Laho considère celui-ci au point de vue de sa genèse et de sa classification. Il conclut à l'existence d'un monstre double dont les éléments de l'un des individus constituants se sont arrêtés, dans leur développement, au point de ne plus constituer qu'un rudiment de coxal garni d'un vestige de membre supplémentaire (nodosité extra-pelvienne) et d'un pénis.

La supposition que le tubercule cartilagineux du coxal rudimentaire pourrait bien n'être que le représentant d'un coccyx, supposition que M. Laho considère, comme non complètement inadmissible, nous paraît cependant fort peu probable.

Nous partageons d'un autre côté la manière de voir de l'auteur relativement au mode de formation de ce diphallien, lorsqu'il dit que celui-ci ne peut guère résulter de l'évolution d'une aire germinative unique, divisée postérieurement.

En effet, si les rudiments de coxaux sont ici les derniers vestiges d'une évolution embryonnaire, on ne peut s'expliquer cette union par les symphyses ischio-pubiennes, c'est-à-dire, par la partie postérieure des lames ventrales, qu'en admettant que toute trace de colonne vertébrale (s'il en a existé une) a dû se trouver entre les deux coxaux rudimentaires. Nous ne pouvons nous rendre compte de pareille

situation des organes d'un double fœtus, qu'en considérant celui-ci comme résultant de l'évolution de deux aires germinatives placées l'une à l'opposite de l'autre, de telle façon que les deux surfaces ventrales se trouvent en regard l'une de l'autre. Dans ce cas seul, l'union des deux embryons peut, à notre avis, se faire par les bords ischio-pubiens respectifs. Il ne nous semble pas probable que l'évolution d'une aire germinative bifurquée postérieurement puisse donner lieu à un fœtus présentant les dispositions organiques que nous trouvons dans le monstre qui nous occupe.

Dans l'hypothèse de deux aires germinatives, situées l'une en face de l'autre, on peut admettre que l'une de ces aires, ayant été par une circonstance quelconque enrayée dans son développement, a pu se trouver bientôt enclavée par l'autre; cet enclavement du fœtus incomplet et mal formé entre les deux bords ischio-pubiens du sujet principal (comme dans ce cas) a dû constituer une nouvelle entrave au développement de celui-là, qui a pu se trouver ainsi réduit au point de ne plus constituer que quelques rudiments de fœtus appendus au sujet principal.

Quoi qu'il en soit de cette interprétation différente de celle que nous trouvons annoncée sous forme dubitative dans le manuscrit de notre estimé collègue, nous reconnaissons bien volontiers tout le mérite de ce travail, qui nous fournit un document tératologique fort intéressant et rare, auquel on ne pourra certes pas reprocher de ne pas être digne de foi ou de manquer de précision dans les détails anatomiques, comme l'ont fait Rokitansky et Geoffroy St-Hilaire pour les faits publiés avant leurs écrits (v. Rokitansky *Path. Anatom.*, vol. III, p. 497 et Geoffroy de St-Hilaire, vol. I, page 518).

Le diphallien décrit par M. Laho est un monstre réel qui a pris place au musée de l'école de médecine vétérinaire.

En présence de la rareté du cas et du soin avec lequel l'examen de ce monstre a été fait par notre estimé collègue de l'École de Cureghem, votre commission vous propose de voter :

1. L'impression de ce travail et la reproduction des planches qui y sont jointes, dans le Bulletin de la Compagnie ;

2. Des remercîments à son auteur;

3. L'inscription du nom de celui-ci sur la liste des aspirants au titre de correspondant.

— Ces conclusions sont adoptées.

**2. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé le mémoire de M. CONTAMINE, intitulé : De l'épizootie typhoïde régnant actuellement parmi les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France. — M. DEGIVE,** rapporteur.

Messieurs, les observations cliniques faites sur les animaux domestiques et particulièrement sur l'espèce chevaline tendent à faire ressortir chaque jour davantage l'analogie qui existe entre les affections typhoïdes du cheval et celles de l'homme. Dans l'une et l'autre espèce, les mêmes facteurs infectieux déterminent les mêmes troubles généraux : une altération prononcée du sang et une dépression notable du sytème nerveux. De là le qualificatif commun de *typhoïde* qui a servi à désigner l'affection.

Le travail dont j'ai à vous rendre compte renferme plusieurs faits qui tendent à établir qu'entre le typhus de l'homme et celui du cheval, il n'y a de différences que cel-

les relatives aux conditions anatomo-physiologiques particulières à chaque espèce. Sous ce premier rapport, le mémoire de M. Contamine présente une importance qui n'échappera pas aux esprits qui savent apprécier à leur juste valeur les enseignements de la médecine comparée.

C'est dans le cours de l'épizootie typhoïde, qui a régné l'année dernière parmi les chevaux d'un grand nombre de contrées de France et de Belgique, que l'auteur a recueilli les principaux faits qu'il a cru devoir communiquer à l'Académie.

Informé le 27 juillet que le mal régnait non loin de chez lui, parmi les chevaux du 14e régiment de dragons en garnison à Condé, il s'empressa de se mettre en rapport avec M. Ribaud, médecin vétérinaire chargé du traitement de ces animaux. Il eut ainsi l'occasion de voir un grand nombre de sujets atteints du typhus sous diverses formes et à différents degrés.

Il fait d'abord l'exposé des manifestations symptomatiques communes aux différents malades, ainsi que de celles qui sont particulières à certains d'entre eux et qui dépendent spécialement des localisations diverses du processus morbide.

Parmi les premières, nous citerons : la dépression prononcée du sytème nerveux, accusée par la nonchalance, l'accablement, la torpeur; l'augmentation de température (40 à 42° C.); la fréquence et la faiblesse du pouls; la diminution, la suspension des fonctions digestives et la coloration jaunâtre ou rouge prononcé de la muqueuse oculaire.

Au nombre des secondes, je mentionnerai celles qui appartiennent au processus inflammatoire typhoïde localisé à l'intestin, aux poumons, à la bouche, au pharynx, au la-

rynx, à la cornée, à l'iris, au foie, aux articulations, à l'utérus, au vagin et aux centres nerveux.

On ne lira pas sans intérêt cette partie du travail de M. Contamine, qui montre combien une même affection, un même type morbide peut se présenter sous des aspects divers suivant l'âge, le degré et le siége des altérations.

La même réflexion peut s'appliquer à l'ensemble des lésions constatées à l'autopsie des sujets qui ont succombé à la maladie.

Parmi ces altérations, je ferai remarquer celles qui me paraissent avoir, sinon le plus de spécificité, du moins le plus d'importance, eu égard à leur nature. Je veux parler : 1° des lésions ulcéreuses atteignant les muqueuses, de l'intestin — et particulièrement des glandes de Brunner et de Peyer, — de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de la matrice et du vagin; 2° des lésions hémorragiques — pétéchies, ecchymoses, infiltrations, épanchements — constatées sur diverses séreuses, les poumons, les reins, la rate, les synoviales, la muqueuse vésicale, etc.

M. Contamine s'attache à faire ressortir les caractères variables que présente le sang aux différentes périodes de la maladie. Au début, dit-il, il existe une hyperinose et une leucocythose manifestes; avec les progrès du mal, ces deux altérations deviennent de moins en moins sensibles et finissent par disparaître complètement. Entre autres caractères fournis par le sang, il signale la réaction indiquée par M. Barreau comme étant tout à fait propre aux affections typhoïdes : le sérum, plus ou moins teinté en rouge ou en jaune foncé par la matière colorante du sang, traité par l'acide azotique, donnant un précipité d'une belle couleur verte tirant un peu sur le bleu.

L'origine de la maladie constatée sur les chevaux de la garnison de Condé a été rapportée à la contagion. Trois chevaux venant de Valenciennes, après avoir séjourné dans une écurie occupée par d'autres chevaux atteints du typhus, auraient communiqué la maladie à plus d'un tiers des 277 sujets composant ladite garnison.

Jugeant d'après ses propres observations, M. Contamine estime que la contagion est la cause principale, sinon exclusive de l'épizootie de 1881. A son avis, la contagiosité des affections typhoïdes du cheval offre un caractère tel, qu'il demande si l'on ne ferait pas chose utile d'inscrire ces affections au nombre de celles auxquelles s'appliquent les articles 319, 320 et 321 du Code pénal.

Il devrait nécessairement en être ainsi, si le caractère contagieux était constant, parfaitement établi et si le mal lui-même était toujours d'une nature suffisamment grave. Mais combien de fois n'a-t-on pas affaire à une affection tout à fait bénigne, très peu ou point transmissible? Dans de pareilles conditions, on conçoit quels nombreux abus et quels graves préjudices entraînerait nécessairement l'application d'une telle mesure.

Tout en établissant que la contagion est la cause principale des maladies typhoïdes chez le cheval, M. Contamine ne méconnaît pas que les germes primitifs de ces affections peuvent exister dans divers milieux en dehors de l'organisme et spécialement là où il y a des matières organiques animales en décomposition.

Les mesures prophylactiques dont il préconise l'emploi sont parfaitement en raport avec les idées qui précèdent.

Quant au traitement de la maladie elle-même, l'auteur recommande très judicieusement de combattre directement

et avant tout l'affection générale (l'altération du sang et la dépression du système nerveux), cause et origine principale de tous les troubles localisés. C'est en vue de réaliser ce but essentiel, qu'à l'influence de bonnes conditions hygiéniques, il unit : l'action des révulsifs (farine de moutarde Rigollot) ; l'administration de divers agents toniques, excitants et antiseptiques, tels que le quinquina, le columbo, les sels d'ammoniaque, la racine d'aunée, le camphre et l'acide phénique ; le dégagement de vapeurs sulfureuses (2 à 3 grammes de soufre par mètre cube de capacité) ; l'administration du sulfate de soude à dose laxative. Outre cette médication générale, l'auteur recommande l'emploi de divers moyens thérapeutiques spéciaux appropriés aux diverses localisations de la maladie. Parmi ces derniers, nous mentionnerons particulièrement l'administration de l'huile phosphorée à la dose de 2 à 3 grammes par jour dans les cas de pneumonie lobaire. L'auteur dit qu'il a obtenu plusieurs cures remarquables, grâce à cette administration.

En somme, le mémoire de M. Contamine renferme un certain nombre de faits très intéressants. L'importance toute spéciale que ces faits présentent au point de vue de la médecine comparée nous porte à proposer à l'Académie :

1° D'adresser des remerciements à l'auteur ;

2° De faire imprimer son travail dans le Bulletin ;

3° De produire son inscription sur la liste des aspirants au titre de correspondant.

A l'appui de cette dernière proposition, la commission croit devoir rappeler que M. Contamine est depuis longtemps en relation avec l'Académie, qu'il a pris part à l'un de ses concours en suite duquel une récompense lui a été décernée, et qu'enfin, en 1874, il a été présenté pour une place

de correspondant réservée à un médecin vétérinaire, avec M. Hugues, qui fut élu.

— Les conclusions de la commission sont adoptées.

**3. TUMEUR énorme de l'abdomen; ovariotomie; extirpation de l'utérus; guérison; par M. BORLÉE, membre titulaire, et M. le dr DECHANGE, à Liége** (1).

L'opération grave que nous avons pratiquée récemment, aidés de nos confrères, MM. Lenger et Harzé (de Paris), pour une vaste et complexe tumeur de l'abdomen, a été suivie d'une guérison rapide. Ce magnifique résultat est dû, non seulement aux excellentes conditions de santé que présentait notre courageuse malade, mais encore à la bénignité de la tumeur néoplasique reconnue par l'examen microscopique.

Voici d'abord la relation succincte de l'opération :

Madame D. . ., âgée de 59 ans, veuve d'un colonel de l'armée belge, présente tous les attributs d'une bonne constitution. Elle est grande, gaie et pleine de résolution.

Cette dame a toujours joui d'une excellente santé. Aucune maladie de l'enfance, aucun antécédent de famille. La menstruation s'est montrée à l'âge de 11 ans et a toujours été régulière jusqu'à l'époque de la ménopause, qui est survenue à l'âge de 50 ans.

Cette période a été accompagnée d'hémorrhagies très abondantes, sans qu'il se soit jamais produit d'écoulement leucorrhéique.

Madame D. . ., à l'âge de 30 ans, accoucha d'un fils aujourd'hui encore en bonne santé et doué d'une excellente constitution.

(1) Observation recueillie par M. le dr J. Dechange.

Ce fut sa seule grossesse, et elle présenta ce fait particulier que pendant toute sa durée les règles parurent avec la régularité et l'abondance habituelles.

Ce fut en 1873 ou 1874 que madame D. . . remarqua que son ventre prenait plus d'ampleur et qu'elle s'aperçut de l'existence d'une petite tumeur dans le flanc gauche, en dessous de l'ombilic.

Elle attribua cette tumeur, qu'elle crut dans le principe être une hernie, à un violent effort qu'elle fit en soulevant un meuble.

A dater de ce moment, le développement de la tumeur et la distension de l'abdomen se firent d'une façon continue, mais avec assez de lenteur pour ne pas empêcher madame D. . . de se livrer à ses occupations.

Ce fut surtout à partir de 1880 que la déformation du ventre s'accentua au point d'attirer l'attention et de produire les symptômes obligés de la compression.

Après avoir consulté différents praticiens, qui lui conseillèrent, les uns l'expectation, les autres l'opération, madame D. . . vint au mois de juin consulter M. Borlée.

*Examen du sujet.* — L'état général de la malade n'a subi aucune altération, bien que le développement du ventre soit énorme et que, dans la ligne médiane, de la symphyse pubienne à l'appendice xyphoïde, il mesure 93 centimètres. Les symptômes accusés sont des phénomènes mécaniques : sentiment de tension et de pesanteur, anhélation, décubitus dorsal impossible, digestions parfois lentes, marche difficile, etc., symptômes qui n'ont aucune signification inquiétante.

Le développement du ventre est surtout marqué à la partie inférieure ; il est en besace et pend entre les

cuisses, de sorte que dans la position assise le poids du corps repose en partie sur l'abdomen. La cicatrice ombilicale est déplacée, la peau est tendue, lisse, amincie en haut; il n'existe pas de dilatation veineuse.

La partie supérieure de l'abdomen est occupée par une vaste tumeur, s'étendant un peu plus à gauche qu'à droite. Cette tumeur sous-péritonéale est dépressible; à la percussion elle donne un son mat. A ce niveau on perçoit une fluctuation manifeste; c'est un kyste ovarique. A la partie inférieure, on sent parfaitement une double tumeur dure, résistante, bosselée, mobile sous la main. Les intestins sont refoulés latéralement.

Madame D. . . fait observer que depuis un mois environ la tumeur s'accroît plus rapidement.

Le toucher ne permet pas de délimiter parfaitement le col, qui est situé très haut et qu'on ne peut qu'effleurer avec le doigt.

La malade étant décidée à l'opération, on fait choix d'un appartement placé dans toutes les conditions hygiéniques convenables.

Le mardi, 12 juillet, M. Borlée, secondé par MM. les docteurs Jules Dechange, Harzé et Lenger, ainsi que par M. Chrétien, fabricant d'instruments de chirurgie, pratique l'opération. La malade est transportée dans une chambre chauffée, bien que la température extérieure soit déjà élevée (24 à 25°)

La vessie et le rectum sont vidés; la peau est lavée au moyen d'eau alcoolisée.

Nous ferons observer ici que les lotions désinfectantes ont consisté en eau alcoolisée, comme dans tous nos pansements.

La chloroformisation, précédée d'une injection d'hy-

drochlorate de morphine (2 centigr.), ne présente rien de spécial et est obtenue dans le délai ordinaire.

Avant d'ouvrir la cavité péritonéale, M. Borlée pratique une ponction avec un trocart simple dans le flanc gauche. Il s'écoule environ 300 grammes de sérosité citrine à reflet métallique qui, *très probablement*, n'appartient pas au kyste, mais à la cavité péritonéale.

L'opérateur pratique ensuite une incision entre l'ombilic et le pubis ; la paroi est assez épaisse, infiltrée de graisse, peu vasculaire ; le péritoine est incisé sur une sonde cannelée.

On aperçoit alors une tumeur *énorme*, ayant au moins le double de la tête d'un fœtus à terme. La ponction est pratiquée avec le trocart de Péan, et il s'en écoule plus d'un grand seau de liquide jaunâtre séreux.

Le kyste est multiloculaire et les poches en sont de dimensions très variables. Malgré la diminution produite par la sortie du liquide, l'incision doit être prolongée jusqu'à quelques travers de doigt de l'ombilic. Pendant qu'un aide s'oppose à la sortie des intestins, M. Borlée introduit les mains dans la cavité abdominale et exprime en quelque sorte ce qui reste du kyste. Cette manœuvre n'a pas présenté trop de difficultés, à cause de l'absence d'adhérence.

Le pédicule correspondant de ce kyste est large et s'insère vers la fosse iliaque gauche. On y applique une forte ligature en catgut, qui est abandonnée dans la cavité.

L'opérateur continuant ses explorations trouve une tumeur complètement solide, de forme irrégulière, aplatie transversalement, sur la surface de laquelle se trouve une série de kystes.

Cette tumeur mesure environ 12 centimètres de largeur

et va en diminuant à mesure qu'on se rapproche du pédicule.

Celui-ci est dur, épais, charnu et plonge dans l'excavation du petit bassin.

Enfin, il existe une autre tumeur du petit bassin, solide, formée de deux parties adjacentes qui, au point de vue de la forme, ressemble à deux pommes qui seraient réunies par leur extrémité pédonculaire. Le pédicule de cette tumeur est fibreux ; sa section ne produit qu'un léger suintement qui ne tarde pas à s'arrêter. Cette tumeur est l'utérus déformé; une ligature est pratiquée sur la partie supérieure du vagin (1).

En résumé, l'hémorrhagie qui s'est produite pendant le cours de l'opération est à peu près nulle. Sauf quelques artérioles qu'on a tordues, deux artères de moyen calibre qu'on a liées et quelques veines qui ont cessé de donner après quelques minutes de forcipressure, aucun vaisseau important n'a été lésé. Les pédicules étaient également fort peu vasculaires.

L'examen attentif de la cavité abdominale et de l'excavation pelvienne ne décèle plus aucune portion anormale.

La toilette du péritoine est faite avec le plus grand soin et n'est contrariée que par une hémorrhagie en nappe, qui retarde de quelques minutes la suture, mais qui finit par s'arrêter sous l'influence de la compression.

La suture métallique est pratiquée sur toute l'étendue de

(1) Notre savant collègue, M. Hycrnaux, qui a examiné la tumenr, après la séance, a parfaitement reconnu qu'elle est constituée par la matrice. Le col de cet organe est atrophié par suite de la compression exercée sur toute sa surface par d'autres petites tumeurs. L'ouverture du col n'est plus qu'un petit pertuis.

l'incision, sauf un hiatus laissé au-dessus du pubis et qui donne passage à un drain, bien qu'on ne s'attende pas à en retirer grand profit. Des points de suture profonds sont placés de distance en distance; dans leur intervalle, on applique des points de suture superficiels avec du fil d'argent de petit calibre. Couche de collodion sur l'abdomen; des serviettes roulées sont placées sur les côtés du ventre, qui est modérément serré par un bandage de corps.

L'opérée en se réveillant se trouve dans les meilleures conditions et est reportée sur son lit de repos. L'opération a duré en tout à peu près une heure.

Le 1er jour, 12 juillet, rien de spécial à noter.

Le 13 juillet, 2e jour de l'opération, il survient des douleurs abdominales, surtout marquées à gauche. Quelques nausées, suite du rejet d'un peu de bile, cessent bientôt. La température s'élève, le pouls est plus accéléré.

On prescrit immédiatement l'opium à haute dose en potion; on fait sur l'abdomen (surtout sur les parties latérales et inférieures, à cause du collodion) des onctions avec l'onguent mercuriel belladonné.

Glace intus et extra.

Sous l'influence de ce traitement les symptômes inquiétants ne tardèrent pas à diminuer et à disparaître, trois jours après leur manifestation.

15 juillet. — L'examen du ventre est très satisfaisant. Les parties supérieure et inférieure de l'incision sont en voie de réunion immédiate. Il n'en est pas de même malheureusement au niveau de l'ombilic où, sur une étendue de six centimètres, les points de suture n'ont pas maintenu les lèvres bord à bord, et laissent suinter un liquide séro-purulent à odeur très fétide. La plaie est lavée

à l'eau alcoolisée. Pansement à l'alcool, charpie et compresses. Afin de maintenir les parois abdominales et en même temps pour aider à la cicatrisation de la partie non réunie, on applique sur tout l'abdomen des bandelettes de sparadrap, qui sont renouvelées tous les deux jours, sauf au niveau de l'ombilic, où le pansement se fait une ou deux fois par jour.

Le 17 juillet (6e jour après l'opération), on peut constater que la réunion est faite à la partie supérieure et inférieure de l'incision. On laisse cependant les sutures pour plus de précautions, tout en continuant l'application des bandelettes.

L'état général de l'opérée est excellent; les différentes fonctions s'exécutent parfaitement, sauf parfois un peu de constipation, qui cède aux lavements.

Le 20 juillet (8e jour), la température s'élève (39°2.); le pouls devient plus fréquent, la langue plus chargée.

Cette exacerbation thermique est due probablement à une suppuration un peu plus abondante de la plaie abdominale. Le pus est cependant bien lié, mais il a une odeur stercorale, due au voisinage de la cavité abdominale.

Le décollement est dirigé en bas et un peu vers la droite, et mesure environ 5 centimètres. La compression avec les bandelettes est exercée plus énergiquement à ce niveau.

Le 21 juillet et les jours suivants, on retire les points de suture superficiels et profonds. La réunion est complète. Ce fut vers cette époque (21 juillet) que la malade remarqua des pertes vaginales excessivement fétides. Cet écoulement était produit par la plaie du pédicule du col du vagin.

On pratiqua des injections désinfectantes (acide phénique) qui suffirent, non pour arrêter la suppuration, mais pour enlever la mauvaise odeur.

Un fait à signaler c'est que le 21 et les trois jours suivant la température subit une légère exacerbation due peut-être à la suppuration et contre laquelle on employa le sulfate de quinine, qui fut difficilement supporté (bourdonnements d'oreille).

La température redevint normale le 26; on cesse la quinine. La suppuration est presque complètement tarie; le bourgeonnement est de bonne nature.

L'état général est excellent, l'orifice du drain est fermé; on n'applique plus les bandelettes qu'au niveau de l'ombilic.

L'amélioration s'accentue de jour en jour, la malade peut quitter son lit dans les premiers jours du mois d'août.

A partir de cette époque, toutes les fonctions se font comme à l'état normal, l'appétit est excellent, l'opérée n'accuse aucun malaise, et rien ne pouvait faire supposer qu'elle venait d'être soumise à une grande opération.

Cette opération dont nous venons de donner une relation abrégée avait été déconseillée par un chirurgien très distingué, professeur dans une de nos universités, à cause de l'énorme volume du ventre.

Mais, considérant que la malade était douée d'une constitution robuste, que son moral était excellent et que sa santé, à part les troubles fonctionnels occasionnés par la présence de la tumeur, n'avait subi aucune atteinte sérieuse, nous n'avons pas hésité un instant à la conseiller et à l'entreprendre.

Cette opération n'a du reste présenté aucun accident digne d'être rapporté.

La guérison, obtenue rapidement, grâce au zèle et au dévouement de MM. Dechange et Lenger, prouve une fois

de plus qu'il n'est nullement nécessaire de recourir *avant*, pendant et après l'opération, aux pratiques minutieuses et compliquées de la méthode antiseptique de Lister, les pansements à l'alcool simple ou camphré nous ayant réussi dans une foule d'opérations graves ou de lésions traumatiques compliquées.

Ceux d'entre vous, messieurs, qui m'ont fait l'honneur de lire les communications que j'ai faites à l'Académie sur les pansements à l'alcool, ont pu se convaincre que j'ai pratiqué jusqu'à présent avec succès les opérations les plus graves, sans avoir eu besoin de recourir à la méthode compliquée de Lister, dont on a trop exagéré les avantages. On a été jusqu'à prétendre, en effet, qu'il n'y a de salut pour les blessés et les opérés qu'en suivant rigoureusement les règles minutieuses prescrites par cet illustre chirurgien.

L'engouement pour la méthode antiseptique a été tel, qu'un chirurgien des hôpitaux de Paris a déclaré que celui qui aurait la témérité de pratiquer une grande opération, en ne suivant pas les préceptes de Lister, mériterait d'être traduit en cours d'Assises !

Je n'ai jamais contesté les brillants résultats obtenus par cette méthode, mais j'ai protesté contre ce luxe de mise en scène, contre cette exhibition théâtrale tout à fait inutile, qui ne peut que fasciner et éblouir le vulgaire.

Avec l'alcool camphré et le drainage, nous avons réussi dans les opérations les plus graves et dans les lésions traumatiques compliquées des membres.

Inutile donc de plonger les aides, l'opérateur, les instruments et le malade dans une atmosphère phéniquée *avant*, *pendant et après l'opération*. Ce qu'il faut pour prévenir les accidents et assurer la guérison, ce sont des soins d'extrême

propreté; c'est d'obtenir la réunion par première intention à la suite des opérations; c'est enfin de prévenir par le drainage et les irrigations le séjour des liquides sécrétés et leur fermentation.

J'étais persuadé, messieurs, que l'enthousiasme pour le procédé compliqué et dispendieux de Lister ne durerait pas longtemps.

En effet, que voyons-nous aujourd'hui? Ses plus ardents partisans, les chirurgiens les plus éminents, après avoir d'abord remplacé l'acide phénique par l'acide salicylique, puis par le thymol, l'acide borique, viennent d'abandonner entièrement la célèbre méthode antiseptique et de la remplacer par les pansements à l'iodoforme dont ils proclament à l'envi les merveilleux effets!

Je vais maintenant donner la description de la tumeur abdominale que je mets sous les yeux de mes honorables collègues.

### EXAMEN DE LA TUMEUR ABDOMINALE.

Voici les renseignements fournis par M. le dr Firket, le jeune et habile assistant du cours d'histologie pathologique à l'Université de Liége. Il a soumis à un minutieux examen la tumeur complexe que nous lui avons adressée.

La tumeur de l'ovaire est un énorme kyste multiloculaire d'une variété très intéressante. Le liquide recueilli par les ponctions de la poche principale, qui avait bien les dimensions d'une tête d'adulte, était trop altéré, quand M. Firket l'a reçu, pour en apprécier exactement les caractères. Mais ce qui constitue l'intérêt tout particulier de cette tumeur, c'est la présence de très nombreuses végétations papilloma-

teuses sur les parois des cavités kystiques. Ces végétations ne sont en général pas très allongées; parfois elles ont à peine un centimètre de longueur ou même moins, et elles tapissent les parois d'une couche assez dure, qui d'ailleurs ne s'étend jamais sur toute l'étendue des parois d'une cavité. D'autres fois, parties d'un point même assez circonscrit de la paroi, ces productions forment une sorte de champignon qui remplit la cavité, en distend et parfois même en perfore la paroi, de façon à s'engager dans la poche voisine. Ces végétations ne sont pas des fongosités; elles sont essentiellement constituées par du tissu conjonctif dense, infiltré même çà et là de sels calcaires. Parfois les cellules deviennent assez abondantes; mais dans les diverses préparations que notre savant confrère a examinées, il n'en a pas vu qui eussent une structure sarcomateuse.

Il dit avoir observé assez souvent, au cours de démonstrations de von Recklinghausen, à Strasbourg, des tumeurs analogues enlevées par Koeberlé; il en a même vu où les végétations papillomateuses avaient perforé la paroi externe du kyste et se développaient librement dans la cavité du péritoine; mais il ne peut dire s'il en était ici de même; on trouve bien actuellement de ces végétations à la surface de la tumeur, mais on observe encore autour d'elles des débris de membranes qui ont probablement été déchirées lors de l'opération. Il est probable qu'il s'agit là de végétations siégeant dans les poches situées superficiellement et pourvues de parois très minces, qui auront cédé aisément aux efforts de l'opérateur.

En résumé donc : kystome multiloculaire avec végétations papillomateuses des parois kystiques.

Chez la même malade, on a fait l'ablation de l'utérus.

Cet organe a été sectionné à sa continuité avec le vagin. L'orifice du col, quoique très rétréci, se voit aisément. Le corps est assez volumineux et fortement déformé par la présence d'une demi-douzaine de petites tumeurs constituées par du tissu conjonctif et des fibres musculaires lisses. Les fibro-myomes occupent pour la plupart l'épaisseur des parois; ils sont donc intra-pariétaux; l'un d'eux cependant est nettement sous-séreux.

Leurs dimensions varient du volume d'un marron à celui d'une petite pomme.

Aucun ne présente de traces appréciables de dégénérescence graisseuse ni de calcification; tous sont fermes, résistants, notamment dans leurs parties centrales.

Cette absence de dégénérescence ne permet pas cependant de tirer des conclusions certaines quant à l'âge de ces tumeurs; les fibro-myomes de l'utérus ont parfois la vie dure; ils peuvent être anciens sans présenter des signes marqués de décrépitude. Ceci soit dit en réponse à cette question : les lésions de l'ovaire ont-elles précédé celles de l'utérus? L'impression de M. Firket, qui a examiné la pièce pathologique, est plutôt que les tumeurs utérines se seront développées assez rapidement dans les derniers temps sous l'influence de la poussée qui se produit souvent vers l'utérus et en amène l'hypertrophie plus ou moins prononcée dans les cas de kyste ovarique, comme dans les cas de grossesse extra-utérine; mais il ne peut rien affirmer quant au siége probable de la lésion qui a produit les premiers troubles; il pense cependant que c'est la lésion de l'ovaire.

**4. NOTE sur une question de législation médicale; par M. VLEMINCKX**, correspondant.

Dans l'une de ses dernières séances, l'Académie, comme conclusion à la question des prête-noms en pharmacie, a instamment réclamé du gouvernement la revision des instructions-annexes de la loi du 12 mars 1818, en ce qui concerne l'exercice de la pharmacie.

Comme il se pourrait, ainsi que le fait prévoir le rapport au Roi, qui précède le règlement du 31 mai 1880, sur les commissions médicales, que l'on veuille saisir l'occasion de la prochaine publication de la Pharmacopée revisée pour donner satisfaction aux vœux de l'Académie, j'ai pensé qu'il ne serait pas inopportun d'appeler l'attention de la Compagnie sur une question fort délicate de notre législation médicale, qui devra nécessairement être examinée lorsque viendra le moment de cette revision : je veux parler des *remèdes secrets* et des compositions pharmaceutiques dites *spécialités étrangères*.

Je poursuis cette idée qu'il n'est pas impossible, sans recourir à une revision législative complète des dispositions qui régissent la médecine et la pharmacie, d'introduire par voie réglementaire, dans le régime actuellement en vigueur, quant à ces produits médicamenteux, les réformes depuis si longtemps réclamées par le corps médical et pharmaceutique.

Les quelques considérations qui vont suivre et que j'extrais d'un travail plus complet, rédigé il y a déjà plusieurs années, me permettront, je l'espère, de vous le démontrer.

*Remèdes secrets.* — Dans toutes les discussions qui se sont produites à l'occasion de la revision de nos lois sur

l'art de guérir, la question des remèdes secrets a été l'une de celles sur lesquelles tout le monde a été d'accord. Le corps médical a été unanime pour demander l'interdiction de la vente de ces produits, et il n'est pas une commission médicale, pas une association de médecins et de pharmaciens, l'Académie en tête, qui n'ait élevé de justes plaintes sur les dangereux abus qui sont résultés de la législation existante.

La police des remèdes secrets a cependant été l'objet de la constante sollicitude du gouvernement, et si elle n'a pu être exercée avec une suffisante énergie, cela tient surtout aux interprétations contradictoires auxquelles a donné lieu la loi du 12 mars 1818.

Jusqu'en 1855, les dispositions de la législation française, relatives à la délivrance des préparations médicinales étaient considérées comme obligatoires en Belgique, et tout médicament qui n'était pas conforme au codex ou qui n'avait pas été préparé spécialement sur une formule magistrale, était poursuivi comme remède secret.

La prohibition du débit des remèdes secrets était donc la règle, lorsque la jurisprudence abrogea la loi du 21 germinal an XI et celle du 29 pluviôse an XIII, dont le maintien, d'après l'arrêt de la Cour Suprême, était incompatible avec l'uniformité que le législateur avait entendu introduire dans la législation nouvelle.

Aucune des dispositions de la loi du 12 mars 1818, qui reste seule en vigueur aujourd'hui, ne fait mention des remèdes secrets, mais toute latitude est laissée au gouvernement pour réglementer la vente et le débit des médicaments composés.

L'article 17 de la loi porte en effet :

« Qu'*aucun médicament composé*, sous *quelque dénomina-*
» *tion que ce soit*, ne pourra être vendu, ni offert en vente
» que par des personnes qui y sont autorisées par la loi et
» par le Roi, *conformément aux instructions à émaner à ce*
» *sujet*. »

Si donc, aux termes mêmes de la loi, les pharmaciens et autres personnes autorisées à délivrer des médicaments peuvent vendre des remèdes, même secrets, c'est à la condition de se conformer aux instructions à émaner à ce sujet de la part de l'autorité compétente.

Voyons ce que disent ces instructions :

Les apothicaires, dit l'article 4 de l'instruction du 31 mai 1818 pour les pharmaciens, qui règle la vente des médicaments composés « prépareront eux-mêmes ou feront pré-
» parer sous leur surveillance et responsabilité les ordon-
» nances des docteurs, les prescriptions chirurgicales des
» chirurgiens et les compositions chimiques et pharmaceu-
» tiques. »

Cet article a évidemment pour but d'empêcher que la préparation des médicaments soit abandonnée à des mains incapables, mais il ne fait aucune distinction entre les remèdes dont la formule est connue et ceux qui sont secrets.

Il en résulte que le pharmacien, obligé de préparer lui-même ou de faire préparer sous sa surveillance les remèdes autres que ceux dont la préparation est réglée par une disposition spéciale et qui figurent dans le codex, peut vendre des remèdes secrets, mais qu'il doit les préparer lui-même ou les faire préparer sous sa surveillance, c'est-à-dire qu'il peut vendre ceux dont il est lui-même l'inventeur ou ceux dont il s'est procuré la formule. Quant aux remèdes dont la formule est un secret pour lui, il lui est interdit

de les débiter, puisqu'il est hors d'état de les préparer.

Ces seules restrictions, dont la législation de 1818 entoure la vente des médicaments dans l'intérêt de la salubrité publique, sont évidemment insuffisantes, puisqu'elles laissent aux pharmaciens le pouvoir de débiter des remèdes dont le contrôle n'est pas possible et qu'elles mettent par conséquent à néant, en ce qui concerne la surveillance des officines, le rôle des commissions médicales.

La loi du 9 juillet 1858, relative à l'introduction de la Pharmacopée officielle, a apporté à ce régime quelques modifications, en ce sens qu'elle ne défend pas d'avoir dans les officines pharmaceutiques des médicaments préparés d'après les autres Pharmacopées ou d'après les indications particulières données par les médecins, et qu'elle n'a pas maintenu dès lors, avec le caractère absolu que lui avait donné le législateur de 1818, l'obligation imposée aux pharmaciens de préparer eux-mêmes ou de faire préparer sous leur surveillance et responsabilité les prescriptions médicinales.

Mais ces dispositions, ainsi que cela résulte de l'exposé des motifs de la loi et des discussions auxquelles elle a donné lieu à la Chambre des représentants, ne changent en rien l'interprétation que nous donnons à l'article 4 de l'instruction du 31 mai, car, si les pharmaciens peuvent avoir dans leurs officines des médicaments composés, non préparés conformément à la Pharmacopée officielle, c'est à la condition qu'ils s'assureront de la bonne qualité et de la pureté de ces produits, ce qu'ils ne pourraient faire s'ils n'en connaissaient pas la composition.

Il ne ressort pas moins de ce simple commentaire de notre législation, que ce n'est pas à la loi que l'on doit de-

mander de limiter les droits des pharmaciens pour les empêcher de vendre des remèdes secrets; il ne faut pour cela que compléter la réglementation sur la délivrance des médicaments, de manière à la rendre plus explicite, afin de permettre aux commissions médicales d'exercer plus utilement la mission de surveillance qui leur est conférée par la loi. Le but serait complètement atteint, pensons-nous, si, indépendamment de l'obligation imposée aux pharmaciens de préparer eux-mêmes ou de faire préparer sous leur surveillance et responsabilité les prescriptions médicinales, obligation moins absolue aujourd'hui comme nous l'avons dit, que ne l'avait exigé le législateur de 1818, les instructions réglementaires à arrêter conformément à la loi exigeaient qu'il leut fût interdit de débiter des médicaments composés non préparés conformément aux formules de la Pharmacopée belge ou des Pharmacopées étrangères, ou non préparés selon les formules publiées d'après la prescription d'une personne ayant qualité légale pour prescrire.

Une disposition réglementaire interprétative de l'art. 17 de la loi du 12 mars 1818, conçue dans ce sens, et renfermant implicitement la définition des remèdes secrets, telle que l'a proposée jadis l'honorable M. Depaire et que l'a adoptée l'Académie, satisferait à toutes les exigences de la santé publique et ne restreindrait la liberté du débit des médicaments que dans ce qu'elle présente aujourd'hui de trop excessif.

L'obligation qu'elle imposerait aux pharmaciens de ne délivrer que les médicaments composés des Pharmacopées légales ou ceux qui seraient conformes à une prescription *légale*, empêcherait la vente de tout remède non connu, partant de tout remède secret.

Toute préparation officinale qui ne remplirait pas ces conditions deviendrait illégale et les commissions médicales seraient en droit d'en faire poursuivre les détenteurs ou les vendeurs.

*Spécialités étrangères.* — J'arrive maintenant à la question des spécialités étrangères.

La loi du 9 juillet 1858, en ne défendant pas aux pharmaciens d'avoir dans leurs officines des médicaments préparés autres que ceux de la pharmacopée officielle, a ouvert la porte à cette avalanche de remèdes spéciaux qui envahissent aujourd'hui les pharmacies.

Presque tout autant que les remèdes secrets, ces remèdes spéciaux et surtout les spécialités étrangères ont soulevé des plaintes et des récriminations. On a signalé des abus dont on a énergiquement demandé la répression, et la loi, sauf dans deux ou trois cas exceptionnels, s'est trouvée désarmée.

On s'est adressé aux Chambres et l'on s'est appuyé dans les protestations qu'on a exprimées sur les dangers que présentent pour l'hygiène publique la vente, sous forme de ces produits, des poisons les plus énergiques.

Disons que, quant aux poisons, la loi de 1818 est aussi formelle qu'elle peut l'être. L'article 16 en règle la vente et les commissions médicales ont le droit et le devoir de faire poursuivre ceux qui les débiteraient sans une ordonnance écrite et dûment signée. Cette précaution suffit pour sauvegarder la santé publique, et soit qu'il s'agisse d'un médicament belge, soit qu'il s'agisse d'un médicament préparé à l'étranger, la question reste la même, la responsabilité et la prudence du pharmacien doivent donner de suffisantes garanties.

Que des abus se commettent encore, personne ne le conteste; mais aujourd'hui le calme s'est fait, l'habitude est prise et les spécialités belges et étrangères sont de plus en plus importées dans notre pays.

C'est un mal sans doute, mais un mal presque inévitable à une époque où tout tend à se spécialiser dans les sciences comme dans les arts, état de choses nécessairement amené par le progrès et par le développement de nos connaissances.

Est-ce à dire qu'il n'y a rien à faire et qu'il ne faut pas chercher tout au moins à opposer une barrière à l'envahissement toujours croissant de ces produits pharmaceutiques bons ou mauvais?

Nullement, mais la seule exigence que nous croyons que l'on soit en droit d'avoir, c'est d'en réglementer le débit.

Or, la réglementation que je propose d'opposer aux remède secrets est précisément celle qui s'applique le plus sûrement aux spécialités.

Les spécialités, en effet, ne peuvent en aucune manière faire exception à la règle que nous avons formulée pour tous les médicaments composés; comme ceux-ci, elles doivent être conformes à des recettes inscrites dans les pharmacopées légales ou préparées d'après la prescription publiée d'une personne ayant qualité légale pour prescrire.

Toute spécialité qui ne répondrait pas à une formule *déterminée*, dans ces conditions, deviendrait un remède non connu ou secret et pourrait donner lieu à des poursuites au même titre que ce dernier.

Il en serait de même de ces spécialités mauvaises ou dangereuses, à l'exemple de celles citées autrefois dans cette enceinte par l'honorable M. Depaire; de ces vins, de ces

sirops de quinquina sans amertume et sans quinquina; de ces préparations ferrugineuses sans saveur et sans fer; de ces innombrables remèdes enfin sans principes actifs, sans propriétés, dont l'analyse ne démontrerait pas la composition conforme à une formule publiée et légalement prescrite.

Cette réglementation obligerait nécessairement les pharmaciens à exercer un contrôle plus sévère sur ces produits qu'ils reçoivent tout préparés. Leur responsabilité y serait engagée, puisque avant de les exposer en vente ils auraient à s'assurer de leur composition conforme à des formules légalement prescrites, comme ils ont d'ailleurs à constater, ainsi que le prescrit la loi du 9 juillet 1858, leur pureté et leur bonne qualité.

On a prétendu que les préparations faites par un pharmacien étranger, c'est-à-dire non muni d'un diplôme valable en Belgique, étaient le plus souvent renfermées dans des boîtes ou des fioles revêtues d'un cachet qui devait les soustraire à la vérification du pharmacien qui les reçoit, ainsi qu'à l'examen des membres des commissions médicales chargés d'en contrôler la bonne composition.

Mais cette objection est sans valeur, et quelle que soit la provenance du remède, quel qu'ait été celui qui l'a préparé, ce dont il importe avant tout qu'on s'assure, c'est qu'il n'y ait pas tromperie sur la nature de la marchandise vendue, et malgré le cachet qui les ferme, des échantillons de ces produits peuvent tout aussi bien être analysés que les préparations qui se vendent en gros, ce que tout pharmacien a le devoir de faire.

Dans la campagne qu'on a dirigée, il y a quelques années, contre les spécialités étrangères, on a poussé l'exagération

jusqu'à prétendre qu'il fallait les proscrire toutes. Des commissions médicales ont émis cette opinion.

Je suis d'avis, quant à moi, que toute disposition légale qui aurait pour effet de supprimer la vente des spécialités en Belgique serait, dans l'état actuel de la science, un véritable anachronisme.

Il ne faut pas se le dissimuler, il n'y a pas que de mauvaises spécialités, il y en a aussi de bonnes, d'une utilité reconnue, recommandées par les médecins de tous les pays, recherchées par les malades.

Établir en fait leur prohibition serait, non seulement porter une atteinte à la liberté du médecin et du malade, mais même à celle du pharmacien, dont elle entraverait les transactions commerciales et qu'elle ferait passer aux yeux du public comme n'étant pas au niveau de la science.

De deux choses l'une d'ailleurs : ou les spécialités sont utiles, nécessaires, ou elles sont mauvaises et ne répondent pas aux avantages qu'elles prétendent avoir. Si elles sont bonnes, vous n'avez pas le droit d'en priver le public. Si elles sont mauvaises, si elles ne sont pas exactement conformes à des recettes *connues*, la réglementation que je propose nous donnera le droit de les poursuivre. Elle suffira même pour écarter les produits qui seraient sans valeur et concilie, me paraît-il, à la fois les garanties précieuses à donner à la santé publique avec les progrès non moins précieux de l'art.

— M. le président fait remarquer que M. le Ministre de l'Intérieur a annoncé l'intention de s'occuper prochainement des modifications qu'il pourrait y avoir lieu d'introduire dans la législation médicale; il propose de lui trans-

mettre la communication de M. Vleminckx, ce travail donnant des éclaircissements dont il jugera sans doute à propos de tenir compte.

Cette proposition est adoptée. En conséquence, la note de M. Vleminckx sera imprimée dans le Bulletin et un exemplaire, tiré à part, en sera adressé ensuite à M. le Ministre de l'Intérieur.

## III. — MOTION D'ORDRE.

Dans la séance de l'Académie du 31 juillet 1880, MM. Bruylants et Verriest, professeurs à l'Université de Louvain, nous ont présenté le résultat de leurs premières *Recherches sur le microbe de la pleuropneumonie bovine*. Ce résultat était la culture, déjà productive, dudit microbe, dans des conditions telles que le liquide de culture, délivré de toute impureté, pût être substitué à la matière dont on s'est servi jusqu'ici pour l'inoculation préventive de la pleuropneumonie épizootique.

Les honorables expérimentateurs, dans le cours de leurs travaux, devaient arriver aussi sans doute, pour cette maladie comme d'autres l'ont fait récemment pour le charbon, à atténuer la virulence du microbe et à en faire une race incapable de créer des descendants infectieux et partant des foyers, ainsi qu'à tort ou à raison l'on en fait le reproche à la pratique actuelle.

Sur la proposition des auteurs, que j'ai faite mienne pour cause de forme, l'Académie, à la suite de cette communication, a appuyé la demande de subside que MM. Bruylants et Verriest annonçaient vouloir adresser au gouvernement, pour leur permettre de poursuivre et d'élargir leurs recherches, et le gouvernement, à peu de temps de là,

accueillait favorablement cette demande, apostillée par nous.

Vous savez, messieurs, avec quelle satisfaction le pays accueillit la nouvelle de cette participation de l'Etat à des recherches intéressant à un si haut degré la prospérité nationale. Elle ne fut pas moindre à l'étranger : ainsi, dans un ouvrage récent : *Le progrès en médecine par l'expérimentation*, M. Bouley, membre de l'Institut de France, s'en exprime ainsi : « Le gouvernement belge a été bien inspiré » en confiant une nouvelle fois à une commission scienti- » fique l'examen et l'étude expérimentale d'une question » pour la solution de laquelle l'observation seule et les ex- » périences pratiques ne peuvent fournir des éléments suffi- » sants. » On peut donc dire qu'à ce point de vue l'attention du monde scientifique est fixée sur notre pays, dont on attend le couronnement de l'œuvre de Willems.

Mais de longs mois se sont passés et rien jusqu'ici n'est venu apprendre à l'Académie que l'œuvre à laquelle elle s'est intéressée ait fait un seul pas en avant. Je crois donc faire chose utile en demandant si quelqu'un, dans cette assemblée, peut lui donner quelques explications à ce sujet, avec l'espoir surtout de voir contredire le bruit, qui court en ce moment avec quelque persistance, que le mandat conféré à nos confrères de Louvain serait devenu caduc dans leurs mains.

**M. Bruylants.** — Je sais bon gré à l'honorable M. Warlomont de me fournir l'occasion de remercier l'Académie du témoignage de confiance qu'elle a bien voulu nous donner, à M. Verriest et à moi, en appuyant auprès du gouvernement la demande de subside que nous lui avons adressée il y a quelque temps. Il est vrai que le mandat

qui nous avait été confié est, comme l'a dit M. Warlomont, devenu caduc en nos mains.

A la suite de circonstances que nous croyons ne pas devoir développer ici, le gouvernement, sans nous entendre, sans nous prévenir même, nous a retiré l'appui qu'il nous avait accordé.

Nons devons à l'Académie et à nous-mêmes l'exposé de ces circonstances; nous le ferons dans un mémoire que nous aurons l'honneur de faire parvenir prochainement à tous les membres de l'Académie.

Aujourd'hui, nous avons la satisfaction de vous annoncer que les expériences que nous devions faire auront lieu, et que nous ne désespérons pas de pouvoir vous en faire connaître bientôt les résultats satisfaisants.

**M. Crocq.** — Messieurs, à la suite de la décision prise par l'Académie, le gouvernement a accepté d'instituer des expériences sur l'inoculation du virus de la pleuropneumonie, comme l'avaient proposé MM. Bruylants et Verriest.

Naturellement, le gouvernement acceptant cette proposition, devait nommer une commission chargée de contrôler les expériences et d'en vérifier les résultats.

Cette commission a été instituée : j'ai eu l'honneur d'en être nommé président et M. Wehenkel a été chargé des fonctions de secrétaire.

Nous avons donc entamé nos travaux; nous avons commencé par établir les bases sur lesquelles notre contrôle devait fonctionner, la manière dont la commission devait s'acquitter de ses travaux, la marche qu'elle avait à suivre.

Après cela, nous avons, de commun accord avec MM. Bruylants et Verriest, établi un programme d'expé-

riences qui devaient être faites pour aboutir, autant que faire se pouvait, à des résultats concluants.

Ce programme d'expériences nous semblait parfaitement en rapport avec les exigences de la situation ; il était largement développé et nous comptions bien le remplir ; mais des questions de susceptibilité personnelle ont surgi ; MM. Bruylants et Verriest ont cru voir de la part de membres de la commission une certaine hostilité, certaines idées préconçues, alors qu'au contraire ils avaient le désir le plus sincère de s'éclairer et de remplir consciencieusement leur mission.

Ces sentiments de défiance ont été poussés si loin qu'ils ont fini par se manifester sous une forme telle que je n'ai pas cru pouvoir rester plus longtemps président de la commission ; de même, M. Wehenkel, attaqué encore plus directement que moi, s'est vu forcé de renoncer aux fonctions de secrétaire.

L'institution des expériences était dès lors impossible ; celles-ci devenaient caduques, par la raison qu'il n'était plus possible de s'entendre avec les auteurs de ces expériences.

On nous a reproché fortement et je dirai même avec une certaine virulence — ce mot est bien de mise ici, puisqu'il s'agit de virus — de ne pas accepter, en quelque sorte, comme données certaines, les travaux de MM. Bruylants et Verriest, de vouloir scruter les éléments de la question, les poussant dans leurs derniers retranchements.

Eh bien, tout ce qui s'est produit depuis lors prouve que nous avions foncièrement raison.

Les documents publiés en France, principalement, ont démontré que les garanties dont nous voulions nous entou-

rer étaient absolument nécessaires, pour ne pas être exposés à subir les critiques les plus fondées.

Il y a un proverbe vulgaire qui dit : « qui n'entend qu'une cloche, n'entend qu'un son. » Quand on vit dans un petit monde circonscrit, limité, on ne comprend pas toujours bien ce qui se passe en dehors de ce monde; ainsi quand on a entendu ici M. le dr Willems développer avec beaucoup de talent les avantages de l'inoculation de la pleuropneumonie, on a pu croire qu'elle était acceptée dans tous les pays étrangers, sans contestation et, en première ligne, en Hollande.

Eh bien, depuis lors se sont produits des documents qui prouvent le contraire et, entre autres, une lettre de M. Van Cappellen, référendaire pour les affaires médicales au Ministère de l'Intérieur de La Haye; elle porte ce qui suit :

« Les renseignements que M. le dr Willems vous a donnés ne sont pas exacts. Nous n'avons pas du tout renoncé à l'abatage des animaux atteints ou suspects de pleuropneumonie contagieuse. Seulement on a exclu de cette mesure la ville de Schiedam et quelques communes environnantes où en engraisse les bestiaux avec les résidus des distilleries, qui se trouvent là en grande quantité. »

Vous voyez donc que le gouvernement hollandais, tout en considérant la mesure comme utile et en l'encourageant, ne l'envisage pas comme étant d'une valeur absolue en ce qui concerne la prophylaxie de la pleuropneumonie. Le gouvernement hollandais, absolument comme le gouvernement belge, institue l'abatage des animaux atteints ou suspects, afin d'empêcher qu'ils ne propagent la maladie. Il admet donc que, même chez les bêtes inoculées, la pleuropneumonie peut encore se transmettre par contagion.

**Un membre.** — Cela ne résulte pas de la lettre.

**M. Crocq.** — Mais si, sinon pourquoi dirait-on que le gouvernement hollandais continue a ordonner l'abatage?

**M. Lefebvre.** — On ne peut pas préserver les animaux quand ils sont atteints.

**M. Craninx.** — Ce sont les animaux non inoculés.

**M. Crocq.** — Quel danger y a-t-il de conserver un animal atteint de pleuropneumonie, si tous les animaux qui l'entourent sont préservés?

**Un membre.** — C'est la question.

**M. Crocq.** — Il n'y a pas plus de danger qu'il n'y en a de laisser un homme atteint de la variole parmi des individus vaccinés avec succès.

**M. le Président.** — Vous vous éloignez un peu de la question.

**M. Warlomont.** — Beaucoup.

**M. Crocq.** — Pas le moins du monde, monsieur le Président.

J'arrive, du reste, à un autre point.

Vous savez que MM. Bruylants et Verriest ont prétendu avoir cultivé le microbe de la pleuropneumonie. C'est même sur le récit des expériences de ces messieurs que vous vous êtes basés pour prendre la résolution que vous avez transmise au gouvernement. La commission voulait commencer par vérifier la réalité et la possibilité de la culture du microbe; elle ne devait pas accepter sur parole la déclaration que cette culture avait été faite ou pouvait se faire. Dira-t-on que c'était afficher une certaine défiance vis-à-vis des expérimentateurs? Pas du tout; il faut pouvoir contrôler les expériences d'une façon absolue depuis le commencement jusqu'à la fin.

**M. Craninx.** — C'est clair.

**M. Crocq.** — Notre manière de voir était si fondée en principe que, depuis cette époque, un discours a été prononcé par M. Leblanc à l'Académie de médecine de Paris, discours dans lequel je lis le passage suivant :

« Ce virus, dont l'introduction sous la peau offre tant de dangers, qu'il faut choisir une région spéciale pour l'inoculer, est-il connu ; renferme-t-il un microbe spécial? Jusqu'à présent, M. Pasteur ne l'a pas découvert et en annonçant son existence, M. le dr Willems a commis une erreur. Le doute est donc plus que permis.

» En résumé, on inocule et on ne reproduit aucun des symptômes de la maladie, dont on veut préserver l'animal; on agit empiriquement. »

Vous me direz peut-être que M. Leblanc ne jouit pas d'une autorité absolue ; sans doute il peut avoir certaines idées systématiques.

**M. Thiernesse.** — M. Willems a réfuté le discours de M. Leblanc ici et à l'Académie de médecine de Paris.

**M. Crocq.** — Eh bien je vais répondre à mon tour à M. Willems.

A la suite de cela est arrivée une lettre de M. Pasteur; il ne s'agit donc plus de l'opinion de M. Leblanc; c'est M. Pasteur lui-même qui entre en scène et qui dit ceci dans une lettre signée par lui :

« En essayant de cultiver dans les bouillons qui me servent d'ordinaire, j'ai reconnu que le virus péripneumonique ne se cultive pas, contrairement à ce qui a été annoncé l'an dernier en Belgique. Je crois fermement que les cultures dont il a été question à l'Académie royale de médecine de Belgique sont des cultures impures, c'est-à-dire des cultures de microbes vulgaires.

» La première recherche à faire, suivant moi, devrait consister à se procurer ce virus péripneumonique pur dont je viens de parler, qui ne se *cultive pas*, à l'inoculer dans des conditions de non altération possible, soit avant, soit pendant l'inoculation. »

Vous voyez donc que M. Pasteur, ayant eu connaissance de ce qui avait été dit à la tribune académique belge, a fait des recherches afin d'arriver à reconnaître le microbe de la pleuropneumonie exsudative des bêtes à cornes, et qu'il n'est pas parvenu à le découvrir et à le cultiver; vous voyez donc que le monde savant n'est nullement unanime au sujet de la valeur des expériences qui ont été exposées à l'Académie.

En présence de ces divergences, la commission dont j'étais le président a eu raison de s'entourer de toutes les garanties possibles, afin d'éviter, autant que possible, toute erreur et tout reproche; il me semble que, si ces messieurs avaient eu pleine foi dans le résultat de leurs expériences, ils auraient accepté sans contestation aucune le contrôle de la commission, au lieu de lui jeter des bâtons dans les roues, de façon à rendre son fonctionnement impossible. Je leur laisse la responsabilité de ce fait que les expériences n'ont pas pu continuer et que nous avons dû renoncer à éclaircir la question comme le gouvernement en avait émis le désir.

**M. Masoin.** — Ainsi que vous venez de l'apprendre, messieurs, il est survenu malheureusement dans cette affaire des complications délicates et personnelles. M. Crocq vient de caractériser la situation à son point de vue; mais nous devons attendre avant de nous prononcer sur la portée et la signification des incidents qui ont surgi.

**M. Crocq.** — Vous n'avez pas à vous prononcer d'abord.

**M. Masoin.** — Je sais bien que nous n'avons pas à nous prononcer en émettant un vote, mais nous pouvons nous prononcer dans notre for intérieur; cette interruption n'a donc pas de raison d'être.

Nous pouvons, je le répète, nous prononcer dans notre for intérieur sur la véritable valeur du discours que nous venons d'entendre, en ce qui concerne les incidents personnels dont il s'agit; mais pour cela nous attendrons les explications détaillées qui nous seront fournies par MM. Bruylants et Verriest.

M. Crocq pénètre, me semble-t-il, trop avant dans le fond du débat, en exposant la question comme il vient de le faire. Quoi qu'il en soit, il nous sera permis de le suivre, et de déclarer tout d'abord qu'il invoque des témoignages faciles à renverser immédiatement; ainsi il cite le discours prononcé à l'Académie de médecine de Paris par M. Leblanc. Sans doute ce discours a eu un certain de retentissement, mais vraiment il ne méritait pas cet honneur.

**M. Thiernesse.** — Il a été réfuté complètement par MM. de H. Bouley et Willems.

**M. Masoin.** — C'est parfaitement vrai; aussi je m'étonne que M. Crocq lui emprunte des passages aussi malheureux que celui-ci, que j'ai sténographié sous la parole même de notre honorable collègue : « M. Pasteur n'a pas découvert le microbe de la pleuropneumonie exsudative, dit M. Leblanc. » Mais nous le savons bien; le microbe a été entrevu pour la première fois par M. Van Kempen, de Louvain, il y a une trentaine d'années; il est bien regrettable, soit dit en passant, que M. Van Kempen, qui appartient en-

core actuellement à notre Académie et qui avait vu à ce moment déjà cet organisme inférieur, n'ait pas poursuivi des recherches approfondies dans cet ordre d'idées. Après les descriptions qu'il avait données, conformément à ses observations microscopiques, il est évident qu'il avait aperçu le microbe. En s'engageant dans la voie de la culture, par exemple, notre honorable collègue serait arrivé peut-être à des résultats extraordinaires qui auraient fait le plus grand honneur à la science belge.

Depuis lors, MM. Bruylants et Verriest ont revu ce microbe et l'ont cultivé artificiellement. Aussi est-ce enfoncer une porte ouverte que de dire que M. Pasteur n'a pas découvert le microbe.

**M. Crocq.** — Il ne l'a pas vu, si vous voulez.

**M. Masoin.** — Nous verrons tout à l'heure, si vous le permettez, honorable collègue ; mais je me borne à rappeler pour le moment les paroles que vous avez citées tantôt :

« M. Pasteur n'a pas découvert le microbe spécial de la pleuropneumonie exsudative, et, en annonçant son existence, M. Willems a commis une erreur. Le doute est donc plus que permis. En résumé, on inocule et on ne reproduit aucun des symptômes de la maladie dont on veut préserver l'animal ; on agit empiriquement. »

Si nous devons préjuger par cet échantillon la valeur que présente la lettre de Hollande, dont il a été parlé, nous ne trouverons pas d'argument très sérieux de ce côté. En effet, ce n'est pas M. Willems qui a annoncé le premier l'existence du microbe, et de ce que l'inoculation ne reproduit aucun des symptômes de la maladie qu'il s'agit d'éviter, peut-on conclure quelque chose? Assurément non,

et pour le savoir, il suffirait de comparer la variole avec la vaccine.

Mais une chose plus importante, la chose essentielle même dans le débat actuel, c'est de déterminer le rôle de la commision.

Sans doute elle a le droit d'exiger certaines garanties scientifiques de la part des expérimentateurs qui opèrent sous son contrôle ou sous ses yeux; mais elle doit leur laisser l'initiative et la direction de leur travail avec le mérite et la responsabilité qui en découlent.

MM. Bruylants et Verriest avaient du reste fait leurs preuves et offraient des garanties sérieuses.

J'ai le regret de ne pas connaître les termes du mandat attribué à la commission; surpris par ce débat, imprévu pour moi, je n'ai pu en prendre connaissance; quoi qu'il en soit, à mon avis, la commission doit avoir pour rôle de surveiller le travail, mais non pas de le réglementer d'après un programme élaboré peut-être en grande partie sans le concours complet des deux expérimentateurs.

**M. Crocq.** — Cela n'est pas exact.

**M. Masoin.** — Il y a même plus : ces messieurs n'étaient pas toujours appelés aux réunions de la commission; celle-ci, d'ailleurs, s'attardait à leur poser des questions préalables, pour ainsi dire, au lieu de les mettre à l'œuvre sans retard et de contrôler leurs travaux avec l'autorité qui s'attachait à plusieurs de ses membres, notamment à son honorable président, M. Crocq, à l'honorable M. Thiernesse et à d'autres membres de l'Académie.

En définitive, la commission n'a pas entendu ni pratiqué son mandat comme il le fallait, d'où des tiraillements qui ont abouti à faire tout avorter.

**M. le Président.** — Je crois devoir faire observer que la discussion s'écarte de l'objet de la motion d'ordre.

**M. Warlomont.** — C'est précisément ce que j'allais dire; lorsque j'ai fait mon interpellation, mon but unique était de savoir à quoi en étaient les opérations de la commission. M. Bruylants a répondu que, dans un mémoire qu'il adressera prochainement aux membres de l'Académie, il exposera la situation. Dans ma pensée, l'Académie pouvait s'en tenir là et attendre que le mémoire eût paru, pour ouvrir une discussion dans des conditions régulières, si elle le jugeait à propos.

Je n'entends dicter à aucun membre de l'Académie la conduite à tenir.

L'honorable M. Crocq a pris la parole, il a examiné la question à fond, il a donné des explications dont l'Académie fera le cas qu'elle voudra.

Si la responsabilité de cette discussion doit échoir à quelqu'un, je demande donc qu'elle retombe tout entière sur l'honorable M. Crocq qui, Dieu merci, ne la récusera pas. Seulement je tiens à constater que je n'ai, quant à moi, aucun reproche à encourir de la part de l'Académie pour l'avoir, par mon interpellation, détournée de son ordre du jour.

**M. Thiry.** — Il n'y a pas de reproche à vous faire; vous avez cherché à éclaircir une situation qui a été rendue plus intelligible par les explications qui ont été données; il était très utile que l'Académie connût cela.

**M. Thiernesse.** — Messieurs, en ma qualité de membre de la commission dont il s'agit, je crois ne pouvoir me dispenser d'intervenir dans le débat soulevé par la motion de M. Warlomont. Si je m'en abstenais, je serais censé ad-

mettre, comme entièrement fondées, les explications de M. Crocq, et c'est ce que je ne puis faire.

Il résulte, en effet, de ces explications, que MM. Bruylants et Verriest ne se seraient pas conduits convenablement dans la discussion du programme d'expériences qu'ils ont soumis à la commission. Leurs procédés auraient même déterminé notre savant collègue à se démettre des fonctions de président de cette commission et décidé aussi l'honorable M. Wehenkel à résilier celles de secrétaire qui lui étaient dévolues.

Eh bien, messieurs, cela n'est pas exact. La conduite de MM. Bruylants et Verriest a été correcte dans toutes les séances auxquelles ils ont pris part; aucun incident n'y a été soulevé par eux, qui ait pu compromettre le moins du monde l'ordre dans les discussions; ils ont même eu le tort, selon moi, de consentir à ce que l'on donnât à leur programme une extension qu'il ne comportait pas et qui devait en rendre l'exécution très difficile sinon impossible.

J'ai lieu de croire qu'ils ont cédé aux exigences de la commission, afin de ne pas avoir l'air d'appréhender la comparaison des résultats de leurs expériences propres avec ceux de toute autre expérience. Ils ont même consenti, ainsi que l'honorable M. Willems qui assistait également aux séances, à ce que l'on remît en question l'efficacité de l'inoculation directe du virus pulmonaire, point suffisamment éclairci pourtant dans tous les pays, comme il l'a été en Belgique, en suite de nombreuses expériences poursuivies pendant plusieurs années par une commission officielle.

Le rapport de ces expériences, publié en 1864 par le gouvernement, avait été rédigé avec soin par notre honorable collègue, M. Crocq, qui en soutint ensuite éloquemment

les conclusions favorables dans la discussion dont il fut l'objet, l'année suivante, dans cette enceinte.

MM. Bruylants, Verriest et Willems ont consenti, en outre, à ce que l'on inoculât parallèlement à un même nombre de bêtes bovines un exsudat inflammatoire quelconque, celui produit par un vésicatoire, par exemple, et ils paraissaient assez disposés à laisser encore inscrire au programme, pour être entreprises en même temps, des inoculations de matières septiques, proposées par un membre et qui furent ajournées à ma demande.

La commission en arriva néanmoins à étendre tellement le programme qui lui était présenté, que le gouvernement n'aurait pu l'accepter, son exécution devant occasionner une dépense de 200,000 francs peut-être, en construction d'étables, en achat d'animaux, etc.

**M. Crocq.** — Pas 200,000 francs, 50,000 francs.

**M. Thiernesse.** — Oui, 50,000 francs pour une première expérience, qui aurait dû être répétée cinq ou six fois au moins, avant que l'on pût en tirer des conclusions.

J'ai voulu empêcher que l'on donnât cette extension au programme à soumettre au gouvernement. Je n'ai pas réussi.

C'est alors que MM. Bruylants et Verriest, appréhendant enfin que, dans les conditions onéreuses qui venaient de leur être dévoilées, leurs expériences ne pussent avoir lieu, adressèrent à M. le président de la commission, pour être soumise à M. le ministre de l'intérieur, une lettre par laquelle ils demandaient que les différentes séries d'expériences du programme qui venait d'être adopté fussent instituées, non pas simultanément comme la commission l'avait décidé, mais successivement, *s'il y avait lieu*, en com-

mençant naturellement par les expériences pour lesquelles ils avaient demandé et obtenu le concours du gouvernement.

Or, c'est ce retour à la voie rationnelle qui a été le point de départ de l'incident qui s'est produit après la dernière séance de la commission, dans laquelle la discussion n'avait point cessé d'être parfaitement courtoise. Croyant avoir à se plaindre d'un acte du secrétaire, relativement à la lettre en question, M. Bruylants lui en a fait le reproche en termes désobligeants, mais après la séance, je le répète. Il me semble que M. Verriest ne pouvait être rendu responsable de ce mouvement de vivacité, qui ne comportait d'ailleurs pas, à mon sens, la démission de l'honorable secrétaire, ni surtout celle de l'honorable président de la commission, une explication pouvant dissiper le fâcheux effet de l'incident.

Dans la dernière séance de la commission, j'ai fait remarquer au bureau, qu'avant de se prononcer, dans sa correspondance officielle, sur la demande que les honorables professeurs de Louvain faisaient au gouvernement de limiter d'abord le programme à leurs expériences spéciales, sauf à entreprendre ensuite, s'il y avait lieu, les autres séries d'expériences indiquées, il aurait dû prendre l'avis de la commission conformément aux usages académiques. Telle est encore mon opinion.

Afin de justifier les précautions prises par la commission, dans son programme si étendu, si compliqué, M. Crocq a invoqué un discours prononcé à l'Académie de médecine de Paris par M. Leblanc contre l'efficacité de l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse d'après la méthode de M. Willems, et il a cité ensuite une déclaration

faite récemment par M. Pasteur dans une séance de la Société d'agriculture de Melun.

Or, le discours de M. Leblanc, dans lequel se trouvent notamment des assertions des plus inexactes quant aux rapports de la commission officielle de Belgique, a été réfuté éloquemment par M. H. Bouley à l'Académie de médecine de Paris, puis par notre honorable collègue de Hasselt dans une communication à ce corps savant, qu'il a reproduite ensuite dans notre avant-dernière séance. Pourquoi l'honorable M. Crocq ne tient-il pas compte de ces réfutations?

Quant à la déclaration faite à Melun par M. Pasteur, que le virus de la péripneumonie ne se cultive pas, elle n'a pas la portée qu'on semble lui attribuer, car l'éminent chimiste a constaté en même temps l'efficacité de l'inoculation de cette maladie, dont la contagiosité incontestée implique d'ailleurs l'existence du microbe spécial qui en est le facteur.

**M. le Président.** — L'heure du comité secret est arrivée. L'Académie entend-elle continuer cette discussion?

**M. Warlomont.** — Ajournons ce débat.

**M. Thiry.** — Il s'agit d'une question de personnes; il convient de terminer l'incident aujourd'hui.

**M. le Président.** — L'une des personnes directement en cause a quitté la séance.

**M. Thiry.** — Elle a eu tort de s'en aller.

**M. Crocq.** — Pourquoi est-elle partie? Elle a bien entendu qu'on discutait à la suite de la motion.

Je demande à répondre à M. Thiernesse.

**Des membres.** — Parlez.

**M. Crocq.** — M. Masoin a critiqué ce que j'ai dit en ce

qui concerne M. Pasteur. Mais en cela il a fait une dispute de mots. M. Pasteur sait parfaitement bien qu'avant lui on a signalé le microbe de la pleuropneumonie, puisqu'il a cherché à le découvrir et qu'il n'y a pas réussi. Si je prends un liquide dans lequel se trouvent des bactéridies charbonneuses, que je le soumette à l'examen microscopique, et que je dise : j'ai découvert dans ce liquide le microbe du charbon, m'imputerez-vous de vouloir m'attribuer la découverte de M. Pasteur? Evidemment non. Vous comprenez fort bien ce que j'ai voulu dire ; voilà dans quel sens M. Pasteur n'a pas découvert le microbe de la pleuropneumonie. Cela soit dit en passant quant à la valeur de cette expression.

Je n'insisterai pas sur le discours de M. Leblanc qui n'est pas en question ici ; j'ai parlé de lui parce que ses allégations ont été confirmées de la manière la plus nette par M. Pasteur lui-même dans le passage que j'ai lu. Ce document n'est pas le moins du monde inédit comme paraît le croire M. Masoin, puisqu'il a été publié dans la *Presse vétérinaire ;* la lettre de M. Pasteur dans laquelle il déclare qu'il n'est pas parvenu à cultiver le microbe de la pleuropneumonie est un document public que tout le monde peut consulter.

On a dit que le programme des expériences soumises au contrôle de la commission devait être élaboré non pas par nous, mais par ceux qui devaient faire ces expériences. Personne n'a jamais prétendu le contraire ; c'est si vrai que la commission n'a dressé aucun programme par elle-même ; elle a demandé à MM. Bruylants et Verriest de vouloir formuler leur programme et de le lui communiquer ; cela est attesté par les procès-verbaux de la commis-

sion. On adresse donc un reproche injuste à la commission qui n'a rien élaboré du tout.

**M. Thiernesse.** — Elle a étendu le programme.

**M. Crocq.** — Du tout ; d'après l'arrêté ministériel qui a institué la commission et les instructions données par M. le ministre de l'intérieur, nous devions discuter le programme avec ces messieurs, et c'est ce que nous avons fait ; ils ont été convoqués à toutes les séances dans lesquelles il a été question du programme.

La commission leur a soumis des propositions qu'ils ont acceptées, parce qu'ils ont compris qu'elles étaient faites dans l'intérêt des expériences mêmes, afin de les rendre plus irréprochables. La conduite de la commission a été parfaitement correcte et conforme à la mission qui lui avait été imposée par le gouvernement. Cependant ces messieurs n'ont pas été satisfaits. Je dois dire qu'ils se sont montrés dans toute cette affaire d'une susceptibilité extrême. Ainsi, ils ont refusé d'assister à une séance parce que la convocation portait un *et cœtera* au lieu d'une mention complète des objets à l'ordre du jour ; or, ce n'était pas même un lapsus ; le secrétaire avait voulu éviter de faire de longues phrases ; ils ont été blessés de ce fait.

Ils nous ont ensuite adressé un reproche au sujet d'un point qui a été touché tout à l'heure par M. Thiernesse, et c'est précisément pour ce motif que j'ai demandé de nouveau la parole.

Après avoir assisté à la séance dans laquelle, d'accord avec eux, nous avions adopté un programme définitif très étendu et, selon moi, très bien conçu, ces messieurs en rentrant chez eux nous ont adressé une pièce contenant quelques modifications au programme, en demandant de la

transmettre au ministre de l'intérieur en même temps que le procès-verbal de la séance. Ce procès-verbal ne devait être transmis au ministre qu'après une séance subséquente où il devait être adopté. Nous avons cru bien faire en n'attendant pas aussi longtemps et en transmettant au ministre de l'intérieur une analyse complète de cette pièce afin de l'instruire au plus tôt des nouvelles propositions de ces messieurs.

**M. Thiernesse.** — Avec votre avis.

**M. Crocq.** — Pas le moins du monde.

**M. Thiernesse.** — Pardon, avec l'avis du bureau.

**M. Crocq.** — Le bureau avait bien le droit d'émettre son avis.

**M. Thiernesse.** — Il a dit qu'il n'y avait pas lieu d'accepter la proposition, et c'est ce qu'il ne devait pas faire, selon moi, avant d'avoir pris l'avis de la commission.

**M. Crocq.** — Le bureau, selon M. Thiernesse, a dépassé ses droits en soumettant au ministre la réclamation de ces messieurs. D'autre part, ceux-ci se seraient plaints de ce que nous n'avions pas transmis au ministre leur pièce même au moment où nous l'avions reçue, tandis que, d'après leur propre demande, nous ne devions la transmettre qu'avec le procès-verbal. Nous avons donc fait plus qu'ils ne demandaient et ils ont été mécontents; nous n'étions obligés de la transmettre que plus tard ; c'est donc pour avoir agi d'une manière trop consciencieuse que nous avons été en butte à des attaques qui ont rendu notre démission nécessaire.

Telles sont les explications que je voulais donner à l'Académie.

**M. Wehenkel.** — Je demande à dire quelques mots pour un fait personnel.

Par un arrêté ministériel dont je ne me rappelle plus la date, j'ai été nommé secrétaire de la commission dont il s'agit en ce moment; M. Crocq en a été nommé président. Nous avons accepté ces fonctions et nous avons cherché à les remplir le mieux possible; nous y avons mis toute bonne volonté, toute honnêteté.

Puisqu'on vient de parler de ma démission des fonctions que j'avais acceptées, je tiens à vous en indiquer le motif; le voici :

Lors de la séance tenue par la commission le 18 janvier et immédiatement après cette séance, M. Bruylants a attaqué certain acte du bureau et l'a jugé en termes tels que, n'écoutant que mes sentiments de dignité et de probité scientifiques, j'ai déclaré immédiatement que je donnerais ma démission de secrétaire de la commission, afin de ne pas m'exposer à des soupçons aussi injustes que blessants.

Voilà le motif de ma démission.

Voici du reste, messieurs, ce qui s'est passé antérieurement : Le bureau de la dite commission a communiqué au Ministre de l'Intérieur une lettre que MM. Bruylants et Verriest lui avaient adressée avec prière de la transmettre à ce haut fonctionnaire, en même temps que *le procès-verbal de notre séance du 14 décembre.*

Or, comme vient de le dire M. Crocq, ce procès-verbal ne devait être transmis à M. le Ministre qu'après approbation par la commission, c'est-à-dire, après une nouvelle réunion de celle-ci, réunion qui ne devait probablement avoir lieu que six semaines plus tard. Pensant bien faire, nous avons transmis, non pas une analyse, mais une copie de la lettre en question; cette copie était textuelle, à cette seule différence près que là où il y avait des citations nous avons

mis : « voir tels documents (que M. le Ministre possédait); nous avons même indiqué les numéros des lettres, etc., dont les citations étaient extraites. »

On a voulu nous faire un grief de la transmission de cette copie et on a prétendu que nous aurions dû transmettre l'original et non une copie incomplète de la dite lettre.

Ce que nous venons de dire suffit pour prouver jusqu'à quel point la copie en question était incomplète et combien l'accusation était mal fondée (1).

En transmettant au Ministre le nouveau programme d'expériences (la susdite copie), nous avons dû lui dire ce qui avait été décidé dans notre dernière séance et nous avons fait ressortir le peu de différence relative qui existait entre les deux programmes (le nouveau de MM. Bruylants et Verriest et celui admis par la commission), au point de vue pécuniaire; nous avons ajouté que le programme de la commission permettait de résoudre la question d'une façon plus complète.

Nous avons, dans notre communication au Ministre, commencé par déclarer que, en fournissant cette double indication, nous ne voulions en aucune façon préjuger les décisions de la commission. Le bureau a agi sous sa responsabilité; à mon avis, il n'y a pas de reproche à lui adresser de ce chef; son procédé a été franc et loyal.

Dans les conditions données, ma dignité et mon honnêteté scientifiques m'ordonnaient de demander à M. le Ministre d'être déchargé de mes fonctions de secrétaire de ladite commission, et c'est ce que j'ai fait. Les termes déso-

(1) La lettre originale a été transmise ensuite à M. le Ministre, comme ces Messieurs l'avaient demandé, *avec le procès-verbal de la séance du 14 décembre.*

bligeants, pour ne pas dire plus, employés par M. Bruylants pour qualifier un de nos actes, irréprochable à nos yeux, a été le motif de la démission de M. Crocq et de la mienne.

**M. Thiernesse.** — Je demande de pouvoir répondre à M. Crocq.

**Des membres.** — Non, non.

— La clôture de l'incident, réclamée de nouveau par M. Warlomont, est prononcée.

— Les discussions portées à l'ordre sont ajournées.

— M. le président constate qu'il est 2 heures et quart et propose de remettre à la prochaine séance le comité secret qui devait s'ouvrir à une heure et demie.

Cette proposition n'est pas admise.

## IV. — COMITÉ SECRET.

Dans le comité secret, ouvert à 2 heures et quart, l'Académie discute le rapport de la commission qui a été chargée de présenter des candidats pour l'élection de membres honoraires étrangers et de correspondants, et décide qu'elle procédera à cette élection dans la prochaine séance.

Un scrutin, par boules blanches, noires et jaunes, est ensuite ouvert sur la proposition faite par le bureau, conformément à l'avis de la 6me section, de conférer l'honorariat à M. Foelen, membre titulaire de cette section.

L'ouverture de l'urne fait constater que la proposition du bureau est adoptée à l'unanimité.

En conséquence, M. le président proclame M. Foelen membre honoraire, sauf l'agréation du Roi.

La séance est levée à 3 heures et quart.

**1. OBSERVATION relative à un monstre diphallien; par M. LAHO**, professeur à l'École de médecine vétérinaire de l'État, à Cureghem.

Les anomalies de formation et de développement de l'organisme humain, comme de celui des animaux supérieurs, et en particulier de ceux que l'homme a soumis à la domesticité, ont de tout temps frappé vivement les personnes qui en ont été les témoins.

Longtemps considérées comme de simples jeux ou des écarts de la nature, ou bien comme des châtiments de la puissance divine, ou encore comme des émanations démoniaques, elles eurent longtemps aussi le privilége de servir de thème à des histoires ridicules ou étranges que les imaginations, souvent effrayées, acceptaient autrefois avec d'autant plus de facilité, que l'invraisemblance en était plus grande; et cela, parce que, jusqu'alors, ces anomalies n'avaient été l'objet que d'un examen superficiel, duquel ne pouvait naturellement surgir une appréciation logique des choses observées; mais aussi, par le fait que les connaissances, en ce qui concerne le développement organique, étaient très limitées.

C'est au siècle dernier seulement que les choses, à ce sujet, commencèrent à prendre une tournure plus philosophique, plus scientifique. Dès ce moment, les travaux de beaucoup de savants montrent que tous s'attachent à baser la science tératologique sur l'embryogénie. Dès lors aussi, l'étrange, le surnaturel disparaissent et font place à des explications étayées sur l'intervention de conditions directes ou indirectes, plus ou moins bien déterminées ou à déterminer.

Certes, il ne peut être douteux que ce ne soient les relations particulières des cas bien observés et fidèlement décrits qui aient fourni aux savants spécialistes en tératologie, tels que les Geoffroy Saint-Hilaire et autres, les principaux éléments de l'établissement de leurs remarquables systèmes de classification des monstruosités et anomalies de développement, et leur aient permis de débrouiller quelque peu le chaos des conditions sous l'influence desquelles se produisent ces anomalies.

C'est afin d'apporter, en la matière, quelques données qui pourront peut-être servir utilement, dans la suite, que je me permets d'exposer, avec quelques détails, le cas tératologique qu'il m'a été donné d'observer en ces derniers temps.

Le sujet de notre relation est un veau du sexe mâle, qui a été exploité au point de vue de la production de la graisse. Il paraît s'être toujours très bien porté, et il est arrivé au degré d'engraissement qui mène ses semblables à l'abattoir, pour aller de là faire l'ornement des étaux les mieux tenus.

Il se trouve déjà entre les mains de son sacrificateur et son heure dernière va bientôt sonner. Toutefois, il se fait, qu'entre temps, la particularité qui le distingue a été remarquée et est l'objet d'une certaine curiosité dans le voisinage et dans l'entourage du boucher propriétaire de l'animal. Cette particularité parvint aux oreilles du professeur d'anatomie pathologique de l'Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat, M. le professeur Wehenkel, qui, après avoir visité le sujet, prend immédiatement les mesures nécessaires pour assurer à notre Musée la possession de toute la partie pouvant présenter de l'intérêt, c'est-à-dire tout le train postérieur avec les parois abdominales.

Ce veau « *phénomène* » pour nous servir d'une expression consacrée, est porteur de deux pénis, en apparence également développés, et c'est en raison de cette anomalie principale, presque seule visible, que nous le qualifions de *monstre diphallien*.

*Description*. — Il ne nous a point été donné de voir l'animal en vie. D'après ce qui nous a été rapporté par des personnes compétentes, cet intéressant sujet, arrivé, comme nous venons de le dire, au degré d'engraissement que les spécialistes se plaisent à nommer le *fin-gras*, ne présente rien de bien extraordinaire au premier abord, surtout examiné de devant; mais, lorsqu'il est regardé de derrière, l'attention est immédiatement attirée par l'ampleur du bassin, l'écartement assez prononcé des membres postérieurs, et le développement exagéré du maniement correspondant aux bourses et à l'entre-fesses. Il se trouve, en effet, à la région inguino-périnéale, une masse assez peu limitée qui, à première vue, simule la présence d'une grosse masse mammaire, sans forme bien déterminée. Mais l'attention de l'observateur étant continuée sur cette partie, celui-ci ne tarde pas à être édifié et à se convaincre qu'il se trouve tout au moins en présence d'une des plus curieuses anomalies des organes extérieurs de l'appareil génito-urinaire qu'il soit donné de voir.

Tout d'abord, on est frappé par l'existence en avant de la susdite masse, près de l'ombilic, de chaque côté de la ligne médiane et à peu de distance l'un de l'autre (5-6 centimètres), de deux bouquets de poils longs et raides, chacun semblable à celui qui entoure l'orifice du fourreau du prépuce du veau mâle. De chacun de ces bouquets, un cordon peu saillant se dirige en arrière, en s'écartant légèrement de

son congénère, pour se prolonger sur la grosse masse inguinale et se continuer dans le voisinage d'une double proéminence, dont une partie principale de la grosseur d'un œuf de dinde, située sur le côté de cette masse.

Les deux proéminences auxquelles aboutissent les deux cordons présignalés, écartées d'environ 20 centimètres, sont assez symétriquement disposées par rapport à la ligne médiane, bien que la droite, mieux délimitée, soit placée un peu plus en arrière que l'autre. En dehors de chacune d'elles, se montrent deux têtines rudimentaires, placées l'une en avant de l'autre.

En arrière, se présente le point culminant de la masse, et un peu à gauche de celle-ci, à une petite distance du plan médian, fait saillie un tubercule cutané conique, recouvert de poils noirs, tandis que le reste de la peau de la région est garni de poils blancs. Ce tubercule, de la grosseur d'une petite noix, est mobile et un peu rétréci à sa base.

Si on examine de très près la peau de la région, on remarque que les poils forment, au point le plus saillant, un tourbillonnement assez inextricable, d'où il est cependant possible de tirer la conclusion de l'existence de deux épis principaux, dont l'un part de l'anus du sujet et se dirige à droite, vers la proéminence de ce côté, en suivant le cordon saillant, pour arriver au bouquet préputial correspondant, et l'autre se porte du tubercule cutané dans le sens opposé au précédent et à peu près parallèlement, pour aboutir au bouquet préputial gauche, après s'être réuni en arrière de la proéminence avec un autre épi placé en dehors.

A la palpation, on sent que la grosse masse inguinale doit être essentiellement constituée par de la graisse. Les

deux proéminences latérales représentent chacune une bourse double dans la partie principale de laquelle on sent un testicule mobile, et les cordons saillants, qui, de ces éminences, se prolongent en avant, de chaque côté de la ligne médiane, sont manifestement deux pénis contenus chacun dans un fourreau bien constitué. On a vu, du reste, au moment de l'urination, deux filets d'urine s'écouler simultanément par les ouvertures préputiales situées au centre des deux bouquets de poils ci-dessus signalés.

Les conditions extérieures singulières de l'intéressant sujet faisaient présager l'existence de dispositions anatomiques qui ne laisseraient pas que d'être remarquables. Aussi, après confirmation, sur la pièce mise à notre disposition, de la plupart des particularités que nous venons de relater, nous sommes-nous mis en mesure de rechercher, par une dissection aussi complète que les circonstances nous le permettraient, les anomalies de conformation que pourraient présenter les parties profondes. Ce travail offrait d'assez grandes difficultés, à cause de l'état d'engraissement du sujet. Les organes étaient en quelque sorte noyés dans des masses de graisse considérables que nous dûmes souvent extraire par arrachement, plutôt que par une véritable dissection. Aussi, n'avons-nous pu en conserver tout ce que nous aurions désiré, pour arriver à mettre en évidence les moindres particularités, et notamment celles concernant les vaisseaux et les nerfs. Nous avons été forcément obligé de nous contenter de préparer les parties osseuses du bassin, avec leurs principaux liens, et les organes de l'appareil génito-urinaire que nous allons examiner en détail.

L'étude détaillée de la pièce préparée à laquelle nous allons nous livrer sera beaucoup facilitée par l'examen

des figures que nous plaçons à la fin de notre travail.

*Bassin.* — Constitué par le sacrum et la base du coccyx en haut, et latéralement par deux coxaux parfaitement développés, avec les ligaments complémentaires, le bassin ne présente pas d'autre anomalie, en ces points, qu'une plus grande participation des susdits coxaux à la constitution des parois latérales, par suite de la déformation du plancher que nous allons essayer de faire connaître.

Tout d'abord, les lignes ischio-pubiennes des deux coxaux normaux précités ne se rejoignent pas, sur le plan médian du corps, pour constituer la symphyse ischio-pubienne ordinaire; elles sont reportées en dehors, et restent fortement éloignées l'une de l'autre, surtout en avant, pour permettre l'interposition entre elles, à peu près à la manière de coins, de deux pièces osseuses supplémentaires de forme et de dimensions différentes. L'une, la plus volumineuse, est articulée par une amphiarthrose avec la ligne ischio-pubienne du coxal gauche; l'autre, beaucoup plus petite, est articulée de même avec le bord ischio-pubien du coxal droit. Ces deux pièces sont aplaties de dessus en dessous et restent néanmoins écartées l'une de l'autre; les bords internes en sont réunis par un lien fibreux aplati et assez fort, mais assez étendu pour permettre aux deux os principaux du bassin, avec lesquels elles sont articulées, de se mouvoir dans des limites relativement grandes.

La pièce réunie au coxal gauche peut être assez facilement reconnue pour un coxal très imparfait. Elle est irrégulièrement quadrilatère, plus large en avant qu'en arrière, aplatie de dessus en dessous comme nous l'avons dit, et incurvée de manière à offrir une concavité inférieure surtout marquée vers le bord interne. Elle peut se décomposer

pour la description en deux faces, quatre bords et quatre angles.

La *face supérieure* répond au plancher de la cavité pelvienne.

La *face inférieure* sert surtout à des attaches musculaires; elle offre vers son milieu une toute petite ouverture, livrant passage à des vaisseaux, qui pourrait bien être le représentant d'un trou ovalaire.

Le *bord externe*, droit et épais, est articulé, au bord ischio-pubien du coxal gauche, de manière à former une symphyse bien marquée, longue de dix centimètres environ, et se dirigeant obliquement d'arrière en avant et en dehors.

Le *bord antérieur*, à peu près droit, forme une bonne partie du pourtour antérieur du bassin; il présente, d'un angle à l'autre, un cordon fibreux tendu, trace sans doute d'un ligament de Poupart.

Le *bord interne*, mince et concave, donne attache, sur une partie de son étendue, au lien ligamenteux aplati qui le réunit à la pièce osseuse anormale du côté opposé, et qui concourt à fermer inférieurement le bassin. Vers le milieu de ce bord, en regard d'une échancrure du ligament sus-indiqué, se trouve une toute petite éminence sur laquelle est fixée, par du tissu fibreux, une production cartilagineuse, du volume d'une petite noix, correspondant, quant à sa situation, au tubercule cutané que nous avons signalé à la peau de la région.

Le *bord postérieur*, court et épais, constitue le côté interne incomplet de l'arcade ischiale gauche.

L'*angle antérieur externe* concourt à former la partie antérieure de la symphyse précédemment indiquée et donne attache à l'une des parties du tendon commun aux muscles

abdominaux bifurqué et au cordon fibreux situé en avant du bord antérieur.

L'*angle antérieur interne*, déjeté assez fortement en bas, est situé à peu près dans le plan médian du corps et occupe le centre de la partie culminante de la grosse masse graisseuse de la région inguinale.

L'*angle postérieur externe* concourt à former, avec l'angle postérieur interne de l'ischium gauche, l'extrémité postérieure de la symphyse de ce côté et le sommet d'une arcade ischiale incomplète du côté interne, sur laquelle prennent attache les racines du corps caverneux et les muscles ischio-caverneux de la verge gauche.

L'*angle postérieur externe* donne attache à un lien funiculaire fibreux, qui se porte sur l'angle antérieur interne, et à un autre lien fibreux aplati, qui va obliquement, en haut, se fixer au grand ligament sacro-ischiatique du côté gauche, en formant un cloisonnement incomplet du fond de la cavité pelvienne.

La pièce osseuse du côté droit, beaucoup plus petite que la précédente, est à peu près perdue au sein des liens qui se fixent sur elle et n'est bien reconnaissable qu'à la palpation. Elle se laisse ainsi reconnaître pour une plaque triangulaire, à *face supérieure* répondant au plancher de la cavité pelvienne; sa *face inférieure* sert à des insertions ligamenteuses et musculaires. Son *bord externe* s'articule (amphiarthrose) avec le bord ischio-pubien du coxal droit, pour former une deuxième symphyse, oblique aussi en avant et en dehors, un peu plus courte que celle du côté opposé.

Le *bord interne* donne attache au lien qui la réunit à la pièce anormale du côté opposé et à un des muscles ischio-caverneux du côté droit.

Le *bord antérieur*, concourant pour une faible part à fermer le bassin en avant, sert de point d'insertion à la deuxième partie du tendon commun aux muscles abdominaux, insertion qui se fait aussi sur la partie antérieure de la symphyse correspondante, comme sur l'angle interne de la pièce osseuse en question.

Enfin, l'*angle postérieur*, aminci et effilé, correspond à la partie postérieure de la symphyse que cette pièce osseuse concourt à former, par conséquent, au sommet d'une arcade ischiale, très incomplète intérieurement, sur laquelle se fixent les racines du corps caverneux et les muscles ischio-caverneux du pénis du côté droit.

En résumé, il résulte de la description détaillée que nous venons de faire, que les bords ischio-pubiens des coxaux principaux restent éloignés l'un de l'autre, plus en avant qu'en arrière ; que l'espace laissé entre eux est occupé par deux pièces osseuses d'inégales dimensions, articulées chacune avec l'un de ces coxaux, de manière à former deux symphyses distinctes, et que ces deux pièces ne sont elles-mêmes réunies que par un lien fibreux transversal, solide, dont l'étendue peut être évaluée à peu près à 3 centimètres.

*Cavité pelvienne*. — Hormis ces dimensions plus grandes, résultant de l'intercalation des pièces osseuses précédemment décrites, et l'incomplète fermeture de son plancher, la cavité du bassin ne présente rien de bien particulier, si ce n'est toutefois une sorte de division imparfaite de son fond en deux parties très inégales (la gauche étant insignifiante) par le lien qui, partant de l'angle postérieur externe de la pièce osseuse supplémentaire de gauche, va se fixer en haut sur le grand ligament sacro-sciatique correspondant. Ce lien forme là, en regard de l'arcade ischiale gauche,

une sorte de pont fibreux oblique sous lequel s'engage l'urèthre de la verge du même côté et sur lequel se fixent, en partie, les muscles annexés aux racines de ladite verge.

Les organes qui sont contenus dans cette cavité, à l'exception de ceux composant l'appareil génito-urinaire, sont à très peu de chose près normalement situés et développés ; le rectum, placé dans le plan médian, est normal et s'ouvre à l'extérieur par un anus ordinaire. Il existe notamment, de chaque côté, un muscle ischio-anal bien attaché. Un troisième muscle (seule anomalie à remarquer là, probablement un ischio-anal supplémentaire?) sous la forme d'une bandelette charnue rouge assez épaisse, se détache du côté gauche du pourtour anal et, se dirigeant obliquement en bas et à droite, va se fixer sur la pièce osseuse supplémentaire de droite, par l'intermédiaire du ligament qui la réunit à celle du côté opposé, à peu de distance de l'insertion de l'ischio-caverneux interne du côté droit.

Des deux reins bien formés et placés à la région sous-lombaire, se détachent deux uretères qui vont s'aboucher à la vessie, comme chez les individus les mieux organisés.

La vessie est simple, de capacité ordinaire et attachée à la paroi abdominale inférieure par un lien péritonéal médian antérieur, se prolongeant vers l'ombilic en passant au-dessus du point où le tendon commun des muscles abdomniaux se bifurque pour aller, par ses deux divisions, se fixer sur la partie antérieure des deux symphyses pubiennes. Entre ces divisions et l'angle antérieur externe de la pièce osseuse surnuméraire gauche se trouve un espace triangulaire qui était comblé par de la graisse.

Ce réservoir urinaire est complètement normal jusqu'au col, où l'anomalie des organes génito-urinaires commence.

Ce col est en effet divisé de telle façon qu'au lieu d'une seule ouverture uréthrale, il en existe deux. Le trigone vésical de la paroi supérieure de la vessie, formé par les ouvertures de ce réservoir, est ainsi transformé en un quadrilatère dont les angles antérieurs sont occupés par les abouchements des uretères, et les postérieurs par deux ouvertures correspondant à deux canaux uréthraux.

Ces deux canaux, parfaitement séparés, l'un droit et l'autre gauche, se détachent du fond de la vessie et se dirigent vers le sommet des arcades ischiales où s'insèrent les pénis dont ces canaux vont désormais faire partie constituante.

Il est à remarquer que les portions membraneuses de ces canaux uréthraux sont pourvues chacune d'une glande prostatique et du muscle de Wilson qui la recouvre. L'une de ces portions, celle du côté droit, est un peu plus large que celle du côté gauche et les parois en sont aussi plus épaisses. Le même urèthre droit est le seul du reste dans lequel s'abouchent les canaux éjaculateurs, résultant de la réunion réciproque normale des deux canaux déférents avec les conduits de deux vésicules séminales, situées celles-ci au-dessus de la partie droite du col.

L'appareil génital se compose de deux testicules, deux canaux déférents, deux urèthres et deux pénis, dont l'un toutefois n'aurait pu intervenir efficacement dans l'acte de la génération.

Les deux testicules, bien conformés, sont logés chacun dans l'une des bourses, situées à une certaine distance l'une de l'autre, que nous avons signalées de chaque côté de la masse inguinale. A chacun des testicules, correspond un canal déférent qui, suivant le trajet ordinaire,

vient, après avoir reçu l'abouchement du conduit de la vésicule séminale correspondante, s'ouvrir sur le plafond de la portion membraneuse du canal uréthral droit, à côté de la crête médiane appelée verumontanum.

De cette disposition, il résulte à toute évidence que si l'urine accumulée dans la vessie peut et doit s'écouler à la fois par les deux urèthres, le sperme sécrété par les deux testicules, ne pourrait, en tout cas, que s'échapper par l'urèthre qui fait partie du pénis du côté droit, lequel reste ainsi le véritable membre génital du sujet.

*Pénis.* — Les deux pénis sont sensiblement égaux en dimensions. Situés de chaque côté du plan médian du corps, ils prennent leur origine à l'extrémité des symphyses ischio-pubiennes, sur les arcades ischiales, dont les bords internes sont incomplets, ceux-ci étant, comme nous l'avons dit, formés par les pièces osseuses supplémentaires.

Logés chacun, par leur partie libre, dans un fourreau muni des muscles rétracteurs et protracteurs ordinaires, ces pénis sont l'un et l'autre constitués, comme chez un être normal, par un corps caverneux, la portion spongieuse de l'urèthre et des muscles qui y sont annexés.

Le corps caverneux de chacun des pénis prend attache, par deux racines, aux bords de l'une des arcades ischiales. Après la réunion de ces racines, l'urèthre est logé dans un canal complété par une lame de l'enveloppe fibreuse du corps caverneux. Celui-ci présente, comme dans les conditions ordinaires, chez le taureau, une cloison longitudinale médiane qui le sépare en deux parties latérales. Cette dernière particularité, avec la naissance par deux racines, indique bien que chaque corps caverneux est complet et ne résulte pas d'un dédoublement.

Les muscles ischio et bulbo-caverneux, mais surtout les premiers, sont parfaitement développés des deux côtés, bien que leurs attaches fixes et leur direction soient un peu modifiées par la disposition spéciale des arcades ischiales.

Le pénis droit seulement reçoit les deux cordons suspenseurs qui lui viennent du sacrum en embrassant le pourtour anal.

A la verge gauche, ces cordons sont remplacés par des fibres charnues blanches, réunies en faisceaux longitudinaux qui suivent le bord postérieur de l'organe et dont l'attache fixe se trouve être l'espèce de pont fibreux aplati, jeté en regard de l'arcade ischiale gauche, sous lequel s'engage l'urèthre du même côté, et sur lequel prennent aussi quelqu'attache les muscles ischio et bulbo-caverneux correspondants.

Telles sont les principales particularités présentées par le curieux sujet auquel nous donnons le nom de *monstre diphallien*, en raison de l'anomalie la plus saillante et presque la seule visible : *l'existence de deux pénis bien développés*. Toutefois, la dissection nous a montré qu'il y a défaut profond de conformation du plancher du bassin et, à ce sujet, nous pensons pouvoir dire que les deux pièces osseuses supplémentaires que nous avons décrites représentent chacune un coxal et, par conséquent, l'ébauche d'un membre. Si l'arrêt de développement des parties correspondantes eût été retardé, l'anomalie se serait sans doute affirmée, en outre, par la présence, entre les membres postérieurs de notre veau monstrueux, de deux membres postérieurs supplémentaires séparés ou réunis. Aussi bien, le petit tubercule cartilagineux et le tubercule cutané corres-

pondant ne nous paraissent autre chose que les représentants d'un de ces membres.

*Genèse et évolution.* — Sans vouloir nous livrer à une dissertation approfondie au sujet du développement de la monstruosité duplicitaire qui nous occupe, nous croyons pouvoir faire sur ce point quelques remarques d'où ressortira notre manière de voir.

A n'en point douter, notre curieuse anomalie a son point de départ dans les premiers moments de la vie embryonnaire. Mais, consiste-t-elle dans une monstruosité simple et résulte-t-elle d'un germe primitivement normal? Ou bien est-elle le résultat de l'union intime de deux individus dont l'un parasite n'est représenté que par quelques pièces osseuses du squelette? Comment a-t-elle pu se produire?

Tout d'abord, la description détaillée que nous avons donnée de notre veau monstrueux doit nous faire écarter l'idée de la possibilité chez lui d'une scission ou division d'un organe normalement simple et médian, le pénis, dont les deux moitiés latérales au lieu de se souder sur le plan médian, seraient restées séparées et se seraient développées isolément, de manière à représenter chacune un organe plus ou moins parfait. En effet, la présence des deux pièces osseuses supplémentaires du bassin, donnant lieu à la formation de deux symphyses pubiennes, l'existence de deux corps caverneux complets avec leurs deux racines chacun, leur lamelle fibreuse longitudinale médiane et leurs muscles spéciaux, ainsi que la division complète du canal de l'urèthre de manière que la partie membraneuse du côté droit seule reçoive l'abouchement des canaux éjaculateurs, sont autant de conditions qui ne permettent pas de supposer, dans le cas présent, une anomalie par simple division d'un

organe impair et médian, résultant d'une non-soudure des parties latérales.

Par contre, l'existence des coxaux rudimentaires et l'absence de vestige d'une deuxième colonne vertébrale dans le bassin pourraient bien faire penser que l'on se trouve en présence d'une simple malformation des extrémités postérieures, ayant entraîné, comme corollaire, la production de deux pénis. Dans cet ordre d'idées, on pourrait supposer qu'il y a eu, dans les premiers temps de la vie embryonnaire, à l'époque de la première apparition des bourgeons devant servir au développement des membres postérieurs, une division de chacun de ces bourgeons en deux parties dont l'une, l'interne, se serait très promptement arrêtée dans son évolution, de manière à n'être représentée plus tard, de chaque côté, que par la pièce osseuse supplémentaire correspondante, alors que l'autre partie de cette division se serait régulièrement développée pour constituer les deux membres tout à fait normaux du sujet.

Toutefois, l'examen attentif des coxaux rudimentaires, avec leurs particularités et la manière dont ils sont articulés avec les coxaux principaux, portent plutôt à croire qu'ils sont les seules pièces représentant le bassin très incomplet, à un parasite, réduit lui-même en quelque sorte à ces vestiges, qui se sont unis au bassin de l'autosite. Il est vrai de dire que l'on conçoit difficilement l'existence d'une monstruosité parasitaire sans l'existence d'un vestige, quelqu'imparfait qu'il soit, d'une partie importante du sujet, telle qu'une portion de la colonne vertébrale, par exemple. Remarquons cependant que, si l'on considère — ce qui n'est du reste absolument pas inadmissible—le tubercule cartilagineux fixé au coxal rudimentaire gauche et répondant au

tubercule cutané indiqué à la région inguino-périnéale, comme le représentant d'un coccyx, l'admission d'une véritable monstruosité duplicitaire paraît plus compréhensible, que cette monstruosité résulte, soit d'une aire germinative divisée dans sa partie postérieure, ce qui ne se conçoit guère, soit de deux aires germinatives distinctes.

Quoi qu'il en soit de l'origine des deux pièces supplémentaires du bassin, leur production a amené la formation de deux symphyses ischio-pubiennes et de deux arcades ischiales assez incomplètes. Cette double formation aura été accompagnée du développement, au pourtour de l'ouverture uro-génitale de *deux tubercules génitaux* placés chacun au sommet de ces arcades. Ces tubercules ont présenté chacun, en se développant, leur sillon postéro-inférieur avec ses bords et les replis cutanés environnants (replis génitaux). L'évolution régulière de ces différentes parties a amené de chaque côté la formation d'un pénis complet. Au fur et à mesure que la gouttière génitale se sera transformée en canal, pour former la portion spongieuse de l'urèthre, une division se sera établie dans la cavité uro-génitale, de manière à la partager en deux parties, l'une droite, l'autre gauche, constituant chacune la portion membraneuse des deux urèthres, la droite seule recevant l'abouchement des canaux éjaculateurs.

*Réflexions sur quelques renseignements bibliographiques.* Une première question s'est présentée tout naturellement à notre esprit : celle de savoir s'il y a dans les annales tératologiques des observations semblables à celle que nous venons de relater.

Nous n'avons certainement pas la prétention d'avoir revu tout ce qui a pu être produit sur le sujet en question, tant

s'en faut. Nous avons borné pour ainsi dire nos recherches aux travaux tératologiques les plus récents et les mieux appréciés (J. Geoffroy Saint-Hilaire, Gurlt, Forster, Lancereaux, etc.) dans lesquels nous avons pensé trouver, au moins résumées, les observations qui pourraient nous intéresser.

Dans aucun de ces ouvrages, nous n'avons rencontré la relation d'un cas absolument identique au nôtre; mais nous avons trouvé la description sommaire ou au moins le dessin de monstruosités qui nous paraissent devoir être considérées comme étant de même ordre, et n'en différer réellement qu'en ce que, sur notre veau, l'anomalie est moins accentuée et partant moins visible que sur les sujets préindiqués. C'est ainsi que, pour ne parler que de faits observés chez les mammifères, il faut considérer, à notre avis, un certain nombre de cas rapportés par différents auteurs (1) sous l'appellation de *Pygomèles*, de la famille des monstres *Polyméliens* de Geoffroy Saint-Hilaire, ou encore sous celle de *Heterodidymus tetrascelus* (Gurlt).

Pour ce qui concerne le cas du jeune garçon d'origine portugaise, rapporté par Lancereaux et figuré à la page 92 de son *Traité d'anatomie pathologique*, jeune garçon qui, écrit l'auteur en 1875, « se faisait voir à Paris dans ces dernières années » (2), il n'est point douteux pour nous, qu'au

(1) a) LANCEREAUX, *Traité d'anatomie pathologique*, 1875, page 92.
b) *Gazette médicale*, 1846, page 433.
c) GURLT, *Grand atlas*, Taf. XII, fig. 4 et 5.
d) GURLT, *Ueber thierische Missgeburten*. Berlin, 1877, Taf. XVII, fig. 97.
e) FÖRSTER, *Die Missbildungen des Menschen, etc.* Jena, 1865 Taf. V, fig. 9 et 10 et peut-être 13 et 14.

(2) Ce jeune garçon présentait un membre pelvien fusionné et incomplet, attaché à la partie inférieure du bassin au niveau de l'arcade

point de vue de la monstruosité qui nous occupe, il n'y a de différence essentielle, entre notre sujet et le premier, que la présence chez celui-ci, entre les membres inférieurs, d'un membre supplémentaire, résultant lui-même de la fusion de deux extrémités et fixé sans doute à un bassin rudimentaire.

Nous en dirons autant pour l'observation faite par Gorré, médecin à Boulogne, et présentée par M. Velpeau à l'Académie des sciences de Paris, dans la séance du 25 mai 1846 (1).

Nous nous croyons autorisé à faire une comparaison

pubienne, et pendant entre les deux cuisses, où il restait semi-fléchi. En même temps ce garçon était porteur de deux pénis parallèlement disposés à quelques centimètres de distance et pouvant fonctionner simultanément. Il possédait deux scrotums bien conformés, avec raphé, mais ne logeant chacun qu'un seul testicule. Il présentait enfin un anus unique, et sur le parasite, on constatait l'existence d'un anus rudimentaire.

(1) Il s'agit ici d'un enfant du sexe masculin, du pays des Algarnes, âgé de huit mois (J. B. Santos) bien portant, entre les deux jambes normales duquel se trouve placé un membre supplémentaire, occupant un plan un peu postérieur à celles-ci. Ce membre, par rapport aux deux autres, présente sa face postérieure en avant; il est manifestement double et le pied se termine par dix orteils.

Chez ce même sujet se rencontre la présence simultanée de doubles organes sexuels externes, non pas confusément arrangés, mais distincts et nettement séparés les uns d'avec les autres et parfaitement développés. De l'un et de l'autre côté, il existe, séparés par une distance d'environ quatre centimètres, deux pénis dans l'intervalle desquels se trouve placée la racine de l'extrémité inférieure accessoire, également distante de tous deux; un seul testicule de chaque côté se rencontre dans le double scrotum correspondant. Chacun de ces deux membres virils est pourvu d'un canal de l'urèthre communiquant avec une vessie unique. L'excrétion urinaire se fait en même temps et en quantité semblable par ces deux voies.

N. B. — Si n'était la grande distance qui sépare la publication de cette observation de celle de la précédente, et qui ne permet pas de justifier l'expression de *jeune garçon* employée par Lancereaux, on serait, vu l'origine du sujet et la similitude complète de l'anomalie, tenté de croire à la relation du même cas à deux époques différentes de la vie.

semblable pour les fig. 4 et 5 du *Grand Atlas* de Gurlt concernant : l'une, un animal de l'espèce porcine, où deux petits membres supplémentaires restent séparés; l'autre, un sujet de l'espèce ovine, où ils sont confondus et dirigés en arrière.

Il y a aussi, nous semble-t-il, le plus grand rapprochement à faire entre la monstruosité de notre veau et celle du sujet présenté à l'Académie de médecine de Paris par le professeur Depaul (Lancereaux, page 93, fig. 22), ainsi que de ceux figurés dans Förster, à la table V sous les nos 9, 10 et peut-être 13 et 14.

Quant au monstre de l'espèce ovine, figuré dans Gurlt (1877) à la table XVII, sous le n° 97, et appelé par lui *Heterodidymus tetrascelus*, il nous paraît aussi, à part le sexe, n'avoir d'autre différence avec le nôtre que la présence de ce membre supplémentaire, dédoublé inférieurement, appendu entre les deux membres normaux du sujet.

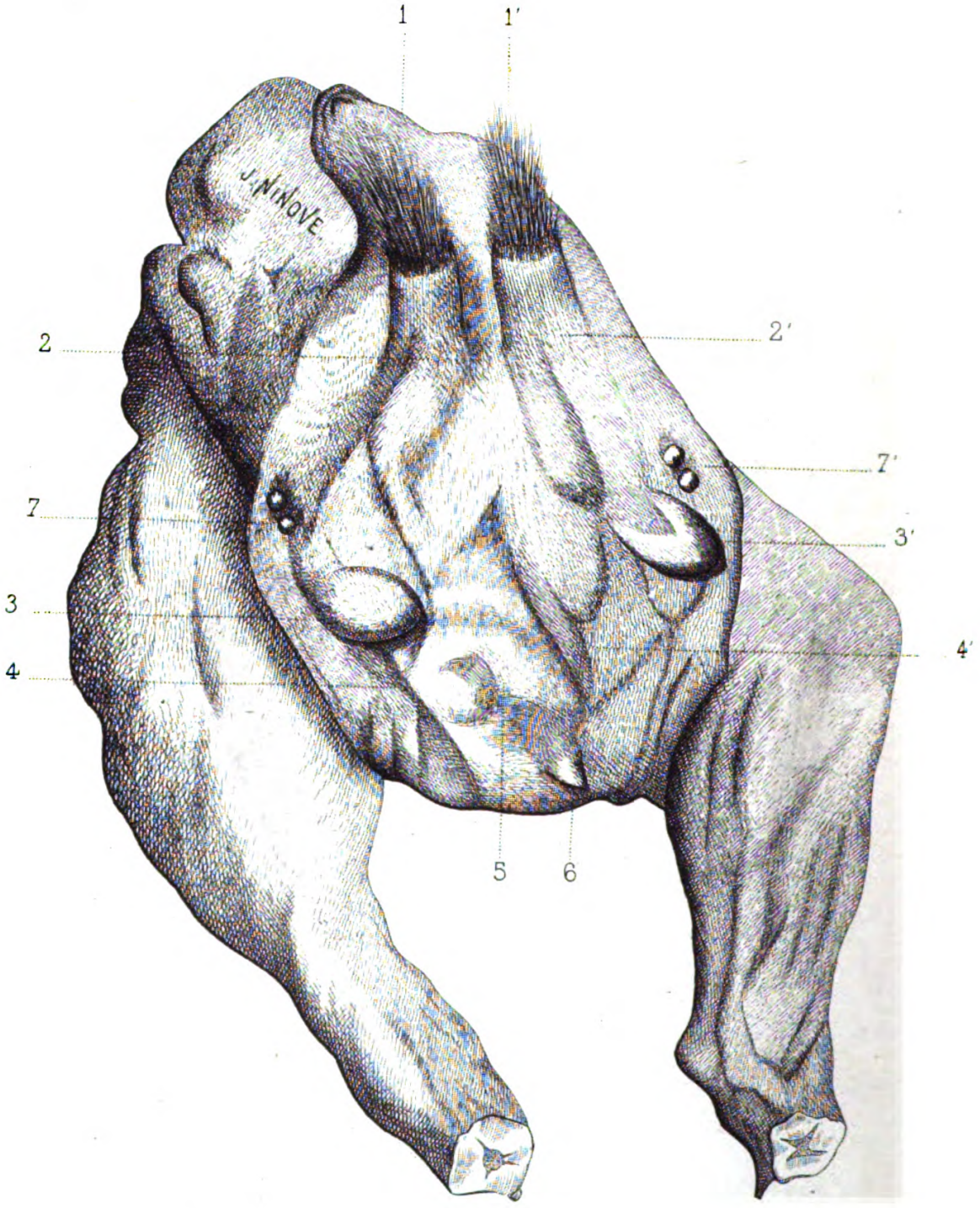
L'un de nos élèves, M. J. Ninove, a bien voulu mettre à notre disposition son crayon et sa plume habiles pour dessiner les quatre figures suivantes qui permettront au lecteur de se rendre compte, à une simple inspection, des principales particularités que nous avons décrites.

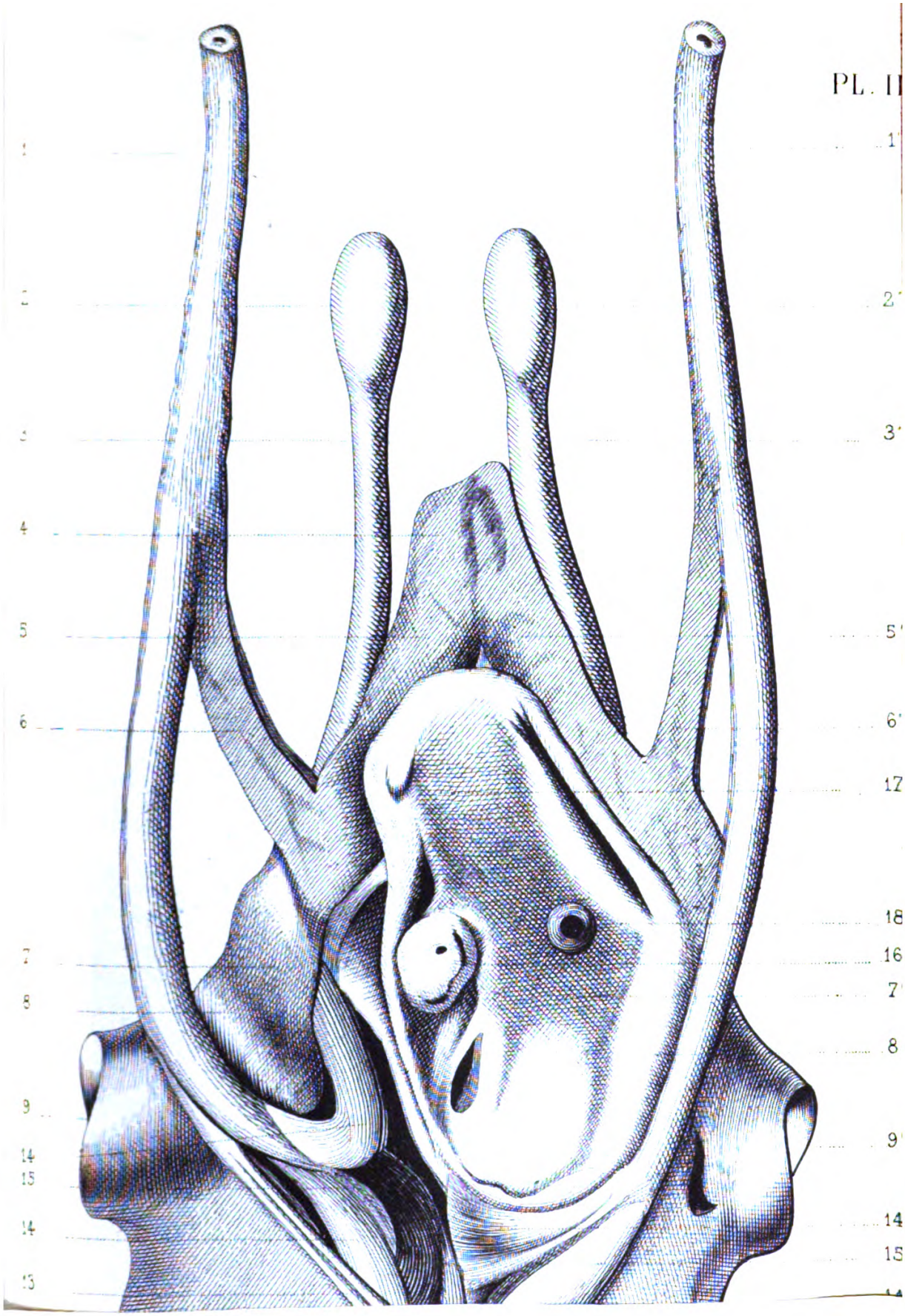
Pl. I. — Pièce non disséquée, encore recouverte de la peau à la région périnéo-inguino-ventrale, reposant sur la région lombo-sacrée et vue de face.

Pl. II. — Pièce disséquée, en même situation et vue de derrière.

Pl. III. — Pièce disséquée, même position, vue par un observateur qui, de derrière, se porte à droite (côté gauche).

PL. I.




PL. II
1
2
3
4
5
6
7
8
9
14
15
14
13
1'
2'
3'
5'
6'
17
18
16
7'
8
9'
14
15



Pl. IV. — Pièce disséquée, même position, vue par un observateur qui, de derrière, se porte à gauche (côté droit).

Nous remplissons un devoir bien agréable en remerciant ce jeune homme d'avoir bien voulu consacrer ses quelques moments de loisir aux dessins sus-indiqués.

Nous remercions aussi, et bien cordialement, le répétiteur de nos cours, M. le dr G. Gratia, de l'assistance qu'il nous a prêtée dans la recherche des caractères distinctifs de la monstruosité qui fait l'objet de notre travail.

## EXPLICATION DES PLANCHES.

### PL. I.

Pièce non disséquée reposant sur la région lombo-sacrée et vue de face.

La peau recouvre encore toute la masse inguinale.

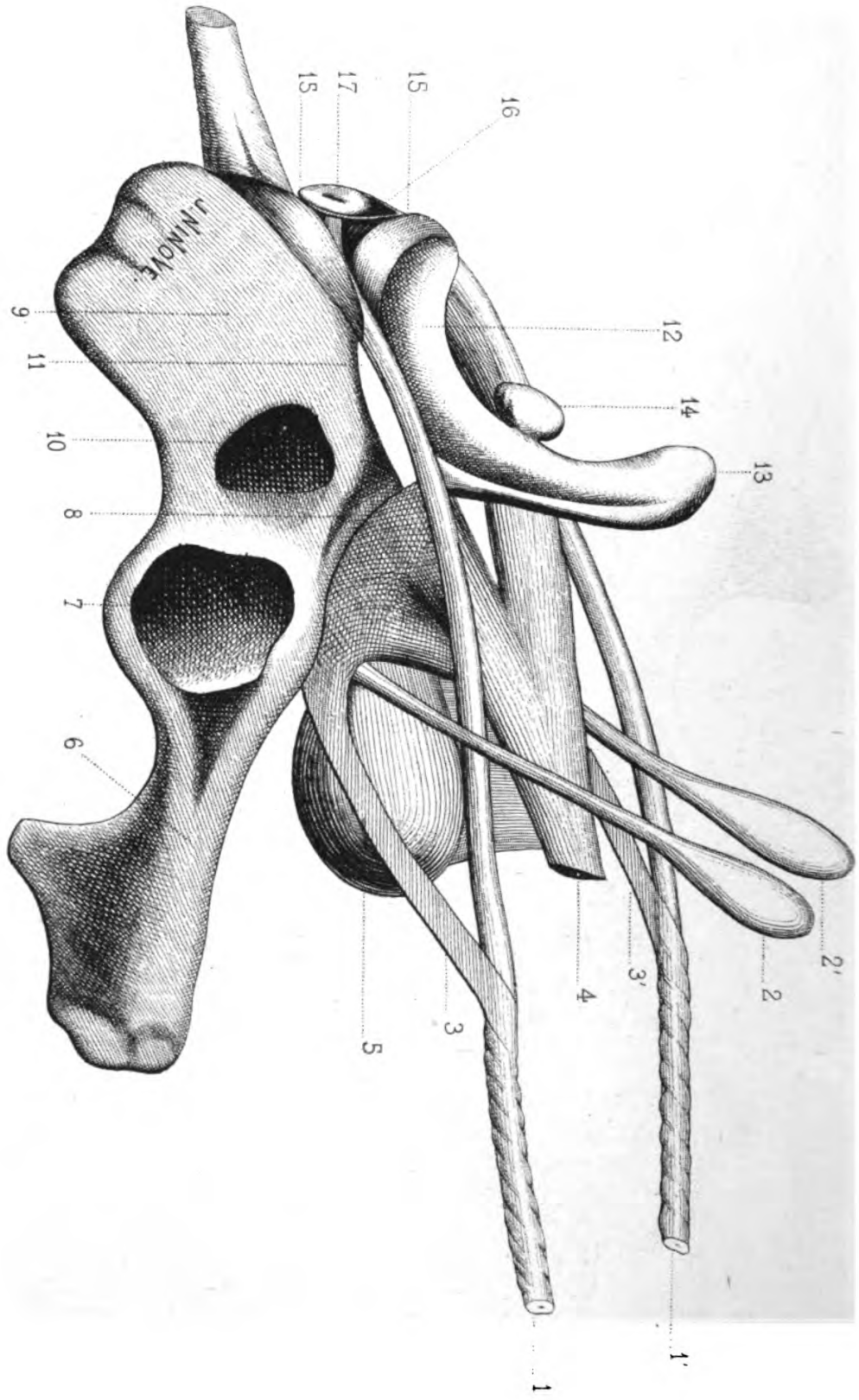
1. Bouquet de poils entourant l'ouverture préputiale droite.
1′. » » » » » gauche.
2. Fourreau droit.
2′. » gauche.
3. Bourse droite.
3′. Bourse gauche.
4. Epis du côté droit.
4′. » » » gauche.
5. Point culminant de la masse inguinale.
6. Tubercule cutané.
7. Deux petites têtines du côté droit.
7′. » » » » gauche.

## PL. II.

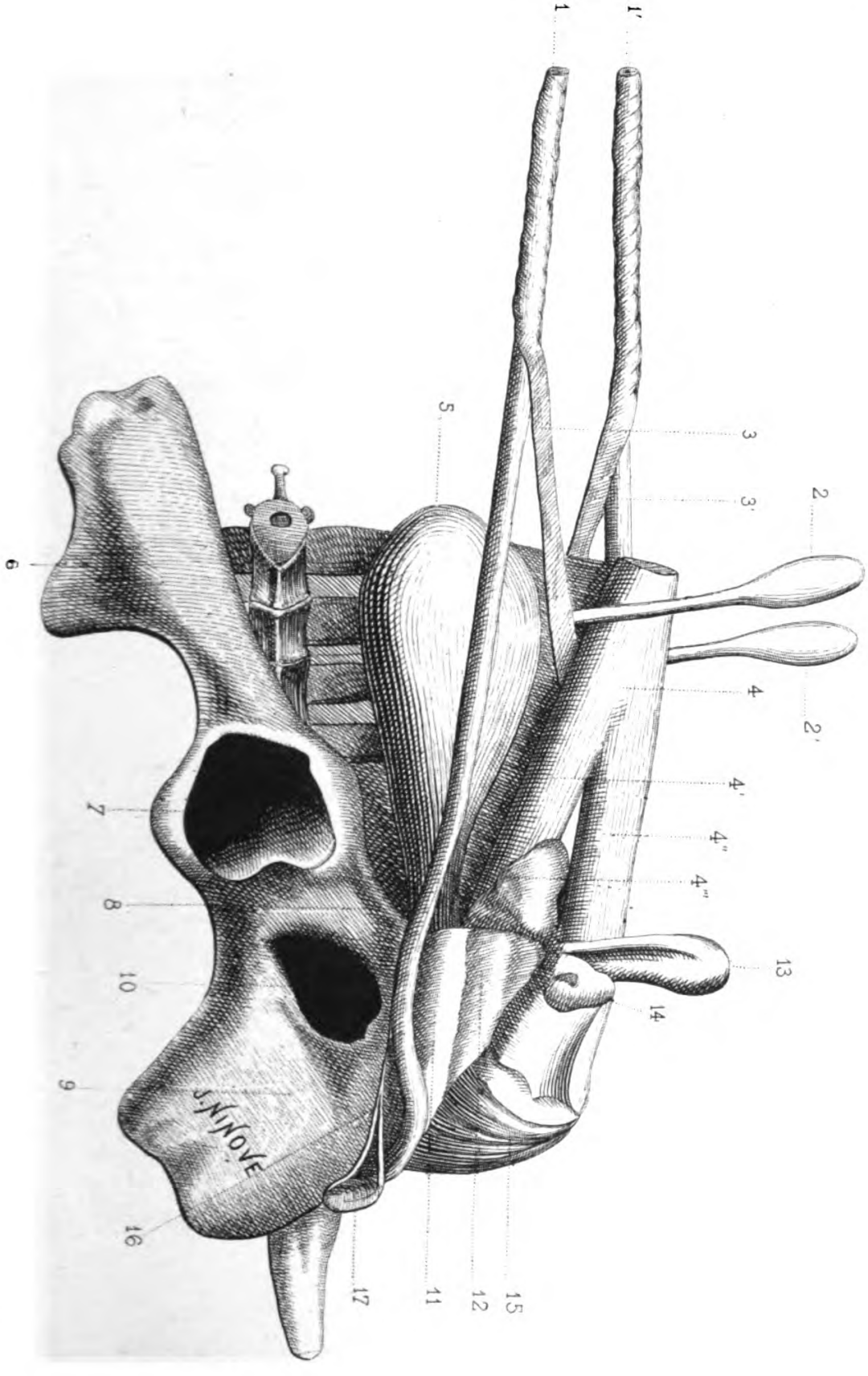
Pièce disséquée reposant sur la région lombo-sacrée et vue de derrière.

1. Pénis du côté droit.
1′ Pénis du côté gauche.
2. Testicule » »
2′ Testicule » »
3. Canal déférent du côté droit.
3′ Canal déférent »
4. Tendon commun aux muscles abdominaux.
5. Branche droite de la bifurcation de ce tendon.
5′ Branche gauche de la bifurcation de ce tendon.
6. Muscles rétracteurs du fourreau droit.
6′ Muscles rétracteurs du fourreau gauche.
7. Pièce osseuse supplémentaire du côté droit.
7′ Pièce osseuse supplémentaire du côté gauche.
8. Symphyse ischio-pubienne droite.
8′ Symphyse ischio-pubienne gauche (un peu trop longue).
9. Cavité cotyloïde du grand coxal du côté droit.
9′ Cavité cotyloïde du grand coxal du côté gauche.
10. Ischium du grand coxal du côté droit.
10′ Ischium du grand coxal du côté gauche.
11. Anus.
12. Coccyx.
13. Cordons suspenseurs du pénis droit.
14. Muscles ischio-caverneux droits.
14′ Muscles ischio-caverneux gauches.
15. Muscles bulbo-caverneux droits.
15′ Muscles bulbo-caverneux gauches.
16. Tubercule cartilagineux fixé à la pièce osseuse de gauche.
17. Cet angle de la pièce gauche paraît avoir des dimensions un peu exagérées, et son incurvation vers le bas n'est pas bien prononcée.
18. Petite ouverture ronde représentant peut-être un trou ovalaire.

PL. III



PL. IV.





## PL. III.

Vue latérale de la pièce préparée (Bassin) reposant sur la région sacro-lombaire et examinée par un observateur qui, de derrière, se porte à droite (côté gauche).

1. Pénis de gauche. 1′ Pénis de droite.
2. Testicule de gauche. 2′ Testicule »
3. Muscles rétracteurs du fourreau de gauche. 3′ Muscles rétracteurs du fourreau de droite.
4. Tendon commun aux muscles abdominaux bifurqué postérieurent.
5. Vessie.
6. Ilium du coxal gauche.
7. Cavité cotyloïde gauche.
8. Pubis du coxal »
9. Ischium » »
10. Trou ovalaire du coxal gauche.
11. Symphyse ischio-pubienne gauche.
12. Pièce supplémentaire annexée au coxal gauche.
13. Angle antérieur externe de la susdite pièce, déjeté en bas.
14. Tubercule cartilagineux fixé au bord interne, »
15. 15. Muscles ischio-caverneux de la verge gauche.
16. Muscle bulbo caverneux » »
17. Anus.

## PL. IV.

Vue latérale de la pièce préparée (Bassin) reposant sur la région sacro-lombaire, et examinée par un observateur qui, de derrière, s'est porté à gauche (côté droit).

1 et 1′. Pénis droit et pénis gauche.

2 et 2′. Testicule droit et testicule gauche.

3 et 3′. Muscles rétracteurs du fourreau du côté droit et du côté gauche.

4. Tendon commun aux mucles abdominaux bifurqué postérieurent.

4′. Sa branche droite qui va se fixer à la symphyse du côté droit et et à la pièce supplémentaire.

4″. Sa branche gauche qui va se fixer à la symphyse du côté gauche.

4‴. Languette de tunique abdominale se confondant avec 4′.

5. Vessie.

6. Ilium du coxal du côté droit.

7. Cavité cotyloïde du coxal du côté droit.

8. Pubis du coxal du côté droit.

9. Ischium » » »

11. Symphyse ischio pubienne » »

12. Pièce osseuse supplémentaire articulée avec le grand coxal droit.

13. Angle antérieur interne de la pièce supplémentaire de gauche, renversé en bas.

14. Son tubercule cartilagineux.

15. Muscles ischio et bulbo caverneux de la verge gauche.

16. Cordons suspenseurs de la verge droite.

17. Anus.

**2. DE L'ÉPIZOOTIE typhoïde, régnant actuellement sur les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France, par J. M. CONTAMINE,** médecin vétérinaire du gouvernement à Péruwelz (Hainaut).

*Historique.* — Il règne actuellement, sous forme épizootique, parmi les chevaux de certaines localités de France et de Belgique, une maladie de nature infectieuse que les journaux vétérinaires et les journaux tant politiques que scientifiques de ces pays désignent sous le nom de *typhus*, *typhose*, *fièvre typhoïde du cheval.*

Cette maladie, qui a causé et cause encore des ravages considérables dans un grand nombre de communes belges et françaises, notamment à Lille (Compagnie des Tramways), à Avesnes, à Cambrai (16e régiment de dragons), à Anzin (Compagnie des mines), à Valenciennes (chevaux de trois escadrons du 14e dragons), s'est déclarée, d'après les documents officiels que j'ai pu me procurer, depuis le 15 mai jusqu'au 29 juillet de cette année, dans cent quarante communes du département du Nord, sur huit cent neuf chevaux, dont trente-huit sont morts.

Dans ces derniers temps, j'ai observé très souvent en France et en Belgique cette maladie, que d'aucuns disent avoir certains rapports avec la *peste bovine*, et qui, d'après toutes mes observations, n'est qu'une variété de l'*influenza* et offre la plus grande analogie avec la *gastro-entérite épizootique de* 1825.

Informé, le 27 juillet dernier, qu'elle venait de faire son apparition parmi les chevaux du 14e régiment de dragons, en garnison à Condé s/Escaut, je me suis rendu, le même

même jour, dans cette localité, afin de constater le fait et d'étudier à nouveau l'affection dont il s'agit.

A mon arrivée à Condé, je me suis mis en rapport avec mon ami, M. Ribaud, vétérinaire militaire chargé du service sanitaire des chevaux de la garnison de cette ville. Cet estimable confrère, avec sa complaisance bien connue, a bien voulu se mettre à ma disposition et me donner toutes les facilités voulues pour réaliser le but que je poursuivais.

Je rappellerai d'abord comment M. Ribaud m'a expliqué l'apparition de cette typhose parmi les chevaux de la garnison de Condé. M. le lieutenant vicomte Des Monstiers, en changeant d'escadron (le 14e régiment de dragons auquel il appartient a trois escadrons à Valenciennes et deux à Condé), arriva dans cette dernière ville, le 13 juillet, avec ses trois chevaux, qui avaient séjourné dans une des écuries de la rue de Lille, à Valenciennes, où l'affection sévissait à son départ.

A leur sortie de Valenciennes, ces chevaux ne présentaient pas le moindre symptôme morbide. Ils furent conduits dans une des écuries du 4e peloton du 2e escadron. Il est à remarquer qu'en France les chevaux des officiers de cavalerie sont tous logés à la caserne occupée par les régiments dont ils font partie.

Au bout de quelques jours, l'un des chevaux de M. Des Monstiers paraît sombre, un peu abattu et présente quelques symptômes d'entérite. M. Ribaud prescrit le traitement indiqué par l'état de l'animal.

A sa visite du lendemain, il reconnaît que ce cheval est atteint de la fièvre typhoïde régnante. Il ordonne de le placer dans une écurie de l'infirmerie où se trouvait un autre cheval atteint d'une blessure au paturon.

Dès le troisième jour de l'apparition de la maladie sur ce premier sujet, les deux autres chevaux de M. Des Monstiers présentent les premiers symptômes du même mal.

Je ferai observer que les écuries de la caserne de Condé sont partagées en deux compartiments communiquant entre eux à la faveur d'une grande ouverture, en forme de porte, complètement libre; que l'un de ces compartiments était occupé par les chevaux de M. Des Monstiers, et que, dans le second, s'en trouvaient deux autres appartenant au capitaine Roques de Borda. Le 19 juillet, l'un de ceux-ci, et l'autre, le 22 juillet, présentaient tous les symptômes de la maladie, qui se déclara ensuite sur d'autres chevaux, notamment sur celui qui se trouvait à l'infirmerie avec le premier atteint. Le jour de ma visite, le 27 juillet, sur les deux cent soixante dix sept chevaux, formant l'effectif des deux escadrons détachés à Condé, trente deux étaient atteints de la même affection.

C'est en voyant la maladie faire de si rapides progrès que M. Ribaud requit l'éloignement de tous les chevaux sains et obtint de l'autorité militaire de les faire camper sur les parapets des fortifications de la ville.

Malgré cette précaution, d'autres cas se sont déclarés; c'est ainsi qu'à l'examen que nous en avons fait le 27 juillet, deux nouveaux sujets présentaient les signes prodromiques de l'affection (1).

Les nombreux malades, que j'ai eu l'occasion de voir à Condé, présentaient, outre les manifestations ordinaires du typhus à divers degrés, les symptômes relatifs à différentes

(1) A notre visite du 15 août suivant, sur les 277 chevaux composant l'effectif, 97 avaient été atteints de la maladie, et 3 y avaient succombé.

complications, notamment à la pneumonie. Un sujet présentant cette complication est mort quelques jours après ma première visite.

Voici les symptômes que j'ai observés tant sur les chevaux du 14e dragons que sur d'autres atteints de la même maladie.

Au début, les animaux paraissent un peu plus sombres que d'habitude; ils ne mangent plus comme à l'ordinaire; ils se couchent plus souvent; ils semblent fatigués; ils reposent tantôt sur un bipède, tantôt sur l'autre; craquement des articulations; pouls légèrement accéléré.

Au bout d'un court espace de temps, variant entre dix *et* trente-six heures, d'autres symptômes surviennent : perte complète de l'appétit pour les aliments solides; soif souvent conservée; tête appuyée sur la mangeoire ou portée très bas; marche chancelante; abattement; station debout permanente; membres antérieurs écartés et portés un *peu* en avant; paupières tuméfiées; épiphora auquel succède une abondante sécrétion de matière muco-purulente salissant le bord libre des paupières et s'accumulant surtout vers l'angle nasal de l'œil; conjonctive et pituitaire parfois rouges, safranées, couvertes de pétéchies, le plus souvent d'un rouge acajou ; artère tendue; pouls faible, filant, accéléré; augmentation de température (40° à 42 c. et même plus), avec des oscillations variant entre 0,3 et 0,5 du *matin* au soir; grincement des dents; bouche sèche, pâteuse; aphtes ou ulcérations sur la muqueuse buccale; langue très rouge sur les bords et recouverte d'un sédiment jaunâtre; ventre plus ou moins levreté, douloureux à la pression; crottins durs, fortement colorés, recouverts d'une couche d'exsudat fibrineux, blanchâtre; d'autres fois déjec-

tions molles, diarrhéiques; urines plus ou moins huileuses et colorées en jaune, parfois rougeâtres, légèrement sanguinolentes. Dans certains cas, incontinence d'urine; dans d'autres, diurèse; accélération des mouvements respiratoires, surtout prononcée lorsque les plèvres et les poumons sont atteints; parfois toux faible et répétée, infiltration œdémateuse des extrémités des membres.

Chez la jument, infiltration de la vulve, coloration rouge acajou de la muqueuse vaginale.

Chez le cheval entier ou le hongre, parfois chute du pénis; œdème du fourreau.

*Complications.* — Des trente-deux chevaux malades au 14$^{me}$ dragons à la date du 27 juillet, sept avaient ou avaient eu les organes thoraciques affectés. Chez ces différents sujets, on remarquait entre autres symptômes particuliers : à l'auscultation trachéale, bruit de souffle tubaire; à celle des parois thoraciques, absence ou diminution du murmure respiratoire avec bruit supplémentaire; matité thoracique plus ou moins marquée et étendue; percussion costale souvent douloureuse; dyspnée; battements du cœur très forts et très retentissants; jetage muqueux, sanguinolent ou roussâtre. Parfois l'écoulement nasal est sanieux, fétide, dénotant la gangrène du tissu pulmonaire; dans ce cas, la face est crispée; les yeux sont hagards et fixes; la dyspnée est très forte, le décubitus forcé; la mort ne tarde pas à survenir.

Chez quelques sujets, j'ai vu survenir des *symptômes nerveux*, des *paraplégies*, des *attaques épileptiformes*, un *coma profond* ou un *délire violent* se terminant presque toujours par la mort.

Parmi les autres complications que j'ai observées et dont

plusieurs n'ont pas encore été signalées, je citerai spécialement :

1° *de fortes angines*, facilement reconnaissables à la douleur que cause la pression des régions parotidiennes, qui sont alors le plus souvent gonflées, ainsi qu'à la difficulté de la déglutition et à la toux pénible déterminée par le passage des aliments et des boissons ;

2° différentes formes d'*ophthalmie*, telles que la conjonctivite, la kératite interstitielle, l'iritis compliqué d'épanchement sanguin dans la chambre antérieure de l'œil (*hémophthalmie*, *hypolémie*). Ces états pathologiques des organes oculaires, amenant parfois la perte de la vue, ont été spécialement observés parmi les chevaux de la Compagnie des mines d'Anzin. J'ai remarqué que lorsque les deux yeux sont atteints, l'un est généralement plus affecté que l'autre.

3° Des *hépatites aiguës* et même *sur-aiguës* constatées surtout à Lille par mon excellent ami et confrère M. Pollet, le savant inspecteur des épizooties du département du Nord ;

4° Des arthrites multiples accusées par un gonflement plus ou moins fort, chaud et douloureux des régions articulaires, l'enraiement des mouvements et le décubitus prolongé.

Les animaux atteints du typhus, même à un faible degré, maigrissent très fort et très rapidement : *ils fondent à vue d'œil*, me disait un garde d'écurie de l'infirmerie de Condé.

*Nature de la maladie.* — De ce qui précède et des nombreuses observations nécroscopiques que j'ai recueillies et dont je parlerai plus loin, il résulte que le typhus équin régnant actuellement en France et en Belgique atteint spécialement les organes digestifs abdominaux, le plus souvent les intestins ; qu'il ne débute pas sous une forme

spéciale, thoracique ou nerveuse, comme on l'observe dans certaines enzooties d'influenza, et que, quand on voit survenir des symptômes pectoraux, nerveux, opthalmiques ou autres, ils ne représentent que des complications de l'affection primitive, essentielle, l'*altération prononcée du sang*.

Mais à quoi attribuer cette altération? Est-elle déterminée par un élément amorphe, un miasme, un ferment, ou par un élément figuré, par un microbe? — La science n'a pas encore donné à cette question une solution définitive.

Si l'on considère la nature microbienne de la plupart des maladies contagieuses, on est porté à croire que le typhus caballin, maladie transmissible, reconnaît aussi pour cause prochaine un microbe, un parasite spécial, comparable à ceux du charbon et du choléra des poules.

La contagiosité des maladies typhoïdes du cheval trouve une nouvelle confirmation dans les faits observés cette année à Condé et dans différentes localités du département du Nord. Partout on a pu suivre la piste du mal transmis par des sujets provenant de lieux infectés et transportés dans des endroits où il n'existait antérieurement aucune trace de la maladie.

M. le préfet du département du Nord, voulant savoir jusqu'à quel point la contagiosité du typhus du cheval est réelle, posa cette question, par l'intermédiaire de M. l'inspecteur Pollet, à tous les vétérinaires placés sous ses ordres :

*La fièvre typhoïde du cheval est-elle contagieuse?*

Voici, à ce sujet, la réponse que M. Pollet a adressée à ce haut fonctionnaire, le 13 juillet dernier.

*Étiologie.* — « Des cinquante-deux vétérinaires consultés à cette date, quatorze ont répondu qu'ils n'avaient pas en-

core rencontré le typhus du cheval dans leur clientèle, et conséquemment qu'ils ne pouvaient pas émettre leur opinion.

» Quatre vétérinaires ont déclaré qu'ils n'admettaient pas la contagion, en raison de certains faits négatifs dont ils auraient été témoins.

» Un vétérinaire, qui n'a pas de conviction arrêtée, se retranche dans le doute.

» Un autre ne se prononce pas.

» Des cinquante-deux vétérinaires, il en reste trente-un qui déclarent, avec des notes allant *crescendo*, que la *fièvre typhoïde est contagieuse, très contagieuse, éminemment contagieuse, excessivement contagieuse, d'une contagion alarmante*, etc., etc.

» Il est à remarquer, Monsieur le Préfet, que MM. les vétérinaires ne se prononcent avec cette hardiesse de conviction, que parce qu'ils savent dans quels endroits les propriétaires, leurs clients, sont allés puiser le virus; ils suivent parfaitement le chemin parcouru par l'animal qui est allé chercher la maladie, l'un au foyer de Saint-Quentin, l'autre à un étalon convalescent, un troisième dans la cour d'un industriel qui a la typhose dans ses écuries. » Partout on découvre que c'est la *contagion* qui développe la maladie.

La contagion étant la cause principale de la typhose chevaline, il importe de ne pas accorder trop d'importance aux conditions soit atmosphériques, soit saisonnières, à l'alimentation viciée, aux excès de travail, etc., conditions trop souvent considérées comme étant les facteurs principaux sinon exclusifs de la maladie.

Il est du reste admissible que le virus typhoïde peut très bien se développer en dehors de l'organisme, y pénétrer

ensuite, s'y reproduire, s'y multiplier et se transmettre à d'autres individus, s'il trouve les conditions requises à cet effet. C'est ainsi qu'on s'explique que le typhus peut être déterminé par divers principes résultant de la décomposition des matières organiques animales. Ces principes entreraient dans l'économie soit avec l'air, soit avec les aliments, soit avec les boissons. Rappelons qu'on a vu des enzooties typhoïdes causées par l'usage de certaines eaux chargées de divers produits organiques putrides, provenant, par filtration d'une latrine ou d'une fosse à purin placée dans le voisinage d'un puits, d'une fontaine.

*Marche, durée et terminaison.* — La marche et la durée du typhus chevalin dépendent de l'intensité et de la gravité que présentent les organopathies abdominales et aussi des complications qui peuvent se déclarer sur divers organes, particulièrement sur les centres nerveux et sur les viscères thoraciques.

Dans tous les cas que j'ai observés, la durée de la maladie n'a pas excédé vingt à vingt-cinq jours.

La longueur de la convalescence dépend de la gravité que l'affection a présentée et principalement des complications qui sont survenues pendant son cours.

Il importe beaucoup, pendant l'état valétudinaire, de suivre scrupuleusement les meilleurs préceptes hygiéniques et surtout de bien observer le régime alimentaire. C'est à l'inexécution de ces préceptes que j'attribue les quelques rechutes que j'ai constatées. Celles-ci ont été occasionnées, comme j'ai pu m'en assurer, parce que, dans le cours de la convalescence, on avait donné trop de nourriture ou exigé un travail trop pénible ou trop long.

Jusqu'à ce jour je n'ai constaté aucun cas de récidive

chez les nombreux chevaux atteints de typhus que j'ai eu l'occasion d'observer. Les collègues que j'ai consultés à cet égard m'ont répondu avoir observé le même fait. Cette absence de récidivité ne démontre-t-elle pas suffisamment que les chevaux qui ont eu le typhus sont préservés, si pas pour toujours, au moins pour un laps de temps plus ou moins long, des atteintes ultérieures de cette affection. Une autre preuve à l'appui de cette opinion, c'est que des animaux, qui avaient été atteints de la maladie depuis déjà assez longtemps, mis en contact avec d'autres sujets affectés, ne l'ont plus contractée. C'est peut-être à la même cause qu'il faut attribuer l'immunité dont jouissent certains sujets qui se trouvent placés au milieu des foyers d'infection.

*Pronostic.* — Si le pronostic n'est pas trop souvent défavorable quand le typhus attaque spécialement les organes digestifs renfermés dans l'abdomen, il est toujours très fâcheux quand surgissent une ou plusieurs des complications signalées plus haut et aussi quand il y a eu avortement. La mort dans ces cas arrive très souvent à la fin du premier septénaire, quelquefois aussi pendant le second.

On peut regarder comme signes favorables : une diminution de la température après le stade d'état, une diurèse abondante, la diminution de l'adynamie et la diarrhée; si les matières fécales ne sont pas trop liquides, elles offrent une couleur jaune plus ou moins foncée, ne contiennent pas de sang et n'ont pas de mauvaise odeur. Il faut toujours craindre au contraire un dénouement fatal, lorsque les déjections sont liquides, brunâtres, noirâtres, sanguinolentes et d'une grande fétidité.

Parfois la typhose revêt un caractère bénin. C'est même

le cas habituel lorsqu'une enzootie ou une épizootie arrive à sa période de déclin.

*Anatomie pathologique.* — Comme la décomposition des cadavres de chevaux morts de typhose a lieu rapidement, surtout en été, il faut avoir soin de procéder le plus tôt possible à leur ouverture, si on veut voir les lésions avec leurs caractères naturels.

Un des premiers faits nécroscopiques qui frappe l'observateur consiste dans le défaut ou la faiblesse de la raideur cadavérique. Le tissu conjonctif sous-cutané et intra-musculaire est très souvent infiltré d'une espèce de sérosité jaunâtre; le tissu musculaire offre une couleur pâle qui ne peut provenir que de la dégénérescence granulo-graisseuse dont les éléments essentiels sont particulièrement affectés lorsque la maladie a duré un ou deux septénaires.

A l'ouverture de la bouche, on aperçoit les ulcérations dont j'ai déjà parlé. Les mêmes lésions existent sur la muqueuse du pharynx et de l'œsophage.

L'estomac, presque toujours vide de nourriture, est distendu par des gaz. La muqueuse du sac droit, dont l'épithélium est souvent altéré, présente une coloration rouge plus ou moins prononcée; près du pylore elle offre un couleur plus foncée, brunâtre et une tuméfaction assez marquée. La surface des intestins ainsi que les mésentères sont parsemés de points et de taches plus ou moins rouges, quelquefois même noirâtres. Le tube intestinal est en grande partie vide; on trouve cependant un peu de liquide dans le cœcum et une faible quantité de matières excrémentielles dans le gros colon.

La muqueuse de l'intestin grêle offre une teinte d'un gris cendré; elle est recouverte d'une couche de matière gluante, jaunâtre.

Les glandes en grappes agglomérées du duodénum ou glandes de *Brunner*, ainsi que les follicules agminés qu'on rencontre surtout à l'extrémité de l'iléon, et connus sous le nom de glandes de *Peyer*, sont très tuméfiés, plus ou moins ulcérés à leur centre et entourés d'une aréole d'un rouge foncé, brunâtre.

La muqueuse des différentes sections du gros intestin et principalement celle du colon flottant et du rectum présente des ulcérations de diverses grandeurs.

Le volume du foie est notablement augmenté ; sa coloration est jaunâtre, parfois d'un jaune safrané. Le tissu de cet organe se déchire très facilement ; la surface des coupes qu'on y pratique montre des taches noirâtres plus ou moins grandes, laissant échapper à la pression un sang non coagulé, très noir et très épais. La vésicule biliaire renferme une bile visqueuse, très consistante ; la muqueuse qui la tapisse est sensiblement tuméfiée et quelquefois ulcérée. Quand il existe une hépatite aiguë, comme le rapporte M. Pollet, le foie offre une couleur gris rougeâtre; il semble avoir subi un commencement de cuisson ; une bile noire, poisseuse remplit la vésicule. Une seule fois, sur un sujet qui, tout en présentant les symptômes du typhus à l'état suraigu, avait eu de fréquentes hémorragies, j'ai rencontré l'*atrophie jaune* signalée par des auteurs. Le viscère avait diminué de volume ; sa surface était ridée ; son tissu, assez mou, présentait une coloration jaune foncée due à l'infiltration biliaire.

La rate est le plus souvent très engorgée. Je ne l'ai vue qu'une seule fois rapetissée, chez un vieux cheval. Sa trame renferme une très grande quantité de sang noir, sirupeux, ressemblant très bien à du goudron de gaz très épais.

Les reins sont toujours plus ou moins engorgés et hyperémiés; des ecchymoses de diverses grandeurs existent à sa surface et dans l'épaisseur de son parenchyme.

La vessie est vide ou renferme un peu d'urine trouble, plus au moins roussâtre; sa muqueuse est parsemée de pétéchies variables en nombre et en étendue.

Chez la jument, la muqueuse vaginale offre toujours une couleur rouge acajou; on y constate quelques ulcérations. J'ai observé les mêmes lésions ulcéreuses sur la muqueuse utérine, chez deux poulinières qui avaient succombé après avoir avorté.

Dans les cas compliqués d'angine, on trouve la muqueuse laryngienne gonflée, hyperémiée, recouverte de petites ulcérations. Lorsque le processus affecte les organes respiratoires, la muqueuse trachéale présente presque toujours les mêmes lésions. Les bronches renferment des mucosités spumeuses avec des stries sanguinolentes et même des petits caillots sanguins.

Quand il n'a existé que de légers troubles symptomatiques du côté de la poitrine, et parfois même quand on n'en a pas constaté, on remarque, outre une œdématiation du parenchyme pulmonaire, des espèces de marbrure ou taches rouges, ecchymotiques à la surface des poumons.

Quand ces derniers organes sont atteints, ils sont congestionnés et infiltrés d'un exsudat plus ou moins séreux ou hémorrhagique. Lorsque l'exsudat est hémorrhagique et oblitère les vésicules pulmonaires, les parties affectées présentent une teinte foncée, brunâtre; cette altération, spéciale au typhus, pourrait être appelée *hépatisation brunâtre*.

Si l'affection a eu une certaine durée, il arrive que les parties ainsi altérées deviennent le siége d'un processus

gangréneux et donnent lieu à la formation de cavités irrégulières renfermant des débris de tissu baignés dans un liquide brun, verdâtre, très fétide.

Parfois l'exsudat pulmonaire est plus ou moins plastique, fibrineux.

Dans certains cas, les plèvres sont épaissies, hyperémiées ; dans d'autres, elles sont recouvertes d'une matière blanchâtre ou très légèrement rougeâtre, qui se détache avec facilité. Quelquefois la cavité pectorale renferme un peu de sérosité jaunâtre ; j'ai très rarement vu quelques petites fausses membranes.

Le péricarde présente une surface plus ou moins dépolie, et parsemée de points et de taches ecchymotiques. La cavité renferme un liquide jaunâtre, parfois sanguinolent; j'ai remarqué que ces lésions étaient très prononcées chez les sujets qui, pendant leur maladie, avaient présenté les symptômes d'une arthrite généralisée.

On trouve aussi des ecchymoses sur l'endocarde. Le tissu du cœur offre une couleur parfois plus pâle qu'à l'état naturel, d'autres fois d'un rouge brun. Les oreillettes sont plus ou moins décolorées, souvent très dilatées; on y rencontre rarement des ecchymoses. Le ventricule gauche renferme souvent un gros caillot blanc ou jaune serin. Le ventricule droit et les gros vaisseaux contiennent une assez grande quantité de sang noir, sirupeux, tachant fortement les mains. La membrane interne de l'aorte est souvent d'un rouge plus ou moins foncé.

Tous les ganglions du système lymphatique, et principalement ceux des cavités thoracique et abdominale, sont altérés; ils sont très engorgés et renferment un liquide rougeâtre, parfois purulent; le tissu conjonctif qui les

entoure est très souvent infiltré d'une sérosité citrine.

Lorsqu'il a existé des symptômes nerveux, on trouve un exsudat séreux dans la cavité de l'arachnoïde, soit dans sa partie cérébrale, soit dans sa partie spinale; la pie-mère est le siége d'une injection sensible; les ventricules cérébraux renferment un liquide séreux d'une teinte rouge ou brunâtre.

Dans les quatre à cinq cas où j'ai vu apparaître l'arthrite généralisée, l'ouverture des articulations laissait échapper une synovie très abondante, trouble, rougeâtre tenant en suspension des flocons albumineux; la membrane synoviale était épaissie et injectée; le cartilage d'encroûtement était coloré en rouge.

*Nosohémie.* — Si les auteurs vétérinaires ne sont pas d'accord sur les altérations que présente le sang des chevaux atteints de typhus, c'est d'abord parce qu'ils n'ont pas examiné ce liquide circulatoire aux mêmes époques ni pendant les mêmes phases de la maladie soit avant, soit après la mort, et ensuite, parce que les méthodes et les procédés d'analyse dont ils ont disposé n'étaient pas assez perfectionnés pour leur fournir des résultats précis. Aujourd'hui que les moyens d'analyse microscopique et chimique sont plus parfaits et mis à la portée du grand nombre, il est à espérer que l'accord ne tardera pas à s'établir sur beaucoup de questions aujourd'hui controversées. L'ouvrage de MM. Siedamgrotzky et Hofmeister (1), traduit récemment par MM. Wehenkel et Siegen, n'aura pas peu contribué à amener ce résultat.

Voici le résultat des recherches que j'ai faites, d'abord

(1) *Éléments d'analyse chimique et micrographique, appliqués à la diagnose des maladies des animaux domestiques.*

pendant la vie, puis après la mort, sur le sang des animaux typhoïdes.

Au début de la maladie, quand le sang circule encore facilement, l'examen fait connaître qu'il y a *hypérinose;* elle n'est pas forte il est vrai, mais toujours est-il qu'elle existe. Le caillot sanguin se divise en deux parties à peu près égales, mais le sérum est augmenté et présente une couleur jaune un peu plus marquée qu'à l'état normal.

Quand les muqueuses présentent une teinte safranée, des pétéchies ou une couleur d'acajou, la circulation s'opère plus difficilement, la coagulation a lieu beaucoup plus lentement, le caillot est plus mou, il se partage encore en deux parties, mais le caillot blanc est plus que le double du noir; la sérosité est jaune orange; la fibrine subit une diminution; il y a donc maintenant *hypinose.*

Si on examine le sang quand la maladie est dans toute sa force ou dans son stade d'état, surtout si les symptômes révèlent un état alarmant, il n'y a presque plus de coagulation, presque plus de séparation entre le caillot rouge et le caillot blanc; leur couleur est beaucoup plus foncée qu'à l'ordinaire; le sérum est augmenté et offre une teinte jaune brunâtre, quelquefois même rouge plus ou moins prononcée. La coloration du sérum est le résultat de la destruction des *hématies* dont la matière colorante se dissout dans le plasma. Avant de passer à ce degré d'altération, ces éléments se sont d'abord déformés, ont pris une forme anguleuse, étoilée; quand ils conservent leur forme arrondie, ils sont beaucoup plus petits que d'habitude et comme ratatinés.

Si on traite le sérum ainsi modifié par l'acide azotique, au lieu de se produire un précipité blanc albumineux,

comme cela arrive pour celui d'un cheval sain, il se forme un précipité d'une belle teinte verte tirant un peu sur le bleu. Cette réaction doit être considérée, d'après Barreau et quelques autres vétérinaires, comme un caractère propre aux affections typhoïdes.

Lorsque la maladie est très avancée et que tout fait prévoir une issue fatale très prochaine, le sang est tout à fait incoagulable; il ressemble à de la poix noire liquéfiée; les globules rouges sont toujours en partie décomposés, quelquefois même complètement; la matière colorante qu'ils renferment se transforme en cristaux d'*hématoïdine*, de forme rhomboédrique, de couleur rouge pourpre, s'ils sont isolés; réunis en masse, ils présentent une teinte rouge très vive rappelant celle du vermillon.

Le sang des chevaux morts de typhose est noir, sirupeux; il teint fortement les mains en rouge; lorsqu'il est en masse, on voit à sa surface de très petites gouttelettes de matière graisseuse. Comme il se décompose très rapidement, il importe de le prendre le plus tôt possible après le décès du patient.

Dans le principe de la maladie, il y a *leucocythémie* ou augmentation de globules blancs. Au fur et à mesure que l'affection progresse les leucocytes deviennent plus rares.

MM. Signol, Bollinger, Zürn, Salle et Semmer ont constaté, dans le sang provenant du cheval atteint du typhus, la présence de *bactéridies* en bâtonnets, isolées ou agglomérées. En ayant recours à un fort grossissement, on peut reconnaître que les *schizomycètes* dont il s'agit ne sont que des chaînes de *mycotrix* (Siedamgrotzky et Hofmeister). Ces proto-organismes se rencontrent déjà dans le liquide circulatoire quelque temps avant la mort, mais c'est princi-

palement dans celui examiné *post mortem* qu'on les trouve en grande quantité.

Si un jour la spécificité des bactéridies du typhus est bien établie, on pourra peut-être, par une culture rationnelle, analogue à celle qui a été faite si heureusement pour le charbon par M. Pasteur, arriver à atténuer leur virulence au point d'obtenir un vaccin préservateur susceptible d'être inoculé aux chevaux sans le moindre danger.

En présence des heureux résultats que MM. Arloing, Cornevin et Thomas viennent d'obtenir par la vaccination intra-veineuse du charbon symptomatique, il y a lieu de rechercher si l'on ne pourrait pas faire la même chose pour les affections typhoïdes du cheval.

*Prophylaxie.* — Quand une affection typhoïde se déclare dans une exploitation, dans une contrée, la première indication à remplir consiste à prévenir la propagation, l'extension de la maladie. A cet effet, il faudra avoir soin de donner aux animaux sains une bonne alimentation, des boissons saines formées avec une bonne eau de source, additionnée de son, de farine d'orge ou de seigle et d'un peu de sel marin ou de sulfate de soude. Lorsque la maladie règne enzootiquement, on pourra ajouter chaque jour, en plusieurs fois, une quarantaine de grammes d'acétate d'ammoniaque.

Si les animaux sains sont réunis en grand nombre, on ordonnera de les disperser, de les disséminer et de les exposer au grand air, même pendant la nuit si la saison le permet.

Lorsque la maladie sévit, on aura soin de ne pas laisser trop de typhoïdes dans la même écurie. Dans le cas d'insuffisance de locaux, on placera les malades dans des lo-

caux improvisés, tels que des hangars bien ouverts, où l'air puisse circuler et se renouveler librement.

Si la typhose venait à se déclarer parmi les chevaux d'un régiment de cavalerie, d'une exploitation rurale ou autre possédant une grande population équine, on conseillera de les faire camper à l'air libre. Dans le cas où de pareilles mesures ne pourraient être mises à exécution, il importerait de veiller à ce que la ventilation et le nettoyage des écuries soient toujours parfaitement exécutés. On recommanderait d'une manière toute spéciale de ne pas y laisser séjourner l'urine et les excréments et de renouveler très fréquemment la litière, qui devra toujours être sèche, abondante et bien propre.

Aussitôt que la maladie se sera déclarée dans une écurie, les animaux sains seront séparés des typhoïdes; ils seront logés à part et soignés par des personnes qui auront le moins de contact possible avec les malades.

On fera bien de badigeonner les murs de l'écurie avec du lait de chaux simple ou additionné d'acide phénique. Pendant les grandes chaleurs on maintiendra l'atmosphère fraîche en faisant souvent des aspersions d'eau froide.

Chaque jour on lavera le plancher des locaux à grande eau. Si ceux-ci sont occupés par des typhoïdes, on ajoutera utilement à l'eau un peu de sulfate de fer ou d'acide phénique. Cette dernière précaution est surtout indiquée lorsque les déjections excrémentitielles sont liquides, brunâtres et fétides.

Il serait bon de répandre les mêmes agents sur les fumiers. Ceux-ci devront être transportés loin des habitations et des chemins fréquentés par des chevaux sains.

Une mesure qui m'a procuré d'excellents résultats et que

je recommande d'essayer, ce sont les *fumigations sulfureuses*. J'emploie communément deux à trois grammes de soufre par mètre cube de capacité. Ces fumigations sont faites non seulement dans les écuries saines, mais aussi dans celles occupées par des malades. Dans ces dernières, je conseille de faire une sulfurisation d'une heure et demie à deux heures, chaque matin, pendant quatre à cinq jours. On les espace ensuite pour les supprimer tout à fait au bout d'une douzaine de jours.

Dans les premières, on pourrait en pratiquer une ou deux par semaine. L'emploi de ce moyen sera d'autant mieux indiqué que ces locaux seront plus rapprochés d'un foyer d'infection.

Pour obtenir de ces fumigations les meilleurs effets, on doit fermer les portes et fenêtres au commencement de l'opération, et ne les ouvrir un peu que si les émanations gazeuses gênent les animaux ou si la combustion s'arrête.

Quand les sujets sont incommodés par les vapeurs sulfureuses, ce qu'on reconnaît aux quintes de toux qu'ils font entendre, il faut les faire sortir du local pendant un certain temps.

Un point que je regarde comme essentiel, c'est de ne pas mettre les malades à la diète; il convient de leur donner peu et souvent des aliments très substantiels sous un petit volume et de très facile digestion, tels que du pain, des carottes, de la luzerne, du trèfle vert, etc.

On aura la précaution de varier la nourriture. On fera bien aussi de saler les aliments, surtout s'ils sont secs, et de présenter aux animaux les matières qu'ils appètent le plus.

En présence de la contagiosité de la typhose équine, n'y

aurait-il pas lieu de ranger cette maladie au nombre des affections contagieuses tombant sous l'application des articles 319, 320 et 321 du code pénal? Si cette affection n'est pas mortelle pour le plus grand nombre des sujets qui en sont atteints, les préjudices qu'elle peut causer lorsqu'elle règne sous une forme maligne dans des localités étendues, dans des grands centres de population chevaline, ces préjudices, dis-je, ne sont-ils pas assez sérieux et assez graves pour justifier une pareille mesure? Je suis très porté à répondre par l'affirmative.

En tous cas, aussitôt qu'il est reconnu que la maladie se présente avec une forme grave, les administrations communales feront bien d'exiger la séquestration, non seulement des malades, mais aussi, au moins pendant quelques jours, des chevaux sains qui auront cohabité avec les premiers. Ces autorités ordonneront utilement l'enfouissement des cadavres dépouillés de la peau. Si on laisse aux propriétaires la faculté de tirer parti des débris cadavériques, il importe, durant leur transport, d'éviter l'écoulement des matières liquides et de désinfecter les véhicules avec de l'eau contenant soit du chlorure de chaux ou de l'acide phénique, « 125 à 150 grammes d'acide phénique pour 10 litres d'eau. »

Les écuries dans lesquelles des chevaux atteints de typhose auront séjourné, celles surtout où il y aura eu des cas de mort, devront subir une désinfection complète. A cet effet, après avoir nettoyé à l'*eau bouillante* les murs, le plancher, les mangeoires et les rateliers, on pratiquera des fumigations soit au moyen du chlore, obtenu en faisant un mélange de sel marin, de peroxyde de manganèse et d'acide sulfurique, soit à l'aide de l'anhydride sulfureux dégagé par la combustion du soufre.

Après que l'atmosphère chlorée ou sulfurée aura séjourné pendant 24 à 36 heures dans les locaux à désinfecter, on y déterminera une forte ventilation en ouvrant toutes les issues. Au bout d'un jour ou deux d'aération, on pourra laver de nouveau les locaux avant d'y laisser rentrer les animaux.

Tous les objets en fer seront passés au feu.

Les harnais seront lavés, d'abord à l'eau phéniquée ou chlorurée, puis à l'eau tiède.

Les couvertures seront lavées et séchées au grand air.

*Thérapie.* — Si l'on veut traiter un animal atteint du typhus avec quelque chance de succès, j'estime que l'on doit s'attacher à combattre tout d'abord l'affection générale (l'altération du sang et la dépression du système nerveux) qui constitue l'origine, la condition prochaine de tous les troubles localisés.

C'est en vue de répondre à cette indication générale et aux indications spéciales relatives aux altérations localisées, que j'emploie les différents moyens de traitement qu'il me reste à faire connaître.

N'étant guère partisan de l'emploi des émissions sanguines dans le traitement de la plupart des maladies qui affectent les animaux, je les proscris complètement de la médication des affections typhoïdes. Elles ne feraient qu'ajouter ici à la dépression déjà si considérable du système nerveux et aggraver ainsi une des conditions les plus graves de la maladie que l'on veut combattre.

Je fais frictionner plusieurs fois par jour avec un mélange, composé d'huile essentielle de Lavande (100 grammes) et d'alcool camphré (500 grammes), les extrémités des membres ainsi que les reins et la partie antérieure de la croupe. Ces dernières régions sont particulièrement frictionnées

lorsque le sujet est atteint de paraplégie ou d'une affection des organes urinaires. Dans les cas graves, je remplace le liniment précité par le vinaigre chaud sinapisé; je prescris habituellement 40 grammes de moutarde pour un litre de vinaigre.

Un moyen thérapeutique dont l'efficacité est unanimement reconnue dans le traitement du typhus consiste dans l'emploi des agents révulsifs. Parmi ces derniers le *sinapisme* me paraît être celui qui réunit le plus d'avantages. Son action est plus énergique et plus prompte que celle des préparations vésicantes. Il n'expose pas, comme le séton, à des inflammations de mauvaise nature, à des engorgements gangréneux.

Les sinapismes que j'emploie sont faits avec du vinaigre chaud et de la farine de moutarde, de préférence avec celle de Rigollot.

Avant leur application, lorsque les poils sont un peu longs, j'ai soin de les faire couper. Pour faire mordre la moutarde, je la maintiens sur la partie au moyen d'un bandage approprié, ou bien, et c'est le plus souvent le cas, je fais appliquer la pâte préparée en la frottant à rebrousse poil, de manière à la faire adhérer d'elle-même à la peau.

Comme dans ces cas les sinapismes doivent opérer une longue et énergique révulsion, je les laisse en place pendant quatre à cinq heures; j'entretiens ensuite l'inflammation qu'ils ont déterminée par des frictions de vinaigre chaud additionné de farine de moutarde (40 à 50 grammes par litre); le plus souvent, pendant la cure, je fais renouveler leur application une ou deux fois.

Suivant le siége des altérations à modifier, les révulsifs sont appliqués soit sur les parois abdominales, soit sur les

parois thoraciques, soit encore sur la région de la gorge.

Quand il existe des symptômes de localisation cérébrale, on maintient sur le front et le sommet de la tête soit un linge plié en plusieurs doubles, soit un bandage matelassé fait avec de l'étoupe. On imbibe l'appareil d'une manière continue d'eau froide.

Le bandage matelassé est employé de préférence quand les animaux poussent au mur, afin de prévenir les blessures qu'ils pourraient se faire à la région frontale.

Les yeux malades sont très souvent lotionnés avec de l'eau froide, pure ou mélangée d'un peu d'eau-de-vie; les matières muco-purulentes qui salissent les paupières sont enlevées au fur et à mesure de leur formation.

Au début de l'affection, surtout lorsqu'elle ne présente pas de gravité, il suffit de surveiller l'état de l'appareil gastro-intestinal. Tout en combattant les autres altérations, on doit veiller à entretenir la liberté du ventre. A cette fin, on administre, trois à quatre fois par jour, 25 à 30 grammes de sulfate de soude dans les boissons. De temps en temps, par alternance avec le sulfate de soude, on administre l'acétate d'ammoniaque à la même dose, également dans les boissons.

Pour nourriture, on donne de la paille, des barbottages au son, à la farine d'orge ou de seigle; de petites rations de carottes, de luzerne ou de trèfle, surtout quand ils sont verts.

Quand les animaux refusent de prendre les boissons, le sulfate de soude et l'acétate d'amoniaque leur sont administrés en breuvages dans une décoction de graines de lin.

Comme il est souvent difficile de faire prendre des breuvages aux chevaux, c'est presque toujours sous forme d'é-

lectuaires que je prescris les divers agents thérapeutiques que l'animal doit ingérer.

Voici une formule que je crois devoir recommander :

Pr. Chlorhydrate d'ammoniaque. . 60 grammes.
Poudre de racines d'aunée. . . 50 —
— calamus aromaticus. 30 —
Miel. . . . . 400
Poudre de guimauve q. s. pour électuaire.

A donner en 5 ou 6 doses, une toutes les cinq heures.

Quand la maladie présente quelque gravité, je prescris un breuvage ainsi composé :

Pr. Racines d'angélique. 75 grammes.
F. S. A. une infusion de 1000 —

Ajoutez :

Acétate d'ammoniaque. . . 120 grammes.
Camphre. . . . . 10 —
Jaune d'œuf. . . . . nº 1
F. S. A. un breuvage.

A administrer en deux ou trois doses dans les vingt-quatre heures.

Ou bien l'électuaire suivant :

Pr. Quinquina rouge pulv. 50 grammes.
Camphre . . . . . 8 —
Carbonate d'ammoniaque . 30 —
Poudre de racines d'aunée. 40 —
Miel et poudre d'althéa q. s. pour électuaire.

A donner en 5 ou 6 doses, une toutes les cinq heures.

Quand il y a diarrhée, j'ordonne des lavements avec de l'eau de son additionnée de poudre d'amidon, ou avec une décoction de têtes de pavots. Si le flux diarrhéique est rebelle ou très intense, je prescris :

Pr. Poudre d'amidon. . . . 100 grammes.
Alun cru pulv. . . . . 15 —
Poudre de racines de colombo. 40 —
Miel et poudre de guimauve q. s. pour électuaire.

A donner en 5 doses, une toutes les cinq heures.

Quand les matières fécales sont brunâtres et répandent une mauvaise odeur, je fais donner en deux fois 10 à 12 grammes d'acétate neutre de plomb dans 800 à 900 grammes d'eau de pluie.

Dans le même cas, lorsqu'il existe une forte adynamie, une prostration marquée, j'ordonne :

Pr. Huile essentielle de térébenthine. . . 50 grammes.
Acétate neutre de plomb. . . . . 10 —
Poudre de racines de colombo } aà 30
— écorces de quinquina rouge }
Miel et poudre de guimauve q. s. pour électuaire,

A donner en 6 ou 7 doses, une toutes les quatre heures d'abord, puis de cinq en cinq heures.

S'il survient des complications du côté du foie, j'administre le tartro-borate de potasse à la dose de 60 à 75 grammes soit en électuaire, soit en breuvage, dans une décoction de petite centaurée ;

Ou bien :

Fr. Infusion de camomille. . . 2000 grammes.
Tartro-borate de potasse. . 75 —
Camphre. . . . . 8
Jaune d'œuf. . . . . nº 1
F. S. A. un breuvage.

A donner en trois ou quatre doses, dans les vingt-quatre heures.

Dans les cas d'hépatite, si les crottins sont durs, je prescris :

Pr. Calomel. . . . . 8 grammes.
Camphre. . . . . 6 —
Poudre d'aunée . . . . . 30 —
— gingembre . . . . . 15
Miel et poudre de guimauve pour pil. n° IV.
F. S. A. :

Une toutes les quatre à cinq heures.

Quand il y a des ulcérations dans la cavité buccale, je recommande des gargarismes d'eau acidulée, si elles sont en petit nombre et de peu d'étendue; dans les conditions contraires, je formule ces injections comme suit :

Pr. Infusion de feuilles de sauge. 2 litres.
Poudre d'alun cru. . . . 30 grammes.
Miel. . . . . 150 —

Bien mélanger; ou bien :

Pr. Décoction de feuilles d'oseille 2 litres.
Vinaigre de vin. . . . . 100 grammes.
Borax pulvérisé . . . . . 50 —
Miel. . . . . 150 à 200 —

Bien mélanger; appliquer trois ou quatre fois par jour.

Pour employer convenablement ces gargarismes, il faut avoir soin de les injecter dans la bouche avec lenteur au moyen d'une seringue.

Chez les premiers sujets atteints de complications pulmonaires que j'ai eus à traiter, j'avais employé l'ipécacuanha, l'émétique et autres contre-stimulants unis aux diurétiques ; mais, n'ayant jamais obtenu aucun résultat de ces médications, je les ai complètement abandonnées. Comme on doit éviter le plus possible dans ces cas d'administrer des breuvages, je fais prendre aux malades des électuaires à la fois diaphorétiques et antiseptiques :

Pr. Poudre de racines d'aunée. . 40 grammes.
Soufre doré d'antimoine. . } aâ 25 —
Carbonate d'ammoniaque. }
Miel . . . . . 500 —
Poudre de guimauve q. s. pour électuaire.

A donner en cinq ou six doses, une toutes les quatre heures, pour les trois premières; pour les autres, laisser un intervalle de cinq à six heures.

Dans les cas graves de pneumonie, et surtout quand il y a une très grande prostration, j'ordonne l'alcool camphré et la teinture de quinquina combiné avec le carbonate d'ammoniaque et le kermès minéral.

Je préfère employer le camphre et le quinquina unis à l'alcool, parce que ce dernier agent, tout en relevant les forces du système nerveux, est un excellent antiseptique qui agit tout particulièrement et d'une manière très efficace contre les maladies de poitrine.

Depuis quelque temps j'emploie avec le plus grand succès, sur la recommandation de M. le professeur Degive, l'huile phosphorée, pour combattre la pneumonie lobaire, complication si fréquente de la typhose équine. Je la prescris à la dose quotidienne de 2 à 3 grammes, concurremment avec la racine d'aunée, le gingembre et le cumin, sous la forme d'électuaire. Après avoir donné l'huile phosphorée pendant quatre à cinq jours, j'en suspends l'administration durant 24 à 48 heures, pour la reprendre ensuite s'il n'y a pas d'amélioration dans les symptômes pulmonaires.

Lorsqu'il y a hydrothorax, je prescris la poudre de digitale, à petites doses souvent répétées, unie au nitrate de potasse et à l'huile essentielle de térébenthine.

Dans le cas de catarrhe des voies respiratoires (an-

gine, bronchite) j'emploie avec beaucoup de succès les fumigations aromatiques. Pour faire celles-ci on projette, par petites portions, 15 à 20 grammes de poudre d'oliban, sur une plaque de fer, sur une brique ou sur un pavé très chaud. On place l'objet chauffé dans la mangeoire et on a soin de tenir la tête du sujet au-dessus de cet objet.

Quand il y a complication d'angine, je recommande les gargarismes prescrits plus haut, je fais frictionner avec le liniment composé d'alcool et d'essence de lavande, la région de la gorge, puis, chaque fois après la friction, je fais envelopper la partie avec une étoffe de laine. Dans les cas graves, je substitue à ce liniment l'application d'un sinapisme.

Lorsqu'il existe un engorgement aigu des ganglions lymphatiques de l'auge, surtout si cet engorgement tend à la suppuration, on applique plusieurs fois par jour une couche d'onguent basilicum, et l'on recouvre ensuite la région au moyen d'une peau de mouton.

Si les glandes ont une tendance à s'indurer, on remplace le basilicum par les pommades à base d'iodure de potassium ou de deuto-iodure de mercure ou par l'onguent fondant de Girard.

Depuis peu, j'ai employé avec avantage, dans des cas désespérés, l'acide phénique, en breuvage, à la dose de 10 à 15 grammes par jour dissout dans de l'eau légèrement alcoolisée ou incorporé dans un électuaire avec les poudres d'aunée, de calamus aromatique, de gentiane, et en lavements à la dose de 6 à 10 grammes par litre d'eau tiède additionnée de 60 à 75 grammes d'esprit-de-vin à 94°.

L'agent qui m'a paru le plus efficace pour combattre les symptômes et les accès vertigineux est l'hydrate de chloral que j'administre en breuvage et en lavements.

Lorsque le sujet est paralysé du train de derrière, je prescris la noix vomique en électuaire et en lavements et je fais frictionner les reins et la croupe soit avec du vinaigre sinapisé, soit avec un liniment composé de 100 p. d'acide phénique pour 1000 p. d'eau alcoolisée. Ces frictions sont faites avec une brosse de chiendent.

Dans le cas d'arthrite, j'emploie le salicylate de soude; les articulations malades sont recouvertes d'un mélange d'argile et de fort vinaigre de vin, que je remplace quelquefois par des sinapismes, surtout quand les articulations atteintes sont recouvertes de couches musculaires épaisses. Si l'on s'aperçoit que l'inflammation tend à la suppuration, je fais faire des applications souvent réitérées de pommade de peuplier. S'il se forme des abcès, je les ouvre avec précaution à l'aide d'un trocart fin. Chez plusieurs chevaux, quand le pus présentait un mauvais aspect, je me suis très bien trouvé des injections d'acide tannique (1 p. d'acide sur 9 p. d'eau distillée).

Dans les inflammations de la conjonctive, particulièrement lorsque cette muqueuse est fortement tuméfiée, je fais lotionner les yeux avec une solution à base de nitrate d'argent.

Dans les cas d'opacité de la cornée, j'ordonne un collyre composé de calomel (2 à 3 parties), d'extrait de jusquiame (2 parties) et d'huile de sésame (15 parties). Ce liquide est introduit sous les paupières, 2 ou 3 fois le jour, au moyen d'une barbe de plume ou d'un petit pinceau. Ce liniment convient aussi pour les phlegmasies profondes du globe oculaire.

Pendant la convalescence, surtout si les animaux sont très affaiblis, je fais mettre dans leur nourriture, soir et

matin, une cuillerée à soupe d'une poudre composée de carbonate de fer, de gentiane et de calamus aromaticus.

Je ne puis mieux terminer ce travail qu'en adressant mes plus vifs remerciements à mes bons collègues et amis MM. Farez, vétérinaire en chef de la compagnie des mines d'Anzin et professeur de sciences naturelles au Lycée national de Valenciennes, Pollet, inspecteur des épizooties du département du Nord, et Ribaud, vétérinaire au 14e dragons français pour l'empressement avec lequel ils se sont mis à ma disposition en vue de me faciliter la réalisation du but que je m'étais proposé.

# OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ARCHIVES DE BIOLOGIE, publiées par Ed. Van Beneden et Ch. Van Bambeke. Tome II. Gand, 1881 ; 4 fasc. 8°.

BADALONI (G.). Sul valore del permanganato di potassa quale antidoto del veleno dei serpenti (Ofidi). — Rapporto. Bologna, 1882 ; 8°.

CONSEILS PROVINCIAUX DE BELGIQUE. — Procès-verbaux des séances. — Session de 1881. 10 vol. et 2 br. 8°.

DEJACE (L.). Du drainage des plaies dans la chirurgie antiseptique. Liége, 1882 ; 8°.

DESSART (J. B.). Le passe-lacs (Nouvel instrument d'obstétrique.) Bruxelles, 1882 ; 8°.

— Commentaire de l'article 8 de la loi du 28 janvier 1850. Bruxelles, 1882 ; 8°.

FABRE (P.). Trois cas de pustule maligne opérée par le termo-cautère. Paris, 1880 ; 8°.

— Quelques considérations étiologiques sur le zona. Paris, 1880 ; 8°.

— Coexistence de la scarlatine et de la vaccine chez un même sujet. Paris, 1881 ; 8°.

— La gale dans les campagnes. (Un desideratum en médecine publique.) Paris, 1881 ; 8°.

— Le Congrès international d'hygiène de Turin (1880). Paris, 1881 ; 8°.

— De l'état sanitaire des mineurs de nos jours. — La maladie des mineurs du Saint-Gothard et l'anchylostome duodénal. Paris, 1881 ; 8°.

GENEESKUNDIG STAATSTOEZIGT. — Verslag aan den Koning van de bevindingen en handelingen in het jaar 1880. S'Gravenhage, 1881 ; vol. 4°.

LORETA (P.). Conferenze cliniche sulle lussazioni traumatiche. Bologna, 1874 ; vol. 8°.

— La chirurgia disciplinata è la sola efficace nelle operazioni. — Riflessioni teorico-pratiche. Bologna, 1878 ; vol. 8°.

— Conferenza clinica intorno all'ematocele della tunica vaginale del testicolo. Bologna, 1878 ; 8°.

— Conferenze cliniche sulle emorroidi. Bologna, 1878 ; vol. 8°.

— Conferenze cliniche sopra i restringimenti uretrali. Bologna, 1878 ; vol. 8°.

LORETA (P.). Conferenze di medicina operatoria sopra un nuovo metodo di cistotomia perineale. Bologna, 1881; vol. 8°.

MAJER (C. F.). General-Bericht über die Sanitäts-Verwaltung im königreiche Bayern. XII Band. München, 1881; Bd 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Création d'un office vaccinogène central à Bruxelles. Rapport au Roi. — Arrêté organique de l'office vaccinogène central. — Nomination de la commission de surveillance de l'office vaccinogène. Bruxelles, 1882; 8°.

— Circulaire à MM. les Gouverneurs. — Vaccine. Instruction pour les médecins vétérinaires. Bruxelles, 1882; 8°.

MOELLER. Notions d'anatomie, de physiologie et d'hygiène. Aperçu général de l'histoire, de la pédagogie et de l'hygiène de la gymnastique scolaire, à l'usage des élèves normalistes. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

PAVESI (C.). Nozioni sopra l'industria della concia delle pelli e specialmente sopra un metodo per conciare le pelli in breve tempo. Torino, 1882; 8°.

PEETERS. Communication relative au traitement des aliénés dans les maisons privées, faite aux membres de la commission du Congrès international des sciences médicales de Londres (1881). Gand, 1881; 8°.

PIO ISTITUTO DI S. SPIRITO IN SASSIA.—Resoconto e cenni statistici per il triennio 1877-1879 e confronti cogli anni precedenti. Roma, 1881; vol. 8°.

VITALI (D.). Sofisticazione del magistero di bismuto mediante il fosfato di calce. Piacenza; 8°.

— Di una reazione caratteristica degli alcooli. 8°.

— Ricerca dell' acido picrico nella birra. Piacenza, 1876; 8°.

— Sopra alcune reazioni cromatiche sensibilissime del molibdeno; Torino, 1878; 8°.

— Sulle odierne dottrine chimiche. Milano, 1878; vol. 8°.

— Die alcune reazioni per la ricerca dell'alcol nei liquidi idralcolici, nel cloroforme, nell' etere e nelle essenze. Torino, 1878; 8°.

— Sul bicloridrato di chinina. Torino, 1879; 8°.

— Dell' acido salicilico e della canfora monobromata. Milano, 1879; 8°.

VITALI (D.). I cristalli di emina ottenuti da un sangue patrefatto e di una data di oltre 15 secoli. Torino, 1879; 8°.

— Sui rapporti fra gli alcaloidi delle solanacee atropina, daturina e giusquiamina. 1880; 8°.

— I giurati nei reati di venefizio, considerazioni e proposte. Milano, 1880; 8°.

— Osservazioni e ricerche sulle macchie sanguigne. 1880; 8°.

— Sulle macchie sanguigne. Piacenza; 8°.

— Etude toxicologique sur l'atropine et sur la daturine. Bruxelles; 8°.

— Studio tossicologico sulla atropina e sulla daturina. Firenze, 1880; 8°.

— Le carni equine come alimento delle classi povere. Piacenza, 1880; 12°.

— Sul bicloridrato di chinina per uso ipodermico; nuove osservazioni. Milano, 1880; 8°.

— Sul bicloridrato di chinina cristallizzato. Milano, 1880; 8°.

— Degli audi biliari della loro ricerca nelle urine biliose e della reazione del Pettenkofer. Milano, 1880; 8°.

— Sul timolo o acido timico; osservazioni e ricerche. Milano, 1881; 8°.

— L'alcool in natura; sua presensa nella terra, nell' acqua e nell' atmosfera, di A. Müntz. Milano, 1881; 8°.

— Sugli alcaloidi delle solanacee e sulla sintesi dell' acido tropico; osservazioni. Piacenza, 1881; 8°.

— Sopra alcune reazioni cromatiche della morfina, codeina e atropina. Piacenza, 1881; 8°.

— Della ricerca dell'acido salicilico libero e salificato nelle urine. Piacenza, 1881; 8°.

— Nuovo metodo di ricerca del cloroformio nei casi di veneficio. 1881; 8°.

— Il progresso nelle scienze induttive. Piacenza, 1881; 8°.

— Sinossi della urina umana. Piacenza, 1882; vol. 4°.

# STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE & MÉDICALE

DE

# L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE

ET

## TABLEAUX NOSOLOGIQUES DES DÉCÈS

## DE LA VILLE DE BRUXELLES

PAR

**M. le docteur E. JANSSENS,**

Inspecteur en chef du service d'hygiène,
Membre titulaire de l'Académie royale de médecine de Belgique,
membre de la commission centrale de statistique, etc.

—

ANNÉE 1881

BODLEIAN
BODL:LIBR
R
PERIODICALS

Relevé quotidien des mariages, des nais

| MOIS. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mariages. | Janvier | — | — | 8 | — | 5 | — | — | 9 | — | 4 | 3 | 5 |
| | Février | 2 | 2 | 1 | — | 21 | — | 7 | 2 | 5 | 1 | — | 7 |
| | Mars | 1 | — | 1 | — | 18 | — | 10 | 1 | 6 | 2 | — | 11 |
| | Avril | — | 8 | — | 7 | — | 7 | — | — | 5 | — | 2 | — |
| | Mai | — | 20 | 2 | 4 | 1 | — | 9 | — | 8 | 2 | 11 | 1 |
| | Juin | 6 | 5 | — | 14 | — | 22 | 4 | 6 | 1 | — | 16 | — |
| | Juillet | — | 20 | — | 9 | 2 | 9 | 2 | — | 8 | — | 10 | — |
| | Août | 8 | — | 10 | 1 | — | 10 | — | 5 | 1 | 5 | 5 | — |
| | Septembre | 3 | — | 10 | — | 15 | 2 | 8 | — | — | 13 | — | 17 |
| | Octobre | 13 | — | 7 | 1 | 6 | 1 | 1 | 14 | — | 12 | 3 | 8 |
| | Novembre | — | — | 3 | 1 | 13 | — | 14 | 1 | 3 | 2 | — | 14 |
| | Décembre | — | — | 12 | — | 7 | — | 4 | 3 | — | 20 | — | 5 |
| Naissances. | Janvier | 17 | 18 | 18 | 17 | 14 | 9 | 19 | 15 | 19 | 14 | 15 | 17 |
| | Février | 23 | 17 | 19 | 20 | 16 | 13 | 15 | 25 | 14 | 8 | 14 | 19 |
| | Mars | 14 | 18 | 15 | 12 | 22 | 19 | 15 | 11 | 20 | 17 | 19 | 11 |
| | Avril | 17 | 15 | 22 | 9 | 16 | 18 | 19 | 18 | 14 | 14 | 24 | 19 |
| | Mai | 10 | 20 | 9 | 18 | 18 | 23 | 21 | 12 | 17 | 15 | 15 | 11 |
| | Juin | 11 | 16 | 16 | 15 | 16 | 19 | 15 | 17 | 20 | 19 | 16 | 11 |
| | Juillet | 19 | 10 | 20 | 17 | 14 | 21 | 12 | 17 | 17 | 12 | 17 | 19 |
| | Août | 10 | 15 | 16 | 18 | 14 | 20 | 18 | 19 | 13 | 16 | 10 | 11 |
| | Septembre | 13 | 21 | 16 | 20 | 13 | 10 | 14 | 19 | 20 | 9 | 18 | 17 |
| | Octobre | 14 | 17 | 15 | 10 | 10 | 11 | 7 | 22 | 23 | 17 | 10 | 10 |
| | Novembre | 13 | 17 | 15 | 18 | 15 | 14 | 12 | 17 | 18 | 15 | 23 | 12 |
| | Décembre | 11 | 21 | 21 | 15 | 12 | 16 | 8 | 15 | 18 | 22 | 18 | 17 |
| Mort-nés. | Janvier | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | — | — | — | 2 | — | — |
| | Février | 3 | 2 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 2 | — |
| | Mars | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Avril | — | — | — | 2 | 3 | 1 | — | 1 | 2 | 3 | — | 3 |
| | Mai | 3 | 3 | — | 1 | — | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | — |
| | Juin | 1 | 1 | 1 | — | 2 | 2 | 2 | 1 | — | — | 1 | — |
| | Juillet | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 1 | 2 | — | 1 | 2 | 1 |
| | Août | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | 2 | — | — | 1 | 3 |
| | Septembre | 1 | 2 | 2 | — | 1 | 1 | — | — | — | 2 | 1 | 1 |
| | Octobre | 1 | 1 | 2 | — | — | — | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | — |
| | Novembre | 2 | 3 | — | 3 | — | 1 | — | 1 | — | 2 | 1 | 1 |
| | Décembre | 1 | 2 | — | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 4 | — | — |
| Décès (étrangers compris) | Janvier | 8 | 14 | 14 | 12 | 13 | 10 | 18 | 9 | **29** | 15 | 16 | 16 |
| | Février | 16 | 18 | 11 | 17 | 11 | 13 | 15 | 17 | 18 | 13 | 14 | 13 |
| | Mars | 15 | 11 | 16 | 16 | 17 | 16 | 16 | 18 | 12 | 8 | 10 | 21 |
| | Avril | 20 | 14 | 15 | 12 | 8 | 19 | 15 | 21 | 15 | 19 | 18 | 12 |
| | Mai | 16 | 19 | 16 | 11 | 11 | 19 | 24 | 14 | 17 | 12 | 10 | 21 |
| | Juin | 13 | 14 | 11 | 12 | 11 | 15 | 11 | 12 | 8 | 13 | 16 | 12 |
| | Juillet | 16 | 7 | 16 | 14 | 18 | 16 | 10 | 10 | 9 | 12 | 15 | 15 |
| | Août | 14 | 7 | 10 | 15 | 18 | 13 | 13 | 16 | 13 | 15 | 10 | 12 |
| | Septembre | 14 | 15 | 13 | 7 | 9 | 12 | 12 | 18 | 16 | 9 | 17 | 13 |
| | Octobre | 10 | 22 | 15 | 13 | 15 | 9 | 10 | 11 | 11 | 10 | 18 | 19 |
| | Novembre | 13 | 13 | 10 | 12 | 13 | 16 | 12 | 13 | 14 | 9 | 11 | 14 |
| | Décembre | 14 | 10 | 10 | 18 | 14 | 10 | 9 | 13 | 9 | 6 | 13 | 11 |

mort-nés et des décès constatés à Bruxelles.

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Moyennes quotidiennes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | 3 | 1 | 3 | — | — | 10 | — | 9 | 1 | 3 | — | — | 14 | — | 10 | 3.1 |
| 6 | 5 | — | 11 | — | 4 | 1 | 10 | 3 | — | 26 | — | 16 | — | — | — | 4.8 |
| 1 | 1 | — | 8 | — | 8 | 2 | 7 | — | — | 9 | — | — | 6 | 3 | — | 3.5 |
| 4 | — | 28 | 7 | 18 | — | — | 26 | — | 11 | 1 | 5 | 3 | — | 12 | — | 4.9 |
| 5 | — | 8 | 3 | — | 10 | — | 7 | 3 | 2 | — | — | 19 | — | 6 | 3 | 4.6 |
| — | — | 8 | — | 9 | 2 | 4 | — | — | 13 | — | 10 | — | 6 | 2 | — | 4.1 |
| 14 | — | 22 | 2 | 7 | 1 | — | 21 | — | 6 | — | 6 | 3 | — | 10 | — | 5.2 |
| 4 | 8 | — | — | 27 | — | — | — | — | 4 | 1 | 17 | — | 16 | 2 | 5 | 4.5 |
| — | 24 | — | 9 | 6 | 6 | 2 | — | 14 | — | 22 | 1 | 2 | 2 | — | — | 5.6 |
| — | 7 | 1 | 7 | 1 | — | 14 | — | 5 | — | 6 | 3 | — | 13 | — | 12 | 4.8 |
| 7 | 1 | — | 11 | — | 15 | 1 | 9 | 1 | — | 18 | — | 9 | — | 6 | — | 4.3 |
| — | 18 | — | 10 | 1 | 6 | 1 | — | 12 | — | — | 3 | 6 | 2 | — | 16 | 4.2 |
| 16 | 16 | 31 | 24 | 20 | 14 | 17 | 20 | 17 | 20 | 19 | 20 | 15 | 20 | 24 | 15 | 18.2 |
| 13 | 23 | 18 | 21 | 24 | 15 | 12 | 18 | 13 | 18 | 18 | 15 | 21 | — | — | — | 17.5 |
| 19 | 10 | 13 | 15 | 20 | 16 | 13 | 15 | 15 | 12 | 21 | 15 | 15 | 13 | 16 | 11 | 15.5 |
| 9 | 37 | 16 | 23 | 13 | 17 | 13 | 14 | 16 | 17 | 20 | 18 | 13 | 13 | 16 | — | 16.6 |
| 20 | 22 | 16 | 18 | 10 | 22 | 15 | 13 | 18 | 22 | 15 | 21 | 23 | 17 | 12 | 17 | 17.1 |
| 21 | 11 | 15 | 17 | 21 | 16 | 16 | 15 | 14 | 10 | 17 | 10 | 20 | 11 | 13 | — | 15.1 |
| 19 | 27 | 13 | 17 | 14 | 19 | 12 | 10 | 16 | 12 | 20 | 8 | 11 | 16 | 7 | 18 | 15.4 |
| 11 | 19 | 15 | 16 | 17 | 14 | 10 | 18 | 16 | 9 | 10 | 9 | 18 | 17 | 14 | 18 | 14.3 |
| 11 | 18 | 24 | 9 | 14 | 16 | 16 | 12 | 26 | 19 | 17 | 23 | 18 | 9 | 19 | — | 16.3 |
| 15 | 15 | 17 | 20 | 11 | 11 | 10 | 15 | 19 | 15 | 17 | 16 | 15 | 12 | 19 | 19 | 14.5 |
| 18 | 23 | 16 | 14 | 12 | 20 | 23 | 18 | 13 | 17 | 15 | 18 | 14 | 16 | 9 | — | 16.1 |
| 16 | 13 | 13 | 14 | 19 | 16 | 15 | 19 | 10 | 15 | 20 | 12 | 15 | 12 | 16 | 17 | 15.5 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | — | — | 3 | — | — | 2 | 1 | 4 | 1 | — | 1.1 |
| 1 | — | 2 | 1 | 2 | — | — | 2 | 1 | — | — | 1 | 2 | — | — | — | 0.9 |
| — | 2 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | — | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | — | — | 1.1 |
| 1 | 1 | — | 1 | — | — | 1 | 1 | 2 | 3 | — | — | 1 | — | — | — | 0.9 |
| 2 | 1 | — | — | 1 | — | 1 | 2 | 3 | 3 | — | 1 | — | 2 | — | 1 | 1.3 |
| — | 1 | 1 | — | 2 | 4 | — | 1 | 1 | — | 2 | 1 | 2 | — | 1 | — | 1. |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 2 | 2 | 1 | 2 | — | 1 | 1 | 2 | 1 | 1.1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | — | 2 | 2 | — | — | 1 | 2 | — | 2 | 1 | — | 2 | 0.9 |
| — | 2 | 2 | 2 | — | 2 | 2 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 0.8 |
| — | 1 | 2 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 2 | — | — | — | 1 | — | 0.9 |
| — | 2 | 2 | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | 1 | — | 3 | — | 0.9 |
| 2 | 2 | — | — | 1 | — | 2 | — | — | 5 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1.2 |
| 9 | 26 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 13 | 18 | 9 | 13 | 17 | 12 | 27 | 25 | 16 | 15.3 |
| 17 | 18 | 20 | 17 | 17 | 17 | 14 | 13 | 15 | 14 | 8 | 10 | 18 | — | — | — | 14.1 |
| 18 | 18 | 18 | 11 | 12 | 19 | 15 | 10 | 14 | 16 | 19 | 10 | 16 | 17 | 18 | 18 | 15.2 |
| 10 | 19 | 18 | 13 | 13 | 13 | 13 | 19 | 14 | 20 | 14 | 17 | 11 | 10 | 17 | — | 15.4 |
| 16 | 11 | 11 | 18 | 15 | 17 | 16 | 9 | 8 | 10 | 8 | 16 | 9 | 17 | 13 | 9 | 14.2 |
| 8 | 13 | 10 | 8 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 11 | 14 | 13 | 10 | 16 | 16 | — | 12.3 |
| 16 | 7 | 20 | 12 | 6 | 7 | 12 | 18 | 11 | 16 | 13 | 18 | 13 | 16 | 17 | 14 | 13.9 |
| 15 | 12 | 17 | 7 | 9 | 16 | 14 | 8 | 7 | 11 | 8 | 4 | 13 | 19 | 12 | 19 | 12.6 |
| 8 | 11 | 10 | 15 | 10 | 10 | 9 | 12 | 16 | 13 | 11 | 11 | 6 | 9 | 11 | — | 11.8 |
| 13 | 6 | 10 | 4 | 6 | 11 | 12 | 12 | 11 | 12 | 8 | 13 | 15 | 17 | 6 | 12 | 11.9 |
| 6 | 8 | 14 | 13 | 8 | 17 | 15 | 10 | 9 | 17 | 13 | 13 | 13 | 13 | 9 | — | 12.2 |
| 16 | 11 | 11 | 15 | 12 | 7 | 17 | 8 | 9 | 18 | 14 | 8 | 16 | 12 | 22 | 7 | 12.1 |

## Statistique démographique mensuelle de la ville de Bruxelles.

| MOIS. | NAISSANCES | | | | | | | Jumeaux compris dans les naissances. | | | | Déclarés sans vie. | | DÉCÈS | | Légitimations. | Mariages. | Divorces. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Légitimes. | | Illégitimes. | | TOTAL | | | Légit. | | Illégit. | | | | | | | | |
| | M. | F. | M. | F. | M. | F. | Général. | M. | F. | M. | F. | Avortons. | Mort-nés. | Résidents. | Généraux. | | | |
| Janvier . . . . | 208 | 194 | 80 | 83 | 288 | 277 | 565 | 10 | 8 | — | — | 3 | 36 | 390 | 473 | 34 | 97 | 5 |
| Février . . . . | 179 | 174 | 77 | 59 | 256 | 233 | 489 | 8 | 10 | — | 2 | 10 | 26 | 347 | 419 | 31 | 135 | 3 |
| Mars . . . . . | 168 | 173 | 74 | 65 | 242 | 238 | 480 | 3 | 1 | — | — | 5 | 33 | 368 | 470 | 38 | 106 | 1 |
| Avril . . . . . | 166 | 207 | 75 | 50 | 241 | 257 | 498 | 1 | 1 | 2 | — | 8 | 27 | 373 | 462 | 30 | 148 | 3 |
| Mai . . . . . | 196 | 175 | 80 | 80 | 276 | 255 | 531 | 8 | 8 | 3 | 3 | 9 | 42 | 354 | 440 | 40 | 144 | 2 |
| Juin . . . . . | 164 | 155 | 67 | 67 | 231 | 222 | 453 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 31 | 296 | 370 | 48 | 149 | 1 |
| Juillet . . . . | 163 | 186 | 74 | 55 | 237 | 241 | 478 | 11 | 7 | — | 2 | 7 | 36 | 361 | 430 | 44 | 162 | 3 |
| Août . . . . . | 151 | 175 | 57 | 60 | 208 | 235 | 443 | 3 | 3 | — | — | 18 | 28 | 324 | 391 | 34 | 138 | 3 |
| Septembre . . . | 163 | 193 | 72 | 60 | 235 | 253 | 488 | 2 | 2 | — | 2 | 11 | 24 | 311 | 355 | 36 | 167 | 4 |
| Octobre . . . . | 162 | 163 | 68 | 57 | 230 | 220 | 450 | 2 | — | — | 6 | 6 | 29 | 307 | 368 | 33 | 148 | 2 |
| Novembre . . . | 174 | 161 | 77 | 71 | 251 | 232 | 483 | 4 | 4 | 2 | 4 | 13 | 29 | 309 | 367 | 41 | 138 | 7 |
| Décembre . . . | 178 | 144 | 83 | 76 | 261 | 220 | 481 | — | 4 | 1 | 6 | 6 | 38 | 318 | 375 | 52 | 131 | 6 |
| Total . . . | 2072 | 2100 | 884 | 783 | 2956 | 2883 | 5839 | 55 | 51 | 11 | 28 | 108 | 379 | 4058 | 4920 | 461 | 1663 | 40 |

## Résumé annuel du mouvement de la population de la ville de Bruxelles.

*Au 1er janvier 1881, la population de fait s'élevait, d'après les relevés du recensement, à 165,366 habitants (78,606 masc. et 86,760 fém.).*

Pendant l'année, il a été déclaré au bureau de l'état-civil 5839 naissances, qui se répartissent comme suit, au point de vue du sexe, de l'état-civil, du domicile des parents et de la condition sociale de ceux-ci

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Masculins : légitimes | 2072 | illégitimes | 884 | Total | 2956 |
| Féminins : id | 2100 | id | 783 | | 2883 |
| Total | 4172 | | 1667 | | 5839 |

Dans ce nombre sont comprises 145 naissances gémellaires (66 masc , 79 fém ); dont 106 légitimes et 39 illégitimes.

Parmi les naissances illégitimes figurent 414 enfants issus de mère étrangère à la ville.

Lieu de naissance : 1re division, 960; 2e division, 1561; 3e division, 2211; 4e division, 771; 5e division, 285; 6e division, 51.

Naissances par condition sociale : parents riches, 76; aisés, 699; pauvres et indigents, 5064.

---

L'officier de l'état civil a célébré 1663 mariages et prononcé 40 divorces

---

Nombre des décès par sexe . . . . . { 2634 m. / 2286 f. } 4920

Nombre des mort-nés (non compris dans le chiffre de décès). . . { 200 m. / 179 f. } 379

Nombre des avortons, 108.

Domicile des décédés : 1re division, 790; 2e division, 1189; 3e division, 1317 4e division, 561; 5e division, 176 ; 6e division, 25; non résidents, 862.

Diminution des décès comparativement à la moyenne décennale de 1871-80 433

Excédant du chiffre des naissances sur celui des décès. 919

Moyenne quotidienne des naissances, 16.0; des mariages, 4.6; des décès. 13.5; des mort-nés, 1.

Décès à domicile . . . . . 3047

Décès dans les hôpitaux : { habitants de Bruxelles . . . . . 1011 / non résidents . . . . . 862

Décès par état-civil : enfants et célibataires, 2774; mariés, 1334; divorcés, 13; veufs, et veuves, 799.

---

Décès par condition sociale : riches, 120 ; aisés, 705 ; pauvres et indigents, 40955

---

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nombre absolu des décès fournis par la population stable de Bruxelles | | | | 4058 |
| Moyenne par jour, | » | » | » | 11.1 |
| Taux annuel de mortalité sur 1,000 habitants, | | | » | 24. |

## Statistique démographique annuelle de l'agglomération bruxelloise.

| LOCALITÉS. | POPULATION recensée au 1er janvier 1881. | SUPERFICIE. | | | NOMBRE DES NAISSANCES | | NOMBRE DES MORT-NÉS | | NOMBRE DES DÉCÈS | | NOMBRE DES LÉGITIMATIONS. | NOMBRE DES MARIAGES. | NOMBRE DES DIVORCES. | TAUX annuels sur 1,000 habit. | | MALADIES infectieuses. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Légitimes. | Illégitimes. | Légitimes. | Illégitimes. | A domicile. | Dans les hôpitaux. | | | | natalité. | mortal. | Nombre des décès. | Mortalité sur 1000 habit. |
| | | H. | A. | C. | | | | | | | | | | | | | |
| Bruxelles | 165.366 | 896 | 71 | 50 | 4172 | 1667 | 251 | 128 | 3047 | 1011 | 461 | 1663 | 40 | 35.3 | 24.5 | 220 | 1.3 |
| Communes-faubourgs de l'agglomération bruxelloise. — Anderlecht | 22.803 | 1784 | » | » | 854 | 133 | 45 | 2 | 520 | 55 | 64 | 203 | 5 | 43.3 | 25.2 | 40 | 1.8 |
| Etterbeek | 12.007 | 310 | » | » | 405 | 62 | 20 | 7 | 233 | 29 | 24 | 101 | 2 | 38.9 | 21.8 | 13 | 1.1 |
| Ixelles | 36.449 | 708 | » | » | 945 | 170 | 30 | 9 | 707 | 61 | 70 | 316 | 6 | 30.6 | 21.1 | 33 | 0.9 |
| Laeken | 18.315 | 854 | 82 | 14 | 667 | 112 | 49 | 10 | 441 | 58 | 51 | 142 | 4 | 42.5 | 27.2 | 65 | 3.5 |
| Molenbeek-St-Jean | 41.737 | 656 | » | » | 1396 | 270 | 16 | 8 | 917 | 161 | 143 | 377 | 7 | 39.9 | 25 8 | 87 | 2.0 |
| Schaerbeek | 40.953 | 876 | 27 | 72 | 1131 | 168 | 45 | 19 | 864 | 93 | 95 | 370 | 6 | 31.7 | 23.4 | 38 | 0.9 |
| Saint-Gilles | 33 358 | 252 | 16 | 29 | 1015 | 198 | 41 | 18 | 646 | 93 | 97 | 279 | 5 | 36.4 | 22.2 | 54 | 1.6 |
| St-Josse-ten-Noode | 28.052 | 110 | 12 | 53 | 620 | 146 | 22 | 2 | 544 | 89 | 53 | 277 | 8 | 27.3 | 22.6 | 28 | 1.0 |
| Total | 399 040 | 6448 | 10 | 18 | 11205 | 2926 | 519 | 203 | 7919 | 1650 | 1058 | 3728 | 83 | 35.4 | 26.1 | 578 | 1.4 |

## Statistique démographique mensuelle des huit communes suburbaines de l'agglomération bruxelloise.

| MOIS. | NAISSANCES | | | | | | | Jumeaux compris dans les naissances. | | | | Mort-nés. | DÉCÈS. | Mariages. | Divorces. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Légitimes. | | Illégitimes. | | TOTAL | | | Légitimes. | | Illégitimes. | | | | | |
| | M. | F. | M. | F. | M. | F. | général. | M. | F. | M. | F. | | | | |
| Janvier. . . . . | 362 | 303 | 58 | 54 | 420 | 357 | 777 | 10 | 4 | — | — | 30 | 526 | 146 | 3 |
| Février. . . . . | 299 | 261 | 59 | 59 | 358 | 320 | 678 | 5 | 7 | — | — | 28 | 458 | 170 | 2 |
| Mars . . . . . | 326 | 355 | 62 | 48 | 388 | 403 | 791 | 5 | 2 | 2 | 3 | 35 | 503 | 126 | 1 |
| Avril . . . . . | 304 | 300 | 44 | 45 | 348 | 345 | 693 | 5 | 9 | — | — | 29 | 485 | 178 | 3 |
| Mai. . . . . | 302 | 317 | 64 | 59 | 366 | 376 | 742 | 4 | 2 | 2 | — | 30 | 457 | 176 | — |
| Juin . . . . . | 293 | 268 | 53 | 45 | 346 | 313 | 659 | 12 | 8 | — | 2 | 37 | 421 | 195 | 3 |
| Juillet. . . . . | 299 | 283 | 42 | 47 | 341 | 330 | 671 | 1 | 1 | 1 | 2 | 21 | 490 | 170 | 7 |
| Août . . . . . | 278 | 293 | 56 | 48 | 334 | 341 | 675 | 5 | 3 | 2 | — | 29 | 540 | 166 | 4 |
| Septembre . . . | 299 | 234 | 59 | 36 | 358 | 270 | 628 | 5 | 7 | 2 | — | 29 | 376 | 161 | 6 |
| Octobre . . . . | 281 | 268 | 57 | 46 | 333 | 314 | 652 | 3 | 10 | 2 | — | 24 | 407 | 197 | 5 |
| Novembre . . . | 279 | 256 | 51 | 52 | 330 | 308 | 638 | — | 9 | — | — | 26 | 439 | 177 | 7 |
| Décembre . . . | 288 | 285 | 60 | 55 | 348 | 340 | 688 | 5 | 7 | — | 2 | 25 | 409 | 203 | 2 |
| Total. . . | 3610 | 3423 | 665 | 594 | 4275 | 4017 | 8292 | 60 | 69 | 11 | 9 | 343 | 5511 | 2065 | 43 |

## Résumé des bulletins hebdomadaires de statistique météorologi

| Numéros d'ordre de la semaine. | Dates des semaines. | | VILLE DE BRUXELLES. | | | | | | | | | | COM | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | DÉCÈS. | | | | | | | |
| | Jours. | Mois. | Mariages. | Naissances. | Avortons. 0 à 9 m. de gestat. | Morts-nés. 6 à 9 m. de gestat. | Total. | De 0 à 1 an. | MALADIES Zymotiq. | Saisonn. | Tuberc. | Mort violent. | Mariages. | Naissances. |
| 1 | 1-8 | Janvier. | 22 | 127 | 1 | 11 | 84 | 20 | 7 | 32 | 16 | 1 | 30 | 16 |
| 2 | 9-15 | Id. | 21 | 130 | — | 5 | 91 | 25 | 8 | 52 | 18 | 3 | 34 | 18 |
| 3 | 16-22 | Id. | 17 | 138 | — | 9 | 95 | 28 | 6 | 38 | 24 | — | 27 | 18 |
| 4 | 23-29 | Id. | 27 | 131 | 1 | 10 | 84 | 22 | 8 | 29 | 14 | 2 | 42 | 18 |
| 5 | 30-5 | Janvier-février. | 36 | 134 | 2 | 6 | 89 | 23 | 5 | 46 | 20 | — | 33 | 18 |
| 6 | 6-12 | Février. | 22 | 108 | 3 | 6 | 87 | 25 | 5 | 40 | 13 | 2 | 40 | 19 |
| 7 | 13-19 | Id. | 27 | 132 | 2 | 7 | 100 | 35 | 4 | 43 | 24 | 3 | 47 | 17 |
| 8 | 20.26 | Id. | 44 | 118 | 1 | 5 | 83 | 18 | 3 | 40 | 17 | 1 | 51 | 16 |
| 9 | 27-5 | Février-mars. | 36 | 117 | 5 | 9 | 86 | 19 | 7 | 38 | 21 | — | 38 | 17 |
| 10 | 6-12 | Mars. | 30 | 112 | 1 | 7 | 79 | 23 | 5 | 31 | 16 | 1 | 29 | 17 |
| 11 | 13-19 | Id. | 21 | 105 | 1 | 9 | 84 | 19 | 4 | 43 | 13 | — | 28 | 19 |
| 12 | 20-26 | Id. | 26 | 112 | 1 | 8 | 84 | 16 | 5 | 36 | 17 | 2 | 31 | 16 |
| 13 | 27-2 | Mars-avril. | 17 | 102 | — | 3 | 87 | 24 | 3 | 40 | 20 | 3 | 21 | 17 |
| 14 | 3-9 | Avril. | 19 | 116 | 2 | 9 | 89 | 15 | 5 | 31 | 26 | 2 | 21 | 17 |
| 15 | 10-16 | Id. | 16 | 104 | 1 | 8 | 99 | 24 | 6 | 34 | 21 | 4 | 14 | 19 |
| 16 | 17-23 | Id. | 79 | 153 | 2 | 4 | 89 | 17 | 4 | 38 | 16 | 6 | 56 | 16 |
| 17 | 24-30 | Id. | 32 | 113 | 3 | 6 | 78 | 13 | 6 | 29 | 18 | 1 | 54 | 15 |
| 18 | 1-7 | Mai. | 36 | 125 | 3 | 13 | 98 | 20 | 7 | 38 | 20 | 5 | 52 | 15 |
| 19 | 8-14 | Id. | 42 | 106 | 5 | 11 | 90 | 27 | 4 | 40 | 21 | 4 | 51 | 16 |
| 20 | 15-21 | Id. | 26 | 127 | — | 5 | 75 | 19 | 3 | 33 | 13 | 4 | 28 | 14 |
| 21 | 22-28 | Id. | 31 | 127 | — | 10 | 63 | 14 | 1 | 22 | 19 | 1 | 35 | 16 |
| 22 | 29-4 | Mai-juin. | 34 | 104 | 3 | 6 | 68 | 19 | 5 | 21 | 16 | 5 | 62 | 17 |
| 23 | 5-11 | Juin. | 49 | 122 | — | 8 | 65 | 23 | 4 | 25 | 13 | 2 | 46 | 14 |
| 24 | 12-18 | Id. | 29 | 93 | 3 | 6 | 75 | 19 | 5 | 38 | 13 | 2 | 42 | 14 |
| 25 | 19-25 | Id. | 28 | 109 | 4 | 8 | 58 | 15 | 3 | 22 | 12 | 1 | 45 | 16 |
| 26 | 26-2 | Juin-juillet. | 38 | 100 | 3 | 8 | 76 | 25 | 6 | 27 | 14 | 4 | 51 | 16 |
| 27 | 3-9 | Juillet. | 50 | 118 | 1 | 7 | 79 | 20 | 7 | 28 | 22 | 1 | 58 | 16 |
| 28 | 10-16 | Id. | 34 | 111 | 3 | 11 | 91 | 25 | 5 | 41 | 17 | 5 | 44 | 15 |
| 29 | 17-23 | Id. | 53 | 112 | 2 | 6 | 69 | 27 | 3 | 34 | 12 | 2 | 36 | 15 |
| 30 | 24-30 | Id. | 25 | 90 | 1 | 9 | 92 | 32 | — | 53 | 17 | 4 | 58 | 16 |
| 31 | 31-6 | Juillet-août. | 29 | 111 | 3 | 3 | 74 | 31 | 1 | 41 | 13 | 2 | 24 | 11 |
| 32 | 7-13 | Août. | 25 | 94 | 5 | 8 | 82 | 28 | 7 | 36 | 14 | 4 | 56 | 15 |
| 33 | 14-20 | Id. | 39 | 103 | 1 | 6 | 69 | 25 | 2 | 34 | 13 | 2 | 45 | 15 |
| 34 | 21-27 | Id. | 22 | 86 | 5 | 7 | 60 | 26 | 2 | 23 | 12 | 2 | 42 | 14 |
| 35 | 28-3 | Août-septembre. | 36 | 117 | 7 | 10 | 82 | 29 | 2 | 31 | 15 | 4 | 44 | 17 |
| 36 | 4-10 | Septembre. | 38 | 105 | 2 | 4 | 75 | 20 | 4 | 28 | 14 | 3 | 53 | 14 |
| 37 | 11-17 | Id. | 52 | 111 | 1 | 6 | 74 | 16 | 7 | 32 | 17 | 1 | 44 | 14 |
| 38 | 18-24 | Id. | 37 | 117 | 4 | 8 | 71 | 27 | 4 | 37 | 8 | 3 | 38 | 12 |
| 39 | 25-1 | Septembre-octobre. | 40 | 119 | 1 | 2 | 65 | 17 | 3 | 25 | 17 | 1 | 40 | 12 |
| 40 | 2-8 | Octobre. | 36 | 92 | 2 | 8 | 75 | 12 | 5 | 26 | 23 | 3 | 44 | 14 |
| 41 | 9-15 | Id. | 36 | 98 | 2 | 9 | 81 | 16 | 3 | 38 | 15 | 4 | 47 | 14 |
| 42 | 16-22 | Id. | 30 | 99 | — | 6 | 59 | 14 | 2 | 27 | 16 | 1 | 27 | 15 |
| 43 | 23-29 | Id. | 39 | 109 | 1 | 4 | 71 | 17 | 2 | 31 | 11 | 2 | 42 | 14 |
| 44 | 30-5 | Octobre-novembre. | 17 | 116 | 3 | 9 | 61 | 19 | 3 | 27 | 11 | 2 | 47 | 13 |
| 45 | 6-12 | Novembre. | 34 | 111 | — | 6 | 73 | 18 | 5 | 36 | 10 | 4 | 52 | 14 |
| 46 | 13-19 | Id. | 28 | 119 | 2 | 6 | 68 | 15 | 5 | 29 | 12 | 1 | 47 | 13 |
| 47 | 20-26 | Id. | 44 | 118 | 6 | 3 | 75 | 14 | 4 | 32 | 15 | 1 | 55 | 16 |
| 48 | 27-3 | Novemb.-décemb. | 27 | 110 | 5 | 9 | 73 | 17 | 4 | 24 | 15 | — | 40 | 15 |
| 49 | 4-10 | Décembre. | 34 | 106 | 2 | 8 | 71 | 15 | 5 | 24 | 17 | — | 46 | 16 |
| 50 | 11-17 | Id. | 28 | 109 | 1 | 8 | 71 | 15 | 3 | 31 | 12 | 2 | 56 | 13 |
| 51 | 18-24 | Id. | 30 | 106 | — | 3 | 65 | 14 | 4 | 29 | 9 | 2 | 50 | 16 |
| 52 | 25-31 | Id. | 27 | 107 | 1 | 16 | 80 | 11 | 3 | 26 | 17 | 2 | 44 | 14 |

mographique et médicale de l'agglomération bruxelloise. — Année 1881.

| NES-FAUBOURGS. DÉCÈS. Total. | De 0 à 1 an. | MALADIES Zymotiques. | MALADIES Saisonnières. | MALADIES Tuberculeux. | Mort violent. | Pression barométrique. | Température. Moyenne. | Température. Maximum. | Température. Minimum. | Évaporation. | Eau tombée. | Vents dominants. | Numéros d'ordre de la semaine. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 28 | 11 | 32 | 20 | 2 | 765.90 | 1.2 | 5.0 | 4.5 | ? | 0.7 | ENE. | 1 |
| 9 | 22 | 9 | 43 | 15 | 2 | 751.46 | -4.2 | 3°2 | -16.8 | ? | 5.5 | SW. | 2 |
| 8 | 25 | 7 | 58 | 18 | 3 | 750.61 | -4.3 | 3.0 | -14.2 | ? | 16 6 | SW. | 3 |
| 0 | 28 | 6 | 46 | 29 | 2 | 748.54 | -0.6 | 11.8 | -19·8 | 1.307 | 7.4 | S. | 4 |
| 9 | 25 | 4 | 57 | 21 | 2 | 748.84 | 6.9 | 15.0 | 0.4 | 0.843 | 2.9 | S. | 5 |
| 5 | 36 | 13 | 41 | 23 | — | 745.05 | 4.2 | 9.3 | 1.3 | 0.472 | 45.8 | SW. | 6 |
| 3 | 29 | 5 | 44 | 21 | 1 | 757.39 | 4.2 | 14.9 | 3.2 | 0.383 | — | ESE. | 7 |
| 8 | 24 | 7 | 33 | 23 | 5 | 759 58 | 3.5 | 11.0 | 0.5 | 0.517 | 14.8 | NE. | 8 |
| 4 | 22 | 4 | 30 | 31 | 3 | 754.14 | 3.1 | 12.5 | 1.9 | 0.425 | 12.9 | W.NW. | 9 |
| 4 | 38 | 5 | 48 | 27 | 6 | 747.80 | 9.7 | 18.8 | 4.1 | 0.010 | 38.0 | SW. | 10 |
| 8 | 21 | 10 | 27 | 19 | 3 | 763.62 | 8.9 | 20.0 | 0.9 | 2.429 | — | E.SW. | 11 |
| 4 | 20 | 9 | 43 | 28 | 1 | 749.33 | 6.3 | 12.1 | 1.5 | 1.367 | 28.6 | SW. | 12 |
| 0 | 26 | 2 | 43 | 31 | 6 | 752.84 | 6.9 | 15 9 | 1.3 | 2.599 | 6.2 | ENE. | 13 |
| 7 | 22 | 7 | 34 | 36 | 6 | 755.32 | 6.1 | 13.8 | 2 0 | 3.531 | — | E.N.E. | 14 |
| 1 | 34 | 6 | 24 | 31 | 2 | 752.98 | 14 6 | 24.4 | 4 6 | 2.296 | 31.7 | E.S.E. | 15 |
| 5 | 27 | 8 | 36 | 31 | 1 | 752.62 | 9.4 | 25.6 | 0.6 | 2.679 | 0.6 | N.W. | 16 |
| 9 | 30 | 8 | 41 | 19 | 1 | 758.18 | 9.2 | 22.3 | 2.4 | 2 186 | 16.7 | SW. | 17 |
| 0 | 21 | 6 | 38 | 26 | 3 | 759.01 | 12.6 | 24.2 | 2.4 | 3.393 | 4.0 | SW. | 18 |
| 1 | 24 | 12 | 29 | 29 | 2 | 760.63 | 23.4 | 25.1 | 2.8 | 3.946 | — | NN.E. | 19 |
| 9 | 26 | 9 | 23 | 12 | 2 | 755.05 | 14.9 | 25.0 | 4.9 | 4.871 | 4.6 | SW. | 20 |
| 1 | 25 | 8 | 28 | 25 | 5 | 756.61 | 17.4 | 31 9 | 6.8 | 5.269 | 3.4 | E.S.E. | 21 |
| 5 | 31 | 8 | 41 | 25 | 6 | 762.13 | 19.6 | 29 3 | 9.0 | 5.643 | 6.3 | N.E. | 22 |
| 6 | 32 | 7 | 39 | 18 | 3 | 751.74 | 14.3 | 30.1 | 4.5 | 3.482 | 19.6 | WN.W. | 23 |
| 5 | 31 | 3 | 38 | 16 | — | 756.99 | 17.6 | 30.2 | 5.4 | 4.269 | — | N. | 24 |
| 2 | 16 | 8 | 36 | 21 | 5 | 756.26 | 12.6 | 31.1 | 9.3 | 4.750 | 43 8 | S.SW. | 25 |
| 6 | 26 | 6 | 35 | 17 | 3 | 760.10 | 20.0 | 33.8 | 8.8 | 5.204 | 7.4 | W. | 26 |
| 0 | 24 | 6 | 26 | 17 | 5 | 758.70 | 22.4 | 37.9 | 9.6 | 5 646 | 6.1 | WSW | 27 |
| 4 | 42 | 7 | 39 | 14 | 5 | 761.04 | 24.9 | 40.3 | 14.5 | 6.721 | 1 2 | WS. | 28 |
| 4 | 51 | 4 | 47 | 20 | 2 | 756.16 | 22.9 | 40.5 | 9.2 | 5.982 | 8.6 | SW. | 29 |
| 8 | 47 | 8 | 38 | 17 | 5 | 756.39 | 18.5 | 31.5 | 7.8 | 3.854 | 40.3 | SW. | 30 |
| 9 | 51 | 7 | 40 | 16 | 4 | 759.11 | 20.8 | 32.9 | 12.1 | 3.964 | 20 0 | SW.WSW. | 31 |
| 9 | 53 | 6 | 40 | 17 | 6 | 753.28 | 17.8 | 30.2 | 10.4 | 3.461 | 47.9 | WSW. | 32 |
| 9 | 51 | 9 | 41 | 19 | 2 | 749 29 | 16.7 | 26.5 | 9.7 | 2.329 | 35.5 | SW. | 33 |
| 1 | 37 | 6 | 31 | 26 | 4 | 751.86 | 17.9 | 24.8 | 9.7 | 2.521 | 16.5 | SW' | 34 |
| 8 | 45 | 10 | 42 | 17 | 2 | 756.80 | 3.2 | 25.6 | 8.3 | 2.175 | 33.5 | SW. | 35 |
| 9 | 29 | 5 | 26 | 14 | 2 | 750.65 | 17.1 | 25.4 | 9.2 | 2.146 | 33 3 | NS.W. | 36 |
| 3 | 30 | 5 | 33 | 16 | 1 | 758.78 | 15.6 | 24.6 | 7.2 | 1.361 | 10.2 | SW. | 37 |
| 0 | 26 | 6 | 27 | 11 | 1 | 755·54 | 16.4 | 25.7 | 8.2 | 1.839 | 53.2 | SW. | 38 |
| 2 | 25 | 5 | 32 | 12 | 3 | 763.43 | 14.1 | 23.5 | 2.6 | 1.461 | 15.5 | SW. | 39 |
| 9 | 30 | 8 | 34 | 11 | 3 | 761.36 | 10.3 | 20.1 | 1.2 | 1.121 | 1.9 | NW. | 40 |
| 4 | 19 | 5 | 16 | 14 | 3 | 751 61 | 11.5 | 18.9 | 5.1 | 1.418 | 15.5 | NE. | 41 |
| 7 | 24 | 5 | 31 | 17 | — | 757.86 | 7.6 | 16.0 | 1.3 | 0.746 | 18.7 | SW. | 42 |
| 6 | 30 | 2 | 28 | 15 | 1 | 753 56 | 6.4 | 11.0 | 1.7 | 0.759 | 19.8 | E. | 43 |
| 3 | 35 | 11 | 33 | 16 | 2 | 757.96 | 4.6 | 16.2 | 3.2 | 0.714 | 6.6 | NE. | 44 |
| 8 | 25 | 8 | 19 | 19 | 1 | 762.50 | 11.3 | 16.2 | 0.6 | 0.604 | 0.5 | SE. | 45 |
| 7 | 22 | 12 | 52 | 10 | 4 | 762.89 | 9.8 | 16.2 | 2.8 | 0.761 | 4.1 | SW. | 46 |
| 7 | 32 | 10 | 28 | 28 | 2 | 756.48 | 9.8 | 15.3 | 3.2 | 0.929 | 21.1 | SW. | 47 |
| 1 | 22 | 3 | 36 | 15 | 1 | 756.51 | 7.4 | 12.6 | 2.6 | 0.679 | 14.2 | SSW. | 48 |
| 2 | 38 | 9 | 42 | 21 | 2 | 744.12 | 3.9 | 8.5 | 0.1 | 0.289 | 8.3 | SSW. | 49 |
| 6 | 18 | 5 | 29 | 16 | 2 | 755.81 | 1.8 | 5.4 | 2.2 | 0.268 | 1.0 | S. | 50 |
| 6 | 29 | 4 | 35 | 22 | 4 | 751.04 | 3.9 | 11.2 | 3.2 | 0.800 | 23.3 | W.S.W. | 51 |
| 1 | 24 | 4 | 30 | 16 | 3 | 766.91 | 1.7 | 9.1 | 4.0 | 0.116 | 0.5 | SSW. | 52 |

| Numéro d'ordre. | DÉSIGNATION des Maladies, causes de décès. | DOMICILE DES DECÉDÉS. DIVISIONS DE POLICE 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Etrangers à la ville. | CONDIT SOCIA Riche. | Aisé. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *A.* MORTS PAR CAUSES NATURELLES. | | | | | | | | | |
| | Avortons (0 à 6 mois de gestation) | 14 | 37 | 32 | 21 | 4 | — | — | 1 | 21 |
| 1 | Mort-nés (6 à 9 mois de gestation). Avant terme. Avant l'accouchement | 31 | 32 | 48 | 19 | 7 | 1 | — | 3 | 26 |
| | Avant terme. Pendant l'accouchement | 2 | 7 | 3 | 1 | 1 | — | | | 2 |
| | Avant terme. Après l'accouchement | 10 | 7 | 9 | 3 | 1 | — | | | 3 |
| | A terme. Avant l'accouchement | 20 | 25 | 64 | 14 | 5 | 4 | — | — | 19 |
| | A terme. Pendant l'accouchement | 5 | 27 | 6 | 2 | 5 | — | — | — | 11 |
| | A terme. Après l'accouchement | 5 | 5 | 12 | 2 | 4 | — | — | — | 4 |
| 2 | Débilité congénitale | 8 | 29 | 51 | 7 | 5 | — | 4 | — | 18 |
| | Cyanose | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Spina bifida et hydrocéphale | — | 2 | 2 | 1 | — | — | 3 | — | 1 |
| 3 | Imperforation de l'anus, etc. | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Autres vices de conformation | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 4 | Débilité sénile | 26 | 20 | 79 | 16 | 3 | 1 | 8 | 4 | 32 |
| | *B.* MORTS PAR CAUSES ACCIDENTELLES ET VIOLENTES. | | | | | | | | | |
| 5 | Accidents divers | 8 | 19 | 19 | 9 | 10 | — | 54 | 2 | 7 |
| 6 | Suicides | 11 | 15 | 12 | 10 | 3 | — | 12 | 1 | 8 |
| 7 | Homicides | 1 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | — |
| 8 | Exécution judiciaire | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | *C.* MALADIES GÉNÉRALES OU ATTAQUANT DIVERS ORGANES. | | | | | | | | | |
| 9 | Anémie et chlorose | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | 1 |
| 10 | Anthrax | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 |
| | *a.* Cancer du sein | 2 | 1 | 1 | 2 | — | — | 1 | — | 4 |
| 11 | *b.* Cancer utérin | 3 | 9 | 13 | 7 | 2 | 2 | 7 | — | 5 |
| | *c.* Cancers externes | 7 | 9 | 8 | 1 | 1 | — | 13 | 1 | 5 |
| 12 | Carie et nécrose | 1 | 1 | 3 | — | 1 | — | 5 | 1 | 2 |
| 13 | Choléra asiatique | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 14 | Choléra indigène | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 15 | Delirium tremens | 5 | 4 | 3 | 3 | 1 | — | 15 | — | 3 |
| 16 | Diabète | 1 | 2 | — | — | 3 | — | 2 | 2 | 1 |
| 17 | Diarrhée et lientérie | 31 | 58 | 16 | 27 | 1 | 1 | 17 | 1 | 3 |
| 18 | Dysenterie | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 19 | Ergotisme (ergot) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 20 | Erysipèles | 5 | 1 | 5 | 2 | 1 | — | 2 | 1 | 1 |
| 21 | Fièvre intermittente | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 22 | Fistules | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 23 | *a.* Gangrène | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 2 | — | |
| | *b.* Gangrène sénile | 5 | 1 | 1 | — | — | — | 2 | — | |
| 24 | Goutte | 1 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 25 | Grippe (influenza) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 26 | Hémorragies | — | 2 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | |
| 27 | Hydrophobie (rage) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 28 | Hydropisies | 2 | 3 | 2 | — | — | — | 1 | 1 | — |
| 29 | Intoxication métallique lente | — | 3 | — | 1 | — | — | 2 | — | — |
| 30 | Maladie de Pott | — | 3 | 3 | 1 | — | — | — | — | — |
| 31 | Morve et farcin | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 32 | Phlegmons et abcès | 3 | 3 | 7 | — | — | — | 4 | — | |
| 33 | Pourriture d'hôpital | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 34 | Pustule maligne (charbon) | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — |
| 35 | Résorption purulente | — | — | 2 | — | — | — | 3 | — | |

| MOIS | | | | | | | | | | | TOTAL ANNUEL. | | | Moyenne décennale 1871-1880. | MORTALITÉ (1881) * | | Numéro d'ordre. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mars. | Avril. | Mai. | Juin. | Juillet. | Août. | Septembre | Octobre. | Novembre | Décembre. | | M. | F. | Total. | | sur 1,000 décès. | sur 10,000 vivants. | |
| 5 | 8 | 9 | 12 | 7 | 18 | 11 | 6 | 13 | 6 | | — | — | 108 | | 21.9 | 6.5 | |
| 11 | 9 | 8 | 10 | 13 | 10 | 9 | 10 | 10 | 20 | | 67 | 71 | 138 | | 28·0 | 8.3 | |
| 2 | — | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 6 | 8 | 14 | 170.5 | 2.8 | 0.8 | |
| 12 | 2 | 4 | 3 | 1 | 6 | 1 | 2 | 4 | 3 | | 18 | 12 | 30 | | 6.1 | 1.8 | 1 |
| 10 | 14 | 16 | 8 | 13 | 7 | 11 | 10 | 12 | 6 | | 70 | 58 | 128 | | 26.0 | 7.7 | |
| 3 | 1 | 5 | 5 | 4 | 2 | 1 | 5 | 2 | 8 | | 24 | 17 | 41 | 202.9 | 8 3 | 2.5 | |
| 5 | 1 | 7 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | — | — | | 15 | 13 | 28 | | 5.7 | 1.7 | |
| 4 | 10 | 20 | 12 | 7 | 2 | 10 | 4 | 8 | 6 | | 63 | 41 | 104 | | 157.9 | 20.3 | 6.0 | 2 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 3.8 | — | — | |
| — | — | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | | 5 | 3 | 8 | | 5.5 | 1.0 | 0.3 | 3 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 1.4 | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 2.5 | — | — | |
| 15 | 17 | 12 | 10 | 10 | 12 | 11 | 15 | 13 | 14 | | 52 | 101 | 153 | | 130.7 | 29.5 | 8.8 | 4 |
| 2 | 10 | 19 | 13 | 17 | 13 | 7 | 10 | 7 | 4 | | 86 | 33 | 119 | | 106.0 | 13.2 | 3.9 | 5 |
| 5 | 8 | 5 | 4 | 6 | 9 | 5 | 4 | 4 | 9 | | 53 | 10 | 63 | | 44.3 | 10.4 | 3.1 | 6 |
| — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | | 1 | 3 | 4 | | 2.6 | 0.4 | 0.1 | 7 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | — | — | — | 8 |
| 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | | — | 3 | 3 | | 3 2 | 0.4 | 0.1 | 9 |
| 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | | 2 | — | 2 | | 5.8 | 0 4 | 0.1 | 10 |
| — | — | 1 | — | — | 2 | 1 | 1 | — | — | | — | 7 | 7 | | | 1.2 | 0.3 | |
| 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | | — | 43 | 43 | | 77.4 | 7.3 | 2.1 | 11 |
| 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 2 | 8 | 5 | 4 | 4 | | 27 | 12 | 39 | | | 5.3 | 1.6 | |
| 3 | 2 | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | | 5 | 6 | 11 | | 9.0 | 1.2 | 0.4 | 12 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | — | — | — | 13 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 2.6 | — | — | 14 |
| 3 | 1 | 6 | 2 | 3 | 1 | 3 | 5 | 1 | — | | 29 | — | 29 | | 31.2 | 3.3 | 0.9 | 15 |
| 2 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | | 3 | 5 | 8 | | 3.4 | 1.2 | 0.4 | 16 |
| 11 | 9 | 16 | 11 | 15 | 12 | 27 | 17 | 11 | 2 | | 86 | 65 | 151 | | 86.0 | 27.2 | 8.1 | 17 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 1.0 | — | — | 18 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | — | — | — | 19 |
| 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | 2 | | 8 | 8 | 16 | | 19.2 | 2.8 | 0.8 | 20 |
| 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | 1 | 1 | | 2 4 | 0.2 | 0 1 | 21 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 1.1 | — | — | 22 |
| — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | — | | 2 | 3 | 5 | | 13.9 | 0 6 | 0.2 | 23 |
| 3 | — | — | — | — | 3 | 1 | — | — | 1 | | 6 | 3 | 9 | | 2.3 | 1.4 | 0.4 | |
| — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | | 1 | — | 1 | | | 0.2 | 0 1 | 24 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | — | — | — | 25 |
| 2 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | | 2 | 3 | 5 | | 6.8 | 0.8 | 0.2 | 26 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 0.5 | — | — | 27 |
| 1 | 2 | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 1 | | 5 | 3 | 8 | | 6.2 | 1.4 | 0.4 | 28 |
| — | — | 2 | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 | | 5 | 1 | 6 | | 4.6 | 0.8 | 0.2 | 29 |
| 1 | 1 | — | — | 3 | 2 | — | — | — | — | | 4 | 3 | 7 | | 9.2 | 1.4 | 0.4 | 30 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 0.1 | — | — | 31 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | — | — | 2 | — | 2 | | 10 | 7 | 17 | | 14.7 | 2.6 | 0.8 | 32 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — | — | | 0.1 | — | — | 33 |
| — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | | — | 1 | 1 | | 0.6 | — | — | 34 |
| 1 | 1 | — | — | 2 | — | — | 1 | — | — | | 2 | 3 | 5 | | 4.2 | 0.4 | 0.1 | 35 |

* Taux de mortalité est calculé sur le chiffre des décès, à l'exclusion des étrangers à la ville.

| Numéro d'ordre. | DÉSIGNATION des Maladies, causes de décès. | 0 à 6 mois. | | 6 à 12 m. | | 1 à 5 ans. | | 5 à 15 ans. | | 15 a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M |
| 36 | Rétrécissements. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 37 | Rachitisme. . . . . | 1 | 1 | — | 1 | 3 | 1 | 1 | — | — |
| 38 | Rhumatismes . . . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — |
| 39 | Scorbut . . . . . | — | — | | — | — | — | — | — | — |
| 40 | Scrofules. . . . . | 2 | — | — | 2 | 1 | 8 | — | 2 | — |
| 41 | Tabes dorsalis . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 42 | Tubercules des articulations . . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — |
| 43 | Tubercules des méninges et du cerveau | 6 | 3 | 16 | 10 | 43 | 55 | 11 | 11 | — |
| 44 | Carreau . . . . . | 6 | 5 | 6 | 4 | 11 | 9 | 2 | — | — |
| 45 | Tuberculisation pulmonaire (phtisie) . | 1 | 4 | 2 | 5 | 15 | 15 | 12 | 13 | 2 |
| 46 | Tumeurs abdominales . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| 47 | Typhus et fièvre typhoïde. . . . . | — | — | — | — | 3 | 2 | 4 | 8 | |
| | *D.* MALADIES SPÉCIALES A UN ORDRE D'ORGANES : | | | | | | | | | |
| | *Maladies du cerveau et du système nerveux* | | | | | | | | | |
| 48 | Apoplexie cérébrale . . . . . | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — |
| 49 | Chorée (ataxie locomotrice) . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 50 | Convulsions . . . . . | 77 | 69 | 21 | 16 | 12 | 14 | — | 1 | — |
| 51 | Démence et idiotie. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 52 | Eclampsie des femmes enceintes. . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 53 | Encéphalite et méningite . . . . . | 1 | — | 1 | — | 2 | 3 | — | 1 | |
| 54 | Epilepsie . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | 2 | |
| 55 | Myélite . . . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | — | |
| 56 | Ramollissement du cerveau . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 57 | Syncope . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 58 | Tétanos et trismus. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | *Maladies des organes de la respiration.* | | | | | | | | | |
| 59 | Apoplexie pulmonaire . . . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | — | |
| 60 | Asthme et angine de poitrine. . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 61 | Bronchite et catarrhe bronchique . . | 27 | 21 | 18 | 23 | 44 | 52 | 4 | 1 | |
| 62 | Coqueluche . . . . . | 1 | 3 | 1 | 5 | 13 | 22 | — | — | |
| 63 | Croup . . . . . | — | — | — | — | 10 | 7 | 3 | 3 | |
| 64 | Emphysème pulmonaire. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 65 | Empyème. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 66 | Goître. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 67 | Hydrothorax . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 68 | Laryngite chronique (phtisie laryngée) . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 69 | OEdème de la glotte. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 70 | Pleurésie (point de côté). . . . . | — | — | — | 1 | 2 | — | 2 | — | |
| 71 | Pneumonie et pleuropneumonie | 11 | 6 | 18 | 17 | 50 | 28 | 3 | 3 | |
| | *Maladies des organes de la circulation.* | | | | | | | | | |
| 72 | Anévrysmes . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 73 | Angiose . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 74 | Endo- et péricardite non rhumatismales | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | |
| 75 | Maladies organiques du cœur. . . . | 2 | 1 | — | — | 2 | 4 | 3 | 3 | |
| | *Maladies des organes de la digestion.* | | | | | | | | | |
| 76 | Angine couenneuse . . . . . | — | — | — | — | 1 | 2 | — | 1 | |
| 77 | Entérite . . . . . | 135 | 105 | 45 | 55 | 43 | 54 | 1 | 1 | |
| 78 | Entozoaires . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | |

| MOIS | | | | | | | | | | | TOTAL ANNUEL. | | | Moyenne décennale 1871-1880. | MORTALITÉ (1881) *. | | Numéro d'ordre. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Février. | Mars. | Avril. | Mai. | Juin. | Juillet. | Août. | Septembre | Octobre. | Novembre | Décembre. | M. | F. | Total. | | sur 1.000 décès. | sur 10,000 vivants. | |
| — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 2 | 2.4 | 0.4 | 0.1 | 36 |
| — | — | 2 | 2 | — | — | 1 | 1 | 2 | — | 1 | 8 | 3 | 11 | 12.4 | 1.8 | 0.5 | 37 |
| — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | 2 | 1 | 2 | 5 | 6 | 11 | 18 5 | 1.2 | 0.4 | 38 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0 2 | — | — | 39 |
| — | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 15 | 18 | 78.2 | 2.4 | 0.7 | 40 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.4 | — | — | 41 |
| — | — | — | 2 | — | 2 | — | 1 | 1 | — | 1 | 5 | 2 | 7 | 10.5 | 0.8 | 0.2 | 42 |
| 10 | 11 | 18 | 19 | 16 | 15 | 14 | 13 | 11 | 9 | 9 | 77 | 80 | 157 | 229.6 | 31.7 | 9.4 | 43 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 25 | 18 | 43 | 116.6 | 8.5 | 2.5 | 44 |
| 79 | 87 | 93 | 78 | 56 | 66 | 64 | 56 | 68 | 59 | 65 | 517 | 329 | 846 | 936.9 | 128.2 | 38.2 | 45 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | — | 1 | 1 | 1 | 3 | 13 | 16 | 7.1 | 2.2 | 0.7 | 46 |
| 7 | 13 | 6 | 5 | 8 | 5 | 10 | 10 | 3 | 3 | 4 | 46 | 48 | 94 | 138.1 | 11.9 | 2 4 | 47 |
| 20 | 25 | 21 | 21 | 18 | 16 | 20 | 26 | 16 | 18 | 23 | 133 | 113 | 246 | 205.1 | 42.9 | 13.4 | 48 |
| 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | 3 | 1 | 4 | 2.6 | 0.6 | 0.2 | 49 |
| 19 | 18 | 20 | 14 | 12 | 21 | 18 | 13 | 12 | 18 | 15 | 110 | 100 | 210 | 188.6 | 40.2 | 12.3 | 50 |
| — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | 1.3 | 0 2 | 0.1 | 51 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2.0 | — | — | 52 |
| 2 | 4 | 3 | 2 | — | 4 | 6 | 6 | — | 4 | 4 | 26 | 11 | 37 | 38.6 | 5.5 | 1.6 | 53 |
| 1 | — | 2 | — | 1 | — | 1 | 3 | — | 3 | 1 | 5 | 7 | 12 | 10.2 | 1.6 | 0.4 | 54 |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | — | — | 3 | 1 | 14 | 10 | 24 | 25.7 | 3.7 | 1.1 | 55 |
| 7 | 10 | 8 | 8 | 3 | 2 | 5 | 8 | 6 | 3 | 10 | 40 | 37 | 77 | 81.9 | 10.8 | 3.2 | 56 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1.2 | — | — | 57 |
| 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 2 | 1.6 | — | — | 58 |
| — | 5 | — | — | 2 | 1 | — | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 | 9 | 16 | 14.5 | 2.8 | 0.8 | 59 |
| 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 3 | — | 3 | 3.3 | 0.6 | 0.2 | 60 |
| 35 | 43 | 22 | 39 | 22 | 22 | 9 | 21 | 23 | 26 | 26 | 161 | 158 | 319 | 313.2 | 61.2 | 18.2 | 61 |
| 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 6 | 6 | 4 | 8 | 17 | 31 | 48 | 50 0 | 9.3 | 2.8 | 62 |
| 1 | 3 | 1 | 5 | — | — | 1 | 1 | — | 7 | 2 | 15 | 10 | 25 | 38.9 | 4.3 | 1.3 | 63 |
| — | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 4 | 1 | 5 | 8.8 | 0.6 | 0.2 | 64 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1.2 | — | — | 65 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.4 | — | — | 66 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2.5 | — | — | 67 |
| — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1.8 | 0.2 | 0.1 | 68 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3.7 | — | — | 69 |
| — | 3 | 4 | 2 | 2 | — | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 17 | 6 | 23 | 22.4 | 3.3 | 0.9 | 70 |
| 43 | 45 | 54 | 54 | 29 | 30 | 18 | 18 | 36 | 41 | 33 | 261 | 170 | 431 | 345.2 | 72.9 | 21.7 | 71 |
| — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | 1 | — | 2 | 3 | 5 | 10.5 | 1.0 | 0.3 | 72 |
| — | — | 1 | 2 | — | — | 2 | 1 | — | — | — | 2 | 4 | 6 | 2.0 | 0.6 | 0.2 | 73 |
| 2 | 5 | 4 | 1 | 2 | — | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 9 | 16 | 25 | 25.9 | 4.3 | 1.3 | 74 |
| 42 | 37 | 31 | 25 | 35 | 26 | 26 | 16 | 23 | 28 | 25 | 163 | 179 | 342 | 397.0 | 56 3 | 16.7 | 75 |
| — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 | 3 | 4 | 15.3 | 0.8 | 0.2 | 76 |
| 35 | 36 | 29 | 27 | 27 | 77 | 83 | 41 | 37 | 22 | 22 | 235 | 234 | 469 | 536.9 | 88 8 | 26.4 | 77 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.1 | — | — | 78 |

* Ce taux de mortalité est calculé sur le chiffre des décès, à l'exclusion des étrangers à la ville.

| Numéro d'ordre. | DÉSIGNATION des Maladies, causes de décès. | 0 à 6 mois. | | 6 à 12 m. | | 1 à 5 ans. | | 5 à 15 ans. | | 15 à |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M | F. | M. |
| 79 | Gastrite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 80 | Glossite et pharyngite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 81 | Hernies | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 82 | Iléus | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 83 | Noma | — | — | — | — | 1 | 5 | — | 1 | — |
| 84 | Parotidite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 85 | Péritonite | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| 86 | Proctite et cancer du rectum | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| 87 | Squirrhe et ulcère à l'estomac | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 88 | Stomatite, aphthes et muguet | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | *Maladies du foie et de la rate.* | | | | | | | | | |
| 89 | Calculs biliaires | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 90 | Cirrhose du foie | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 91 | Hépatite | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| 92 | Ictère | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 93 | Splénie (maladie de la rate) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 94 | Tumeur cancéreuse du foie | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | *Maladies des organes génito-urinaires.* | | | | | | | | | |
| 95 | Albuminurie (maladie de Bright) | — | — | — | — | 2 | — | 3 | 3 | 1 |
| 96 | Calculs de la vessie et des reins | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 97 | Cystite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 98 | Kyste de l'ovaire | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 99 | Maladies, suites des couches (simples) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Idem (infectieuses) | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 100 | Métrite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 101 | Néphrite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 102 | Ovarite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 103 | Prostatite | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 104 | Syphilis | 3 | 12 | — | — | — | — | — | — | — |
| | *Exanthèmes et maladies de la peau.* | | | | | | | | | |
| 105 | Eléphantiasis et ichthyose | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 106 | Pemphigus des nouveau-nés | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| 107 | Purpura hemorrhagica | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| 108 | Rougeole | 1 | 1 | 4 | 8 | 25 | 18 | 1 | — | — |
| 109 | Scarlatine | — | — | — | — | 3 | 1 | — | 3 | 1 |
| 110 | Sclérème | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 111 | Suette miliaire | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 112 | Ulcères | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 113 | Variole non vaccinés | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | 2 |
| | Variole non revaccinés | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 |
| — | Variole sans renseignements | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | *E.* MORTS PAR CAUSES INCONNUES. | | | | | | | | | |
| 114 | *a.* Par causes non déclarées | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 115 | *b.* Par causes déclarées : *inconnues.* | 5 | 14 | 1 | 5 | 3 | 3 | — | 1 | — |
| 116 | *c.* Morts subites, sans causes connues. | 2 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — |
| | Totaux (mort-nés exclus) | 416 | 342 | 155 | 165 | 316 | 326 | 67 | 73 | 55 |

| | 30 à 40 ans. | | 40 à 50 ans. | | 50 à 60 ans. | | 60 à 70 ans. | | 70 à 80 ans. | | 80 à 90 ans. | | 90 à 100 ans. | | Enfants 0-5 ans | | ÉTAT-CIVIL. | | | Numéro d'ordre. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F | M. | F. | M. | F. | M. | F. | Légit. | Illég. | Célib. | Mar. | veufs et veuves. | |
| — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 3 | 1 | 1 | 79 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 80 |
| — | — | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 5 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | 5 | 4 | 7 | 81 |
| — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 4 | — | 1 | 82 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 1 | 7 | — | — | 83 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 84 |
| 4 | 1 | 2 | — | 1 | 1 | — | 1 | 5 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 9 | 6 | 2 | 85 |
| — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | 86 |
| 1 | 1 | 5 | 5 | 4 | 6 | 5 | 8 | 10 | — | 5 | 1 | 3 | — | — | — | — | 15 | 20 | 24 | 87 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | — | — | 88 |
| — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 89 |
| — | 2 | — | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 8 | 8 | 7 | 90 |
| 2 | 5 | 1 | 8 | 3 | 6 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | — | — | — | — | — | — | 7 | 22 | 11 | 91 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 92 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 93 |
| — | 1 | 3 | 1 | 3 | 5 | 5 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 9 | 3 | 94 |
| 4 | 8 | 8 | 16 | 7 | 14 | 7 | 7 | 2 | 2 | 1 | — | — | — | 1 | 2 | — | 33 | 45 | 15 | 95 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | 96 |
| — | 1 | — | — | — | — | — | 4 | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 6 | 97 |
| — | — | 1 | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | — | 98 |
| 1 | — | 3 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 7 | — | 99 |
| 10 | — | 16 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 18 | 21 | 3 | |
| 2 | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 4 | — | 100 |
| — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 1 | 101 |
| 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 102 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 103 |
| — | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 9 | 15 | 3 | — | 104 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 105 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 106 |
| 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — | 107 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 48 | 9 | 58 | — | — | 108 |
| 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | — | 9 | — | — | 109 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | — | — | 110 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 111 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 112 |
| — | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 6 | 2 | 2 | |
| 2 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | — | — | 113 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 114 |
| — | 1 | 3 | 5 | 1 | — | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | 21 | 10 | 39 | 8 | 3 | 115 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | 2 | 2 | 13 | 10 | 8 | 116 |
| 30 | 279 | 178 | 299 | 176 | 270 | 175 | 269 | 227 | 206 | 254 | 68 | 104 | 2 | 15 | 1251 | 469 | 2774 | 1334 | 812 | 812 |

## Agglomération bruxelloise. — Statistique spéciale de la mortalité générale de 0 à 5 ans, par sexe et par état civil.

| MOIS | 0-15 jours. | | 15-30 jours. | | 1-3 mois. | | 3-6 mois. | | 6-9 mois. | | 9-12 mois. | | 1-3 ans. | | 4-5 ans. | | TOTAL. | | | TAUX mensuels. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | Légit. | Illégit. | 0 à 1 an. | 1 à 5 ans. | Général | Sur 1.000 naissanc. | Sur 1,000 décès. |
| Janvier | 9 | 2 | 13 | 6 | 14 | 15 | 14 | 6 | 8 | 5 | 10 | 4 | 31 | 4 | 16 | 1 | 104 | 52 | 156 | 276.1 | 329.8 |
| Février | 14 | 2 | 3 | 3 | 9 | 10 | 11 | 4 | 14 | 6 | 12 | 1 | 35 | 6 | 16 | 2 | 85 | 59 | 144 | 254.9 | 319.8 |
| Mars | 6 | 3 | 2 | 4 | 10 | 12 | 9 | 9 | 14 | 4 | 10 | 2 | 43 | 6 | 14 | — | 86 | 63 | 149 | 263.7 | 317.0 |
| Avril | 12 | 4 | 2 | 1 | 9 | 9 | 11 | 3 | 10 | 7 | 3 | 2 | 37 | 18 | 11 | 3 | 74 | 69 | 143 | 253.0 | 309.5 |
| Mai | 14 | 4 | 6 | 3 | 5 | 6 | 12 | 10 | 8 | 3 | 16 | 5 | 38 | 11 | 12 | — | 96 | 61 | 157 | 277.9 | 356.8 |
| Juin | 7 | 6 | 3 | 6 | 14 | 4 | 14 | 7 | 6 | 8 | 4 | 3 | 24 | 8 | 9 | 1 | 83 | 42 | 125 | 221.2 | 337.8 |
| Juillet | 3 | 8 | 12 | 6 | 19 | 11 | 21 | 7 | 16 | 3 | 14 | 1 | 40 | 4 | 10 | 1 | 124 | 55 | 179 | 316.8 | 416.3 |
| Août | 7 | — | 9 | 6 | 24 | 10 | 13 | 9 | 15 | 5 | 12 | 3 | 26 | 2 | 8 | 3 | 112 | 39 | 151 | 267.3 | 386 2 |
| Septembre | 3 | 5 | 9 | 7 | 23 | 7 | 15 | 9 | 12 | 2 | 3 | 1 | 31 | 3 | 7 | 1 | 92 | 42 | 134 | 237.2 | 377.5 |
| Octobre | 4 | 2 | 5 | 2 | 13 | 6 | 7 | 13 | 11 | 2 | 7 | 3 | 41 | 5 | 10 | 3 | 79 | 59 | 138 | 244.2 | 375.0 |
| Novembre | 4 | 3 | 3 | 2 | 13 | 12 | 11 | 4 | 11 | 3 | 7 | — | 29 | 11 | 11 | 1 | 71 | 52 | 123 | 217.7 | 335.2 |
| Décembre | 2 | 6 | 3 | 2 | 14 | 3 | 11 | 3 | 8 | 7 | 3 | 2 | 33 | 3 | 6 | 4 | 69 | 49 | 118 | 245.1 | 314.7 |
| Bruxelles. Masculins | 43 | 33 | 43 | 28 | 87 | 55 | 80 | 47 | 59 | 34 | 50 | 12 | 200 | 40 | 68 | 8 | 577 | 315 | 892 | 301.8 | 338.6 |
| Bruxelles. Féminins | 44 | 13 | 28 | 20 | 80 | 50 | 69 | 38 | 74 | 21 | 53 | 17 | 208 | 41 | 65 | 12 | 498 | 327 | 825 | 286.2 | 360 9 |
| Total | 87 | 46 | 71 | 48 | 167 | 105 | 149 | 85 | 133 | 55 | 103 | 29 | 408 | 81 | 133 | 20 | 1.075 | 642 | 1.717 | 294 0 | 349.0 |
| Communes-faubourgs. Masculins | 73 | 24 | 59 | 51 | 178 | 61 | 139 | 73 | 199 | | 65 | | 308 | 72 | 122 | 17 | 892 | 519 | 1,411 | 330.0 | 487.9 |
| Communes-faubourgs. Féminins | 47 | 18 | 51 | 28 | 102 | 51 | 89 | 42 | 165 | | 42 | | 242 | 43 | 69 | 10 | 645 | 364 | 1,009 | 251.2 | 381.4 |
| Total | 120 | 42 | 110 | 59 | 280 | 112 | 228 | 115 | 364 | | 107 | | 550 | 115 | 191 | 27 | 1,537 | 883 | 2.420 | 391.8 | 439.1 |
| Total de l'agglomération | 207 | 88 | 181 | 107 | 447 | 217 | 377 | 200 | 552 | | 239 | | 958 | 196 | 324 | 47 | 2,612 | 1,525 | 4,137 | 292.0 | 396.6 |

## Statistique spéciale des morts violentes ou accidentelles.

| | | Strangulation. | Submersion. | Armes à feu. | Instruments tranchants et autres. | Empoisonnement. | Chute d'un lieu élevé. | Brûlures. | Asphyxie par le charbon. | Asphyxie par suffocation. | Voitures, chevaux, etc. | Convois de chemin de fer. | Machines industrielles. | Inanition. | Autres causes ou moyens. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Homicide | Masculin. | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Féminin. | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Suicide | Masculin. | 28 | 6 | 10 | 5 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Féminin. | 2 | 2 | 1 | — | 5 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| Accident | Masculin. | — | 10 | — | — | 2 | 56 | 11 | — | — | 3 | 2 | — | — | 2 |
| | Féminin. | — | 4 | — | — | 1 | 20 | 4 | — | 1 | 3 | — | — | — | — |

## Statistique mensuelle des mariages d'après l'état-civil des conjoints.

| MOIS. | VILLE DE BRUXELLES | | | | | COMMUNES-FAUBOURGS. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total des mariages. | Unions contractées entre | | | | Total des mariages. | Unions contractées entre | | | |
| | | Célibataires. | Célibataires et veuves. | Veufs et célibataires. | Veufs et veuves. | | Célibataires. | Célibataires et veuves. | Veufs et célibataires. | Veufs et veuves. |
| Janvier . | 97 | 87 | 1 | 7 | 2 | 146 | 115 | 11 | 11 | 9 |
| Février . . | 135 | 111 | 10 | 11 | 3 | 170 | 137 | 8 | 18 | 7 |
| Mars. . . | 106 | 79 | 13 | 11 | 3 | 126 | 97 | 8 | 17 | 4 |
| Avril. . . | 148 | 131 | 4 | 9 | 4 | 178 | 141 | 15 | 18 | 4 |
| Mai . . . | 144 | 122 | 6 | 10 | 6 | 176 | 150 | 12 | 11 | 3 |
| Juin . . . | 149 | 127 | 7 | 8 | 7 | 195 | 173 | 7 | 12 | 3 |
| Juillet . . | 162 | 135 | 12 | 10 | 5 | 170 | 136 | 11 | 13 | 10 |
| Août . . . | 138 | 105 | 11 | 14 | 8 | 166 | 132 | 7 | 21 | 6 |
| Septembre | 167 | 130 | 11 | 17 | 9 | 161 | 136 | 7 | 12 | 6 |
| Octobre . | 148 | 121 | 4 | 17 | 6 | 197 | 157 | 17 | 14 | 9 |
| Novembre | 138 | 116 | 8 | 12 | 2 | 177 | 141 | 14 | 13 | 9 |
| Décembre | 131 | 118 | 4 | 7 | 2 | 203 | 162 | 13 | 22 | 6 |
| Total. | 1663 | 1382 | 91 | 133 | 57 | 2065 | 1677 | 130 | 182 | 76 |

*Relevé, par ordre de fréquence, des principales causes de décès constatées en* 1881 *parmi la population résidant à Bruxelles et mise en parallèle avec les données numériques fournies par chacune des cinq années précédentes et la moyenne quinquennale* 1876-1880.

| CAUSES DE DÉCÈS. | ANNÉES | | | | | | Moyenne quinquen. 1876-1880. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1881 | 1880 | 1879 | 1878 | 1877 | 1876 | |
| Bronchite et pneumonie . . . . | 660 | 627 | 766 | 632 | 647 | 630 | 660.4 |
| Phtisie pulmonaire . . . . . | 631 | 648 | 642 | 641 | 715 | 796 | 688.2 |
| Entérite et diarrhée . . . . . | 571 | 635 | 578 | 579 | 545 | 606 | 588.6 |
| Maladies organiques du cœur. . . | 277 | 297 | 299 | 300 | 295 | 327 | 303.6 |
| Apoplexie et ramoll. du cerveau. . | 264 | 235 | 235 | 255 | 235 | 257 | 242.2 |
| Convulsions des enfants . . . . | 204 | 220 | 231 | 150 | 141 | 175 | 185.4 |
| Méningite tuberculeuse. . . . . | 156 | 160 | 162 | 190 | 235 | 252 | 199.4 |
| Débilité sénile . . . . . | 145 | 155 | 173 | 154 | 127 | 115 | 144.8 |
| Débilité congénitale . . . . . | 100 | 93 | 99 | 94 | 84 | 161 | 106.2 |
| Cancers . . . . . | 68 | 66 | 57 | 61 | 55 | 45 | 56.8 |
| Mort par accident externe. . . . | 65 | 53 | 67 | 61 | 62 | 62 | 61.0 |
| Maladies du foie . . . . . | 64 | 77 | 53 | 60 | 59 | 58 | 61.4 |
| Fièvre typhoïde . . . . . | 59 | 67 | 70 | 92 | 48 | 81 | 71.6 |
| Albuminerie et néphrite . . . . | 58 | 60 | 56 | 50 | 49 | 62 | 55.4 |
| Rougeole. . . . . | 57 | 32 | 129 | 67 | 53 | 107 | 77.6 |
| Suicide . . . . . | 51 | 60 | 43 | 35 | 46 | 42 | 45.2 |
| Coqueluche . . . . . | 46 | 35 | 59 | 70 | 60 | 56 | 56.0 |
| Squirrhe, ulcère de l'estomac. . . | 44 | 39 | 50 | 51 | 45 | 62 | 49.4 |
| Carreau . . . . . | 42 | 57 | 54 | 65 | 102 | 101 | 75.4 |
| Maladies suites de couches . . . . | 30 | 23 | 22 | 42 | 41 | 62 | 38 0 |
| Croup et angine couenneuse . . . | 25 | 31 | 30 | 28 | 37 | 29 | 31.0 |
| Delirium tremens. . . . . | 16 | 26 | 20 | 16 | 26 | 25 | 22.6 |
| Variole . . . . . | 9 | 5 | 9 | 1 | 122 | 162 | 59.8 |
| Scarlatine . . . . . | 8 | 10 | 17 | 6 | 5 | 14 | 10.4 |
| Homicide. . . . . | 2 | 1 | » | » | 2 | 2 | 1.0 |

## — Année 1881.

| s | Maladies du foie et de la rate. | | Maladies des organes génito-urinaires. | | Exanthèmes et maladies de la peau. | | Morts violentes ou accidentelles. | | Morts par causes inconnues | | Débilité sénile. | | TOTAL | | | NUMÉRO D'ORDRE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | général. | |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | 74 |
| | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 | » | 3 | 75 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 4 | » | 4 | 76 |
| | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 6 | » | 6 | 77 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | » | 2 | 78 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 5 | » | 5 | 79 |
| | 3 | 2 | 1 | 2 | » | » | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 57 | 40 | 97 | 80 |
| | » | 3 | » | 1 | » | » | » | 2 | » | 2 | » | 1 | » | 51 | 51 | 81 |
| | » | » | 2 | » | » | » | 2 | » | 2 | » | » | » | 46 | » | 46 | 82 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | 1 | 3 | 83 |
| | 1 | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 14 | » | 14 | 84 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 1 | 85 |
| | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | 2 | 16 | 18 | 86 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | 2 | 87 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 1 | 88 |
| | 1 | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | 1 | » | 15 | 2 | 17 | 89 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 90 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 91 |
| | 1 | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 10 | 1 | 11 | 92 |
| | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | 2 | » | 2 | 93 |
| | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | 94 |
| | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | 3 | 10 | 13 | 95 |
| | 1 | » | » | » | » | » | 4 | » | » | » | 1 | » | 21 | » | 21 | 96 |
| | 1 | » | 4 | » | » | » | 2 | 1 | » | 1 | » | 1 | 31 | 10 | 41 | 97 |
| | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | 8 | » | 8 | 98 |
| | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 | » | 3 | 99 |

**Année 188**

| Maladies du foie et de la rate. | | Maladie des organes génito-uri-naires | |
|---|---|---|---|
| M. | F. | M. | F. |
| » | » | 1 | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| 1 | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | 1 | » |
| 1 | » | » | » |
| 6 | » | 5 | » |
| » | » | » | » |
| » | » | 1 | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | » | » |
| 2 | » | » | » |
| » | » | » | » |
| » | » | 1 | » |
| 4 | 3 | 9 | » |

# Année 1881.

| Maladies du foie et de la rate. | | Maladies des organes génito-urinaires. | | Exanthèmes et maladies de la peau. | | Morts violentes ou accidentelles. | | Morts par causes inconnues | | Débilité sénile. | | TOTAL | | | NUMÉRO D'ORDRE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | M. | F. | général. | |
| » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 4 | » | 4 | 1 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 11 | 11 | 2 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | 7 | » | 7 | 3 |
| 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 4 | » | 4 | 4 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 5 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | » | 2 | 6 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | » | 2 | 7 |
| » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 7 | 2 | 9 | 8 |
| 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 8 | » | 8 | 9 |
| 6 | » | 5 | » | » | » | 12 | » | » | » | » | » | 97 | 1 | 98 | 10 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 | » | 3 | 11 |
| » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 7 | 2 | 9 | 12 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | » | 2 | 13 |
| » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | 14 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | 15 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | 16 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 17 |
| 2 | » | » | » | » | » | 7 | » | 1 | » | » | » | 38 | » | 38 | 18 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 4 | » | 4 | 19 |
| » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 5 | » | 5 | 20 |
| 4 | 3 | 9 | 0 | | | | | | | | | | | | |



## SÉANCE DU 29 AVRIL 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. DEPAIRE, PREMIER VICE-PRÉSIDENT.

—

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit de M. le Ministre de l'Intérieur :

1° Une expédition de l'arrêté royal, en date du 8 avril 1882, par lequel est agréée la nomination de M. Foelen, membre titulaire, au grade de membre honoraire;

2° Le 9e fascicule de l'*Exposé de la situation du royaume*, de 1861 à 1875;

3° Le tome XXXIV du *Bulletin du conseil supérieur d'agriculture;*

4° Les 21e, 22e, 23e et 24e livraisons de la *Bibliographie générale des Pays-Bas*, (Bibliotheca belgica), publiée par M. F. Vander Haeghen;

5° Des documents relatifs à des épidémies observées en Orient, qui sont renvoyés à la commission des épidémies;

6° Une dépêche, en date du 17 avril 1882, par laquelle ce haut fonctionnaire fait savoir qu'il vient de prier M. le Ministre des Affaires étrangères de satisfaire au vœu qui lui a été exprimé, au nom de l'Académie, en rappelant à nos agents diplomatiques l'importance de leurs communications relatives aux événements qui peuvent modifier défavorablement

la situation sanitaire des pays auprès desquels ils sont accrédités. — Remerciements.

— On annonce le décès, à un âge fort avancé, de l'un des membres honoraires étrangers de la Compagnie, M. Haubner, ancien directeur de l'École vétérinaire de Dresde.

Un lettre de condoléance sera adressée à la famille de M. Haubner.

— M. Liagre, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, adresse le programme des concours de la classe des sciences de ce corps savant pour 1883, et l'invitation d'assister à la séance publique de la classe des lettres et des sciences morales et politiques, qui aura lieu le 10 mai prochain, à une heure, au palais des Académies. — Remerciements.

— M^lle^ Hahn, d'Aix-la-Chapelle, présente à l'Académie l'hommage de sa gratitude, au sujet des sentiments de condoléance qui lui ont été exprimés, à l'occasion du décès de son père, M. le d^r^ Hahn, membre honoraire.

— M. le d^r^ de Colleville, à Brighton, informe qu'une réunion néphalienne se tiendra au Palais de Cristal de Sydenham, le 5 septembre prochain, réunion organisée par la *Ligue nationale de tempérance* dont le siége est à Londres, et annonce que le programme de cette importante assemblée sera adressé ultérieurement pour les membres de la Compagnie qui voudront prendre part à ses délibérations.

— Il est fait mention plus loin des titres de neuf publications, offertes au nom de l'auteur, M. le professeur Corradi, de Pavie, par M. Janssens, membre titulaire; de deux brochures de M. le d^r^ Vidal, à Paris, présentées par M. Rommelaere, membre titulaire; d'une brochure de M. le professeur Verriest, à Louvain, offerte par M. Masoin,

membre titulaire, ainsi que d'une brochure de M. le dr Thévenot, à Paris, déposée par M. Hyernaux, correspondant.

Il en est de même des publications dont il est fait hommage par MM. Wehenkel, membre titulaire, à Cureghem; Waldeyer, membre honoraire, à Strasbourg; Esmarch, correspondant, à Kiel; Van den Corput, correspondant, à Bruxelles, et par MM. le dr de Colleville, à Brighton; le professeur Ch. Labus, à Milan; le dr Krishaber, à Paris; le dr Abraham Jacobi, à Philadelphie, et le dr A. Faucon, à Lille.

L'Académie vote des remerciements aux auteurs des publications dont il lui est fait hommage.

— M. Warlomont, membre titulaire, présente de la part de l'auteur, M. le dr Riemslagh, médecin principal de 1re classe dans l'armée belge, un travail manuscrit intitulé : *Considérations pratiques et statistiques sur l'utilité des revaccinations dans l'armée.* — Commissaires, MM. Thiry et Warlomont.

— M. Masius, membre titulaire, dépose de la part de l'auteur, M. le dr L. Frédéricq, professeur à l'Université de Liége, un mémoire, ayant pour titre : *Contribution à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien.* — Commissaires, MM. Degive et Rommelaere.

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission chargée d'examiner le mémoire de M. le dr V. PETIT, intitulé : Vingt-cinq années de pratique chirurgicale. — M. DE ROUBAIX**, rapporteur.

Messieurs, M. le dr Valère Petit, à Wasmes, vous a adressé un travail intitulé : « Vingt-cinq années de pra-

tique chirurgicale », sur lequel vous nous avez chargés, M. Gallez et moi, de vous faire un rapport.

M. Petit est attaché à presque tous les charbonnages du Couchant de Mons. Il a vu un nombre considérable de blessés, et comme médecin principal de la caisse de prévoyance, il a pu prendre connaissance de tous les cas chirurgicaux importants qui se sont présentés dans cette contrée. Il a pratiqué un très grand nombre d'opérations, et il a eu à traiter des affections pathologiques souvent très graves, et la plupart du temps fort intéressantes.

En communiquant à l'Académie le résultat de ses observations, l'auteur, comme il le dit lui-même, n'a pas voulu faire de la science. Praticien avant tout, comme le sont forcément tous les chirurgiens des campagnes, à qui leur rude labeur laisse à peine quelques moments de repos, il n'a pu se livrer beaucoup à des travaux de cabinet; ses goûts, du reste, l'ont toujours porté plutôt vers la clientèle que vers l'étude. Nous croyons que nous ne nuirons pas à notre confrère en disant que l'on s'en aperçoit bien un peu en lisant son travail. On y rencontre, en effet, certaines lacunes qui indiquent un défaut de lecture; des détails qui constituent pour tout le monde une monnaie courante et qui n'apprennent rien de neuf, et même des erreurs qui prouvent que le souvenir d'anciennes leçons et d'anciens travaux universitaires s'est un peu effacé dans l'intelligence de l'écrivain. On peut encore ajouter, si l'on veut épuiser la critique, que le cercle chirurgical dans lequel s'est renfermée sa communication à l'Académie est assez restreint et qu'il est loin d'embrasser les parties les plus délicates et les plus difficiles de l'art chirurgical. Peut-être cela tient-il à ce que certains cas favorables ne se sont pas présentés à

son observation. Quoi qu'il en soit, son travail n'en a pas moins un mérite réel, et l'on ne peut nier qu'on y trouve des narrations intéressantes, piquantes quelquefois, exposées avec beaucoup de bon sens et de droiture, et des preuves de la sûreté du coup d'œil, de la hardiesse dans les déterminations et en même temps de la prudence et du talent chirurgical de son auteur. Il est, en outre, empreint d'une originalité et d'une spontanéité qui le distinguent des œuvres banales si souvent engendrées par l'imitation et le défaut d'initiative.

Ces qualités nous ont fait penser qu'en vous faisant notre rapport, nous ne pouvions pas nous borner à jeter simplement un coup d'œil d'ensemble sur le travail de M. Petit, et qu'il convenait de vous en présenter une analyse qui donnât au moins une indication des parties intéressantes qu'il contient.

Dans son introduction, l'auteur, après avoir donné une idée de sa clientèle ouvrière et des relations qu'il entretient avec elle, proteste avec énergie contre ce qui a été dit de sa prétendue immoralité et de l'influence du travail dans les mines sur sa constitution physique. Selon lui, la dépravation n'est pas plus grande chez les ouvriers mineurs que chez ceux qui sont attachés à d'autres industries, et même que dans les autres classes de la société. Les naissances illégitimes sont moins nombreuses à Wasmes et à Pâturages que dans plusieurs communes agricoles et dans la plupart des autres districts industriels. Nulle part il n'y a autant d'enfants naturels reconnus et légitimés. La parfaite aération des mines fait que le travail souterrain ne provoque plus aucune maladie spéciale; il n'y a plus d'anémie; on ne voit plus de phtisiques ni d'asthmatiques; le

rachitisme et la scrofulose deviennent très rares, et s'observent surtout chez les enfants dont les parents souffrent de la misère; l'ostéomalaxie est inconnue chez les ouvriers; les rétrécissements du bassin sont moins fréquents chez les femmes qui descendent dans les mines que chez les autres; sauf les invasions de choléra, il n'y a eu que peu de maladies épidémiques, et celles-ci se comportent comme partout ailleurs; les lésions chirurgicales se guérissent aussi bien et souvent beaucoup mieux que dans les grands hôpitaux. Après avoir affirmé carrément tous ces faits, M. Petit soutient avec la même conviction une thèse qui a été vivement contestée. Il assure que le travail des enfants dans les mines n'est ni fatigant ni nuisible à leur santé, et qu'il serait bien facile d'en faire des hommes robustes, si on leur donnait une nourriture assez substantielle. Au-dessous de 12 ans, le travail des enfants se réduit presque à rien, et il est, dans tous les cas, hors de proportion avec le salaire qu'on leur donne. Aussi est-ce bien plutôt par philanthropie que par cupidité que, dans des moments de crise, les directeurs des charbonnages les emploient, en cédant aux sollicitations des parents, dont les ressources sont devenues insuffisantes. Supprimer, dit-il, le travail des femmes et des enfants dans ces circonstances malheureuses, ce serait plonger certaines familles dans la plus affreuse misère. Il admet que le tableau que l'on a fait de certains ménages est vrai, mais que les vices qu'on y rencontre ne dépendent que du défaut d'éducation de la femme pendant son jeune âge. Du reste, le travail de la femme dans les mines est presque supprimé de fait, car après son mariage elle ne retourne que rarement à la fosse, et elle ne le fait que quand elle y est forcée par la nécessité.

Pour terminer ces considérations, M. Petit propose comme moyens d'améliorer le sort des ouvriers : la réglementation du travail des enfants dans toutes les industries, l'établissement d'écoles gardiennes, la gratuité de l'instruction, l'organisation de caisses de secours, la création de sociétés de coopération et l'augmentation des ressources des bureaux de bienfaisance.

Quelque opinion que l'on puisse avoir sur ces questions, il est certain que celle d'un homme qui, comme notre auteur, les a étudiées de près et en toute connaissance de cause, doit pouvoir être consultée avec fruit, et que tout au moins on ne peut raisonnablement se passer d'en prendre connaissance quand on veut étudier ce sujet controversé.

Après cette espèce de hors-d'œuvre, M. Petit rentre dans son sujet en exposant d'abord la pratique qu'il a suivie dans les cas de contusion qu'il a eus à traiter. Cette pratique n'offre rien de bien particulier. Notre rôle de simple rapporteur nous dispense de porter un jugement motivé sur son mérite, de même que sur celui des autres traitements que nous aurons à rapporter. Nous devons narrer, exposer, et non disserter et raisonner. Nous ne pouvons cependant pas toujours nous borner exclusivement à ce simple rôle, car il pourrait faire croire quelquefois à un acquiescement, à une approbation qui ne serait pas dans notre pensée. Notre devoir, selon nous, est seulement d'être brefs et de ne pas faire disparaître pour ainsi dire dans notre prose les idées de l'auteur, qu'il faut au contraire présenter en relief. Ainsi ferons-nous dans nos appréciations.

Nous dirons donc ici que nous ne pouvons partager la confiance que M. Petit accorde, dans les contusions, aux sangsues et aux incisions larges et prématurées qu'il em-

ploie dans certains grands épanchements sanguins accompagnant l'attrition des tissus. Nous avons peut-être un peu plus de confiance que lui dans l'action de l'absorption, qui s'exerce quelquefois avec une puissance si admirable sur les plus vastes hématocèles, sans exposer aux dangers de l'introduction de l'air dans les cavités qui les contiennent. L'usage du massage, employé par M. Petit, dans le but d'obtenir l'écrasement des caillots et la dissémination du sang dans le tissu conjonctif voisin, nous paraît une idée plus heureuse. L'originalité de ce chirurgien se montre dans le traitement singulier qu'il emploie quelquefois dans les trombus des grandes lèvres; il place la femme à cheval sur un corps dur, et il compte sur cette compression pour empêcher la reproduction de l'épanchement sanguin.

Après les contusions, l'auteur s'occupe brièvement du lumbago, de la ténosynite, de l'hygroma et de l'hydrocèle vaginale, que les ouvriers considèrent souvent comme étant la suite de contusions ou d'efforts musculaires. A propos du lumbago, il émet une opinion étrange : c'est qu'il peut conduire à l'atrophie des membres inférieurs, et que, lorsqu'après six mois il ne produit pas cet effet, il faut suspecter la bonne foi du malade. D'après lui, la ténosynite du poignet se guérit en deux ou trois jours au moyen de la teinture d'iode ou du vésicatoire; sous ce rapport, nous l'avouons, il a été plus heureux que nous. Il traite les hygromas au moyen d'un vigoureux coup de poing, et cette pratique, qu'il dit être devenue légendaire dans sa clientèle, ne lui a jamais procuré aucun accident, quoi qu'il l'ait appliquée à plus de 300 cas. A propos des hydrocèles, qu'il traite avec l'injection iodée, il cite un cas où il a poussé par erreur plus de 35 grammes de teinture d'iode pure dans la

tunique vaginale, sans qu'aucune suite fâcheuse en ait été la conséquence; il est vrai que l'hydrocèle était très ancienne. Cette observation l'a conduit à employer le même moyen dans d'autres cas analogues; elle l'a aussi engagé à tenter la même médication dans un abcès froid énorme; il ne put empêcher la reproduction de la collection, mais il l'ouvrit ensuite, y injecta de nouveau 3 grammes de teinture et obtint cette fois la guérison.

Dans un chapitre consacré aux plaies, M. Petit signale celles de la tête comme s'étant toujours guéries entre ses mains avec une facilité remarquable, même quand elles étaient extrêmement étendues. Il les réunit au moyen de la suture, puis il les recouvre de compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée ou d'acide phénique, sur lesquelles il exerce une compression. Il s'inquiète fort peu des hémorrhagies qui peuvent accompagner ces plaies, et il les arrête ordinairement avec facilité. Quelquefois cependant il a eu à lutter contre des écoulements de sang opiniâtres, provenant de tissus mâchés, dans lequel il était impossible de découvrir les artères lésées; dans ces cas, il est parvenu à obtenir l'hémostase en appliquant sur le cuir chevelu une grande éponge maintenue par des bandes serrées; il a laissé le pansement en place pendant 48 heures, a arrosé avec de l'eau-de-vie et de l'acide phénique et n'a supprimé le topique qu'au bout de 8 à 10 jours.

Il semblerait, d'après ce qu'il dit des plaies de la main, qu'il les aurait assez souvent vues suivies de tétanos. A propos de leur traitement, il établit, comme règle de conduite à suivre, de conserver le plus de parties possible et d'avoir rarement recours à l'amputation. Il cite un exemple frappant de conservation chez une jeune fille qui avait eu la

main broyée, et qui fut guérie avec formation d'un moignon, informe, il est vrai, mais auquel la blessée attachait un très grand prix, parce qu'elle pouvait s'en servir pour tenir une aiguille à tricoter. Dans cette espèce d'affection, M. Petit recouvre la main de compresses antiseptiques, la place sur une attelle de carton, entoure le tout d'une bande et laisse ce pansement aussi longtemps que possible, 7, 8, 10 ou 12 jours. Il abandonne ensuite à la nature l'élimination des parties nécrosées; car l'expérience lui a appris que l'enlèvement prématuré des esquilles et la régularisation de la plaie avec l'instrument tranchant provoquent souvent des hémorrhagies et même le tétanos. Mais s'il est partisan de la conservation de la main dans des cas de cette espèce, il croit qu'il faut pratiquer l'amputation, lorsque la lésion doit être fatalement suivie de l'ankylose des doigts; il ne fait d'exception que pour le pouce. Ce qui le détermine à en agir ainsi, c'est que les ouvriers porteurs de doigts ankylosés deviennent inaptes au travail dans les mines, tandis qu'ils peuvent continuer à s'y livrer avec un ou plusieurs doigts de moins. A l'appui de cette pratique, il émet une assertion dont on pourrait contester l'exactitude, et que l'on serait tenté de retourner contre ce qu'il dit de la conservation des mains dilacérées, c'est que les plaies par écrasement exposent vingt fois plus au tétanos que celles produites par l'instrument tranchant. Il considère comme rares les hémorrhagies consécutives aux plaies de la main; il cite cependant un cas où il a dû lier successivement la radiale, la cubitale et enfin l'humérale; le blessé guérit, mais avec perte de l'usage de la main.

M. Petit n'a pas été très heureux dans les plaies pénétrantes de l'articulation du genou; il a perdu plusieurs de

ses blessés, soit de septicémie, soit d'infection purulente, et l'un d'eux s'est guéri en conservant une ankylose. Il regrette, et avec raison, de ne pas avoir employé plus tôt le traitement qu'il considère comme le meilleur, et qui consiste à immobiliser et à comprimer le membre; il aurait pu ajouter *et à le phéniquer*. C'est encore avec raison, selon nous, qu'il a appliqué l'appareil amidonné après l'extraction des corps étrangers du genou et, à la suite du redressement forcé des fausses ankyloses, pratiqué au moyen de la méthode de Bonnet, et avec ou sans la section préalable des tendons fléchisseurs. A ce sujet, il fait une observation qui est assez intéressante, c'est qu'il a remarqué qu'une ankylose, obtenue avec une extension trop forte de l'articulation fémoro-tibiale, gêne davantage la marche et surtout la position assise que celle qui a maintenu une légère flexion.

Dans les brûlures, M. Petit recouvre d'abord la plaie d'une couche de liniment oléo-calcaire laudanisé et phéniqué, puis d'une bande ou d'une compresse de tulle imbibée du même médicament, et enfin d'une feuille d'ouate maintenue par une bande. Le pansement est enlevé trois ou quatre jours après son application. Il soulage les douleurs au moyen du chloral et des injections morphinées. Il recommande, pour les brûlures du dos de la main, une chose fort rationnelle, fort employée par tout le monde, mais en même temps souvent impuissante, c'est de chercher à empêcher l'ankylose des doigts dans l'extension en fléchissant fortement ces organes, sous le chloroforme, s'il le faut, et en les maintenant de force dans cette position.

Dans la seconde partie de son mémoire M. Petit s'occupe des fractures, des amputations et des luxations. Il a, dit-il,

traité plus de 250 ouvriers affectés des fractures les plus diverses. Parmi les fractures de la tête qu'il a rencontrées il cite le cas d'une jeune fille dont le crâne fracassé avait laissé sortir une portion de cerveau du volume d'un œuf de pigeon, qui a fini par se gangrener, sans que l'intelligence ait été atteinte et qu'aucune paralysie se soit montrée ; la guérison s'est faite au moyen d'une cicatrice fort mince. Il traite les fractures de la clavicule en soutenant le bras dans une simple écharpe et en appliquant un sac de sable sur les fragments. Il explique les bons résultats de ce traitement par l'action paralysante du sac sur les muscles qui tendent à déplacer les fragments. Dans les fractures des membres, il applique toujours le bandage amidonné immédiatement après l'accident, quelles que soient les complications existantes. Si le blessé accuse la moindre douleur, il ouvre le bandage. Dans tous les cas, il fait l'inspection du membre du 8e au 10e jour pour remédier, s'il y a lieu, à une réduction incomplète ou vicieuse, et, si le bandage est devenu trop large, il en résèque les bords ou il interpose de l'ouate entre le membre et ses parois. Il renouvelle cette inspection plusieurs fois encore, si cela est nécessaire, et il n'hésite pas, surtout dans les fractures de cuisse, à faire de nouvelles tractions sur les fragments, si leur position n'est pas bonne. Il insiste sur la nécessité de ne pas faire marcher trop tôt. Tout cela constitue une pratique prudente, mais qui n'offre rien de bien nouveau. Ce qui est un peu moins usité, c'est sa manière de construire le bandage. Il ne fait usage ni de bandes roulées appliquées immédiatement sur le membre, ni du compressimètre de Seutin. Il applique directement sur la peau une couche d'ouate qu'il entoure d'attelles de carton sec qui font le tour du membre,

sauf dans un intervalle de quelques centimètres. Le tout est enveloppé de bandes amidonnées. Dans les fractures compliquées, après avoir nettoyé et lotionné la plaie avec de l'alcool camphré mitigé ou une solution phéniquée, et après avoir fait les résections nécessaires, s'il y a lieu, il se borne au même pansement; seulement il recouvre ses cartons de papier de gutta-percha. Il ne place jamais de drains et il ne fait pas de fenêtres au bandage; il l'ouvre seulement aussi souvent que les circonstances l'exigent. C'est surtout dans ces cas qu'il a confiance dans les propriétés antiphlogistiques de la compression et qu'il lui attribue des effets qu'il pourrait, selon nous, tout aussi bien rapporter à la contention des fragments. Dans ces cas particuliers, comme dans tous les traumatismes graves en général, il donne les opiacés à haute dose, autant pour amener une sédation salutaire que pour disposer le blessé à subir plus facilement l'action du chloroforme, si son usage devient nécessaire. Il ne met jamais aucun de ses malades à la diète, il leur permet, aussitôt que possible, de reprendre leur régime ordinaire, et s'il faut leur administrer des médicaments il les choisit de préférence dans la classe des névrosthéniques et des reconstituants. Ce traitement lui a procuré des succès remarquables : il relate six cas de fractures compliquées où son emploi lui a donné des résultats presque inespérés. Ce ne sont, du reste, point les seules affections où le bandage amidonné lui a été utile : il lui a rendu aussi des services dans les tumeurs blanches et surtout dans quatre cas de coxalgie.

M. Petit est un chirurgien conservateur : il ampute le moins possible. Cependant, contrairement à la manière de voir de certains praticiens, il se décide plus facilement à

amputer un membre inférieur qu'un supérieur, parce que, dit-il, une jambe qui ne permet plus à l'ouvrier de marcher sans béquilles devient une cause de gêne, de douleurs et même de dangers. Il a pratiqué 9 amputations de la jambe, 7 de la cuisse, 3 de l'avant-bras et deux désarticulations de l'épaule. Tous ses opérés ont guéri, sauf l'un d'eux, qui a succombé au tétanos. Il donne la relation succincte de ces opérations. Toutes ses amputations, pour cause de traumatisme, ont été pratiquées quelques heures après l'accident, et sous le chloroforme. Il s'est servi, comme moyen hémostatique, du tourniquet de Petit et, pour les amputations où il n'y avait qu'une artère principale à lier, de la bande d'Esmarch; mais il croit que celle-ci offre des inconvénients dans les amputations de la jambe et de l'avant-bras, parce qu'elle augmente les difficultés que l'on a quelquefois d'y reconnaître la position des artères. Il a constamment employé la méthode circulaire, n'en ayant, dit-il, jamais vu employer d'autre par Seutin. Il a soin de ne pas former une manchette cutanée plus grande qu'il ne le faut pour recouvrir le moignon, car il considère les manchettes exubérantes comme des réceptacles de pus et des foyers d'infection. Ici se vérifie ce que nous disions plus haut de la négligence qu'a apportée l'auteur à se mettre au courant des nouvelles acquisitions de la science : en effet, il déclare n'avoir pas obtenu une seule réunion par première intention, chose qui serait incompréhensible s'il avait fait un usage intelligent et consciencieux des antiseptiques.

Dans les amputations de la jambe, il pratique la section des os plus haut qu'au lieu dit d'*élection*, immédiatement en dessous de la tête du péroné et du condyle interne du tibia, parce que ce procédé lui permet d'attaquer le mem-

bre dans un endroit où la masse musculaire est moindre, et où il n'y a qu'une seule artère, le tronc tibio-péronier. Il obtient ainsi un moignon très court qui se place facilement dans la jambe du pantalon, laquelle peut ainsi retomber verticalement et cacher le pilon.

Les luxations observées par M. Petit ont été, relativement aux fractures, dans la proportion de 35 à 250. Il a employé pour les réduire les procédés ordinaires. Pour les luxations de l'épaule, il a mis en usage la traction exercée dans le sens d'un demi-cercle portant le bras contre l'oreille.

Dans la troisième partie de sa communication, l'auteur expose ses idées sur les hernies. Ici encore on constate aisément qu'il considère la chirurgie, non en théoricien, mais en homme essentiellement pratique. Peu lui importe, en effet, les études que l'on a faites sur les causes des hernies, le mécanisme de leur développement et la manière dont elles s'étranglent. Pour lui, toute hernie devenue irréductible, qui est accompagnée de symptômes d'obstruction, doit être considérée comme étranglée, quelle que soit la cause qui a déterminé cet état, et il n'envisage que l'indication, qui consiste dans la réduction. Mais comment faut-il remplir cette indication ? Il dépeint la perplexité dans laquelle se trouve quelquefois le praticien quand il se rappelle les divergences des chirurgiens à cet égard, la publication de certains cas de guérison obtenus par des médications diverses et la possibilité, parfaitement constatée, de réductions spontanées succédant à des tentatives rationnelles, mais restées infructueuses, tout cela mis en regard de cas infiniment plus nombreux où l'emploi d'un taxis trop persévérant et d'autres moyens essayés pour éviter l'opération a amené une terminaison fatale. D'un autre côté, l'intervention chi-

rurgicale effraie naturellement les malades, et même un certain nombre de médecins ; il se fait ainsi, dit-il, qu'une opération, qui adoptée à temps aurait été presque infailliblement suivie de guérison, se trouve souvent différée au point de devenir inutile.

L'auteur trace un tableau fort vrai de ce qui se passe ordinairement quand on se trouve en présence d'une hernie étranglée. Après avoir, dit-il, mis en usage le taxis et les moyens médicaux, après avoir même employé, dans certains cas, la ponction intestinale avec l'aspirateur de Dieulafoy, on en arrive à des consultations qui ont le plus souvent pour résultat de nouvelles tentatives plus ou moins semblables à celles qui ont déjà été essayées. Ce n'est qu'après 48 ou 72 heures qu'on se décide, fatigué, découragé, à proposer la herniotomie. Dans ces conditions l'opération ne réussit plus qu'une fois sur quatre, et c'est ainsi qu'après avoir perdu un temps précieux, dans la crainte de compromettre sa réputation, on a joué imprudemment la vie des malades.

Le taxis est bien une méthode rationnelle, et il est évident qu'il faut commencer par lui. Mais il ne faut pas oublier que, même quand il réussit, il n'est pas exempt de dangers, comme le prouve l'auteur en donnant l'observation de cinq cas où des efforts de réduction énergiques et persévérants, quoique pratiqués avec succès, ont été suivis de mort. Le fait est, dit-il, qu'il n'y a pas de règles qui indiquent quand il faut abandonner le taxis pour procéder à la kélotomie.

L'auteur a opéré 31 hernies, et il en a vu opérer 20 ; et dans toutes ces opérations, il n'a jamais vu survenir aucun accident que l'on pût leur attribuer. Chez les 6 opérés qu'il a perdus, la mort a été causée par des lésions intestinales

préexistantes, et, chez l'un d'eux, à la suite de l'issue consécutive de plus de deux mètres d'intestin, que l'opéré avait laissé échapper en enlevant son bandage. Il affirme que des 31 kélotomies qu'il a pratiquées, deux seulement auraient peut-être pu être évitées par un taxis plus énergique et plus prolongé; or l'opération dans ces deux cas a été suivie de guérison. Les autres opérés avaient des hernies positivement irréductibles, et ils auraient succombé pour la plupart si le taxis avait été continué et la kélotomie différée.

On le voit, notre chirurgien, tout en usant du taxis d'une manière intelligente, déplore qu'on l'emploie ordinairement si tard, quand l'intestin a eu le temps de s'altérer. Pour lui, il opère aussitôt qu'il peut le faire raisonnablement dans sa pratique. Non seulement il se comporte ainsi quand il a affaire à une hernie positivement irréductible, mais même dans ces circonstances assez fréquentes où il semble qu'une réduction partielle s'est effectuée, et où cependant des phénomènes d'étranglement persistent ou se montrent consécutivement. Il justifie sa manière de voir à cet égard, en rendant compte de trois cas qui la légitiment complètement. Dans le premier, les vomissements avaient cessé après un taxis méthodique et prolongé, mais ils avaient reparu le lendemain. L'opération ayant été faite, on trouva une anse intestinale noirâtre, affaissée, non élastique, qu'on réduisit; le lendemain l'opérée était morte. Dans le second cas, même amélioration d'abord ; mais la nuit suivante, retour des vomissements. M. Petit, appelé en consultation ,propose l'opération, dont il démontre la nécessité par de longs raisonnements; refus du confrère et de la famille. Dans la journée survient une selle à la suite d'un lavement, mais sans gaz, les vomissements cessent; on se

base là dessus pour rejeter de plus en plus l'opération, quoique la tumeur inguinale existe toujours et se soit fortement empâtée. Cinq jours après l'invasion de l'étranglement, retour des vomissements et mort de la malade par suite de l'ouverture de l'intestin à l'extérieur et à l'intérieur du ventre. Dans le troisième cas, répétition des mêmes circonstances, dans lesquelles l'opération, qui fut faite le troisième jour, découvrit dans la partie restée irréductible une portion d'intestin gangrené, qui fut laissé en place et qui donna lieu à la formation d'un anus anormal; celui-ci se guérit deux mois après.

En s'appuyant sur toutes ces considérations, l'auteur s'est tracé un plan de conduite qu'il décrit dans tous ses détails. Ils insiste sur les précautions à prendre pour arriver à savoir quelle est la composition des parties herniées, chose importante, dit-il, car une épiplocèle simple ne se laissera pas aussi impunément malaxer qu'une entéro-épiplocèle. Puis, si la hernie est crurale, récente, si elle s'est faite brusquement (ce qui est plus grave que lorsqu'elle s'est produite lentement), et si elle est établie depuis moins de 12 heures, il pratique modérément le taxis pendant une demi-heure, une heure au plus; et si cette tentative, combinée avec l'administration du chloroforme, de la belladone, avec le bain chaud dans lequel on répète le taxis, avec la position renversée du malade, ne réussit pas, il recourt immédiatement à l'opération, dont la réussite est la règle, et d'autant plus qu'elle a été faite plus tôt. Il attache une grande importance au chloroforme, qui supprime la résistance instinctive opposée souvent par le patient, et il lui attribue une bonne part dans la rentrée des hernies, à cause de son action anti-spasmodique sur les muscles. C'est

même à la cessation du spasme musculaire qu'il attribue la rentrée inattendue et subite de certaines hernies qui avaient longtemps résisté aux efforts les mieux combinés. Dans les hernies inguinales et ombilicales, on peut se hâter un peu moins. Si la hernie crurale est étranglée depuis plus de 12 heures, il ne pratique plus le taxis que pendant quelques minutes, et il propose carrément l'opération. Si la hernie est sortie depuis plus de 48 heures, il n'emploie plus le taxis, il procède immédiatement à la kélotomie.

M. Petit croit, comme presque tout le monde, que les succès de l'ovariotomie, de la laparotomie, de l'entérotomie et de la gastrotomie doivent faire entrer le traitement de la hernie incarcérée dans une voie plus franchement chirurgicale et bannir les craintes qui font redouter l'usage de la kélotomie à cause de la lésion du péritoine qu'elle ne peut éviter. Il pense qu'on est pleinement autorisé aujourd'hui à opérer, après une heure de taxis, pour les raisons suivantes : 1° parce que, lorsque le taxis doit être efficace, il l'a presque toujours vu produire la réduction presque instantanément ; 2° parce que l'action du taxis, exercée pendant plus d'une heure, est toujours incertaine ; 3° parce que les lésions produites par le taxis prolongé pendant plus d'une heure sont plus graves que celles de la kélotomie faite de bonne heure ; 4° enfin, parce que la kélotomie, exécutée dans de bonnes conditions, non seulement réussit 49 fois sur 50, mais guérit souvent radicalement la maladie. Il conseille, pour obtenir ce dernier résultat, d'enlever le sac, de comprimer la région opérée et de continuer cette compression pendant un an environ. Ici l'auteur fait intervenir, d'une façon un peu inattendue, une

opération qu'il a vu pratiquer à Londres, dans le but d'obtenir la cure radicale.

L'auteur, après s'être ainsi étendu sur les motifs de ses déterminations, aborde le manuel opératoire qu'il a adopté, et qui, il faut le dire, ne diffère pas beaucoup des procédés ordinaires. Disons cependant qu'il recommande de ne pas oublier que le sac herniaire est une boîte à surprises, et qu'il ne faut pas penser qu'on puisse faire cette opération d'une manière convenable sans l'avoir pratiquée un grand nombre de fois. Ajoutons qu'il administre rarement le chloroforme; que pour opérer, il se place entre les jambes du malade; qu'il incise toujours le sac, parce qu'il considère comme une imprudence de réduire sans avoir vu ce qu'il contient, et que d'ailleurs, dans certains cas, il serait impossible de débrider sans l'avoir ouvert; qu'il indique un moyen, qu'il emploie depuis plus de vingt ans, pour reconnaître à coup sûr si l'on est ou non parvenu dans le sac : c'est de chercher à pénétrer dans le ventre en suivant le pédicule de la tumeur avec un stylet; cette pénétration est impossible, si l'on est en dehors du sac; facile, au contraire, si l'on est dedans. Il remplit le sac ouvert d'huile d'olives, qu'il phénique légèrement depuis quelques années. Nous avons vu, non sans quelque étonnement, que notre chirurgien cherche à introduire le doigt entre l'intestin et l'orifice constricteur avant de pratiquer le débridement, et qu'après avoir exécuté celui-ci, soit avec le bistouri boutonné, soit avec le débrideur d'Astley Cooper, il repousse cet organe dans la cavité abdominale pour ramener à l'extérieur l'intestin étranglé, à l'effet d'en observer les particularités. Comment se fait-il qu'un si bon observateur semble ignorer combien la portion de l'intestin qui correspond

à l'orifice strangulateur est quelquefois frèle et facile à déchirer? Et comment emploie-t-il encore des débrideurs grossiers comme ceux qu'il indique, qui doivent se frayer un passage dangereux vers le ventre et ramener pour ainsi dire vers leur tranchant les vaisseaux qu'il importe de ménager, alors que nous possédons des instruments délicats qui n'agissent que sur l'anneau constricteur, sans appuyer sur l'intestin et sans risques de rencontrer jamais l'artère épigastrique? Lui-même ne reconnaît-il pas que parfois l'intestin est tellement pincé par l'anneau, qu'il est impossible de faire passer entre eux l'épaisseur de l'ongle? N'a-t-il pas même, pour ces cas, conseillé d'introduire une sonde cannelée et d'inciser sur elle, et ne cite-t-il pas un cas où l'introduction du doigt, pratiquée par un de ses confrères, a fait crever l'intestin?

Après avoir terminé la kélotomie, le chirurgien de Wasmes laisse l'opéré à la diète pendant 24 heures et, si l'intestin lui a paru altéré, il administre le chlorhydrate de morphine. Il ne donne l'huile de ricin qu'après le deuxième ou le troisième jour.

M. Petit termine ses considérations sur les hernies, en disant que sur les 31 cas qu'il a opérés, il y avait 18 hernies crurales, 9 inguinales et 4 ombilicales. Il donne une énumération succincte de ces différents cas.

Dans la quatrième partie de son travail, l'auteur s'occupe de la trachéotomie. Cette opération, dit-il, n'était point pratiquée en Belgique, il y a une trentaine d'années; il la vit mettre en usage pour la première fois en 1853, à l'hôpital Saint-Pierre. Il fit sa première opération en 1856, et il en pratiqua 3, en 1858, qui furent suivies de guérison : c'étaient les premières qui s'exécutaient dans le couchant

de Mons, et peut-être même dans la province du Hainaut. Depuis, il a fait 15 autres trachéotomies, sur lesquelles il a obtenu 5 guérisons; soit, en tout, 19 opérations ayant donné 8 succès.

M. Petit pratique depuis 23 ans la trachéotomie en suivant un procédé qui a été recommandé en 1881 dans le concours médical, par M. de Saint-Germain : c'est celui de Chassaignac, modifié surtout en ce sens, que le tenaculum fixateur du cartilage cricoïde est abandonné comme inutile. L'enfant étant placé dans une position convenable et solidement maintenu par un aide, l'opérateur fixe le larynx entre le pouce et l'index gauche, et il enfonce lentement, tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du cartilage cricoïde, la pointe d'un bistouri droit. Lorsqu'il sent qu'il a pénétré dans le tube aérien, il le coupe de haut en bas sur une longueur de 1 à 1 1/2 centimètre environ; puis, dégageant le bistouri de la trachée, il incise d'un seul coup les parties molles dans l'étendue de 4 centimètres. Il introduit alors son indicateur dans la plaie, substitue au bistouri pointu le bistouri boutonné en le faisant glisser sur le doigt, et il incise deux ou trois anneaux de la trachée. Quelquefois il termine l'opération avec le même bistouri ; mais il ne conseille pas à ceux qui n'ont pas une grande habitude de la trachéotomie de suivre cet exemple. La trachée étant ouverte, il enfonce son doigt dans le conduit, qu'il tient béant, et ce dilatateur naturel remplace, selon lui, avantageusement tous les autres. Il place ensuite la double canule de Trousseau, qu'il fixe au moyen d'un cordon noué autour du cou. L'opération dure à peine 15 à 30 secondes. Il écouvillonne ensuite la trachée.

Comme on le voit, le chirurgien Borain se préoccupe peu de l'hémorrhagie, quoiqu'elle soit quelquefois réellement foudroyante; car elle cesse, dit-il, aussitôt que la trachée est ouverte. Il ne s'inquiète pas davantage des dispositions anatomiques et des anomalies possibles de la région. Pour lui, l'essentiel est de pénétrer directement dans la trachée et de terminer rapidement l'opération. Son procédé n'exige que l'assistance de quelques aides énergiques. Encore a-t-il souvent pu l'employer seul, sans aucune assistance, ce qu'on est quelquefois obligé de faire dans des cas pressants.

Les affections diphtéritiques, dit-il, sont devenues aujourd'hui plus rares qu'il y a vingt ans dans sa clientèle; et il croit que le croup deviendra encore moins fréquent, si l'on adopte le traitement à l'acide tannique de M. Cousot. Il est tenté de regarder cette médication comme un spécifique contre cette affection. Il l'emploie en injections par les fosses nasales, en pulvérisations; même il conseille, lorsque ces moyens n'ont pas réussi, d'introduire directement le médicament par une canule engagée dans la membrane crico-thyroïdienne; cette canule pourrait servir au besoin à diriger un bistouri à lame étroite, dans le cas où la trachéotomie deviendrait indispensable.

L'auteur rapporte avec beaucoup de développements deux de ses opérations de trachéotomie qui ont présenté des circonstances remarquables. Dans la première, le patient, âgé de 8 à 9 ans, après avoir subi l'opération avec succès, finit par mourir onze jours après, par suite d'une paralysie du pharynx qui rendit l'alimentation impossible. Dans la seconde, il s'agit d'un enfant, âgé de sept ans, qu'un croup à marche rapide avait réduit à l'agonie et qui fut opéré malgré l'existence des signes précurseurs de la mort.

L'opéré guérit. A la suite de ces observations se trouve la relation abrégée de dix-sept autres trachéotomies. Il les fait suivre d'une observation très intéressante de trachéotomie pratiquée pour une obturation de la trachée-artère survenue pendant le sommeil du patient, par suite d'une hémorrhagie provenant d'une fracture avec plaie de la voûte palatine. Au moment de l'opération, l'individu était dans un état d'asphyxie presque complète, et tout le monde s'attendait à le voir succomber. Le diagnostic ayant été posé avec beaucoup de promptitude et de sagacité, la trachée fut immédiatement ouverte, et l'on en retira un caillot de sept centimètres de long. La respiration se rétablit parfaitement. Le lendemain, l'écoulement du sang par la voûte palatine ayant cessé, la canule fut enlevée. Tout semblait indiquer un retour parfait à la santé, lorsque, dix jours après, l'opéré tomba raide mort, en plaçant sur la cheminée une pipe qu'il venait de fumer. On supposa qu'il avait été foudroyé par une embolie.

L'auteur consacre un chapitre aux affections cancéreuses. Il rapporte d'abord un cas d'épithélioma de la région frontale qui avait été réputé incurable, et qu'il guérit en y appliquant le caustique jusqu'à déterminer la nécrose de l'os temporal. Il dit ensuite avoir traité quinze autres cancroïdes de la lèvre inférieure et douze tumeurs cancéreuses du sein ; parmi les individus porteurs d'un épithélioma labial quatorze fumaient la pipe.

Il y a quinze ans, les malades atteints de tumeurs cancroïdes dans le couchant de Mons s'adressaient à des médicastres qui leur appliquaient ce qu'ils appelaient le *grain*, c'est-à-dire un morceau de sulfure d'arsénic. C'est à tort, croyons-nous, que M. Petit, qui a une grande confiance

dans ce mode de traitement, pense que cette pratique était nouvelle, il y a une vingtaine d'années. L'un de nous l'a vu mettre en usage dans la province de Hainaut, et bien avant cette époque, par des guérisseurs non diplomés, et même par des chirurgiens. Quoi qu'il en soit, l'auteur traite l'épithélioma en fendant d'abord la tumeur jusqu'à son centre, puis en introduisant au fond de la plaie un morceau d'orpiment et en recouvrant le tout d'ouate et d'un bandage. Il décrit les suites de cette opération : douleurs vives, qu'il calme avec le chloral et l'injection morphinée; fluxion réactionnelle; eschare se limitant du troisième au vingtième jour, suivant le volume du caustique employé, et tombant du dixième au quarantième jour; apparence particulière de l'eschare, dont l'intérieur est comme rosé. Quelquefois une nouvelle application est nécessaire; il emploie alors, ou la pâte arsénicale ou le chlorure de zinc. Il combine toujours l'usage local avec l'usage général de l'arsenic, qui, dit-il, améliore tellement la santé qu'on a pu le considérer comme le spécifique du cancer. Il considère tout au moins l'administration qu'il en fait toujours pendant un mois avant l'opération, comme ayant une action reconstituante, et comme préparant, comme par une espèce d'entraînement, l'économie à la tolérance des effets toxiques du médicament employé localement.

Pour ce qui regarde les tumeurs en général, il attache assez peu d'importance aux signes qui ont été indiqués pour les distinguer. Au lit du malade, dit-il, les plus grands chirurgiens s'y sont trompés, et du reste les tumeurs réputées bénignes peuvent dégénérer sous l'influence de causes encore mal définies. Il considère leur traitement comme devant être exclusivement chirurgical. Pour ce qui le con-

cerne, il n'a employé dans ce traitement ni le galvano ni le thermo-cautère; il s'en est tenu exclusivement à l'instrument tranchant et au caustique. Il décrit les avantages qui assurent la prééminence à l'instrument tranchant; cependant, par une espèce de contradiction que l'on a peine à comprendre, il adopte dans sa pratique une espèce d'éclectisme, en employant tantôt l'un, tantôt l'autre. Il combine même quelquefois l'usage des deux traitements, en se servant d'abord du bistouri et en appliquant ensuite sur le fond de la plaie une couche de caustique.

Des quinze cancroïdes de la lèvre inférieure qu'il a enlevés, dix l'ont été avec le caustique arsenical, cinq avec l'instrument tranchant; il a eu deux récidives, l'une après l'ablation avec le bistouri, l'autre après l'application du caustique. Dans les affections de cette région, il préfère l'instrument tranchant quand la tumeur est bien limitée, et le caustique quand elle ne l'est pas.

Il a opéré douze cancers du sein. Trois fois, en employant le bistouri, il n'a enlevé que les tissus malades avec une couche sous-jacente de tissus sains, mais sans emporter la glande entière. Ces opérations ont été suivies de récidives, l'une six mois, l'autre trois ans après; la troisième opérée a succombé quelques jours après à une broncho-pneumonie double. Sept fois il a employé le caustique arsenical seul; dans deux de ces cas, la tumeur, du volume d'un œuf, n'a pas récidivé, mais les opérées ont succombé quelques années plus tard à d'autres affections; chez quatre autres, la récidive a eu lieu, les sujets n'ayant pas voulu se soumettre à de nouvelles cautérisations; la septième a succombé dans des circonstances particulières qui ont engagé l'auteur à en donner une observation détaillée. La femme,

fort replète, portait un squirrhe énorme du sein droit. Il se décida à l'attaquer par portions séparées, et il commença par le 1/3 externe avec un morceau d'orpiment pesant quarante centigrammes. Pendant quatorze jours tout marcha à souhait; mais alors il survint un violent frisson avec point de côté et dyspnée, puis un ictère avec pneumonie droite, et la mort survint deux jours après. Y a-t-il eu ici une intoxication? M. Petit ne le pense pas; mais il avoue que ce fait doit rendre très prudent dans l'usage des caustiques arsenicaux et dans le choix des sujets qu'on y soumet.

L'auteur relate encore deux cas d'amputation totale du sein, avec application, dans l'un, de perchlorure de fer sur la plaie, et dans l'autre du caustique de Canquoin, cas dans lesquels la récidive n'a pas eu lieu; puis vient un autre cas dans lequel un chirurgien étranger, non seulement n'obtint pas la réunion, mais vit même la reproduction se faire dans la plaie; enfin il établit quelques préceptes qui doivent, selon lui, diriger la conduite du chirurgien. Il faut, dit-il, 1° extirper de bonne heure, non seulement les cancers, mais toutes les tumeurs suspectes; 2° donner la préférence à l'instrument tranchant, qui prépare l'application du caustique; 3° n'employer l'orpiment que pour les petites tumeurs et n'attaquer les volumineuses qu'en plusieurs fois, à trois semaines d'intervalle environ; 4° dans les épithéliomas étendus, se servir de l'instrument tranchant, puis du perchlorure de fer, puis du caustique; 5° dans les cancers du sein, extirper la glande toute entière, ainsi que les ganglions engorgés, puis appliquer le perchlorure de fer et les caustiques.

En terminant ce chapitre, M. Petit exprime une opinion qu'il serait bien difficile aujourd'hui de ne pas considérer

comme une énormité : c'est qu'en se comportant comme il fait, on évite *sûrement* la récidive, que l'on voit au contraire bien souvent se faire dans la cicatrice même, quand on a réuni par première intention. Obtenir *sûrement* la non-récidive du cancer, et l'attribuer lorsqu'elle arrive, à la réunion par première intention ! N'y a-t-il pas là un *lapsus calami* ou l'effet d'un enthousiasme qui va au delà de l'observation ? Et que deviendraient en présence de telles prétentions, nos idées modernes sur les bienfaits de la réunion immédiate, si intimement liée à l'action des antiseptiques ?

Notre auteur, dans un chapitre suivant, expose ses vues sur l'opération du bec-de-lièvre. Il considère cette difformité comme étant aujourd'hui moins fréquente qu'autrefois dans le Borinage. De 1855 à 1865, il en a opéré 15, et c'est à peine si, depuis cette époque, il en a encore opéré le même nombre. Il opère à tout âge, et il lui est même arrivé de le faire le jour même de la naissance de l'enfant; mais il croit que, quand on a le choix, il vaut mieux attendre jusqu'à l'âge de 3 1/2 ou 4 mois.

Pour pratiquer l'opération, il se sert de ciseaux forts, courbes et d'épingles longues et fines avec lesquelles il fait une suture entortillée. Il a rarement recours au bandage unissant. Le danger de l'opération résidant surtout dans l'hémorrhagie, il a fait construire deux pinces hémostatiques qui, pendant la manœuvre chirurgicale, exercent une compression sur les artères des deux tronçons labiaux. Les résultats qu'il a obtenus, soit dans les cas simples, soit dans les cas compliqués qu'il a traités, sont en somme assez satisfaisants, puisqu'il n'a eu à regretter que deux morts, l'une à la suite d'une hémorrhagie, l'autre causée par une éclampsie. Quelquefois la guérison a été obtenue avec une

encoche très visible; d'autres fois avec une encoche moindre, et même sans encoche.

Il s'est demandé pourquoi, dans un cas, il n'avait pas eu la moindre encoche, et il l'attribue à ce que, sans le vouloir, il avait fait un avivement très profond. En recherchant quel pouvait avoir été le mode de production de l'effet dû à cette cause, il se livre à une dissertation anatomique dans laquelle il suppose l'existence de fibres musculaires verticales accompagnant les lèvres de la division et allant s'insérer à la base du nez. Si, dit-il, ces fibres forment un faisceau de 4 millimètres de largeur, il est clair que si l'avivement n'en emporte que 2 millimètres, les 2 millimètres qui resteront pourront agir de bas en haut pour produire l'encoche. Si, au contraire, les 4 millimètres sont emportés, celle-ci devient impossible, puisque l'agent qui la produit n'existe plus. Le raisonnement de M. Petit serait parfait, si la base anatomique sur laquelle il l'appuie était vraie; mais il est loin d'en être ainsi, et il n'a pas démontré, et pour cause, l'existence réelle d'un muscle se dirigeant verticalement dans l'épaisseur des lèvres du bec de lièvre. Le fait d'une réunion plus facile après un avivement large reste vrai, et on en voit surtout la preuve dans les sutures vésico-vaginales; mais l'explication est un peu imaginaire, et a le tort de se fonder sur une simple supposition.

Dans la dernière partie de son travail, M. Petit parle de 18 pieds-bots qu'il a ténotomisés, et parmi lesquels se trouvaient 4 pieds équins, 2 varus et 2 valgus équins. Il décrit le procédé qu'il suit, et qui n'offre rien de particulier. Les résultats qu'il a obtenus ont été, les uns parfaits, les autres incomplets à cause de la difficulté de procurer aux ouvriers des appareils convenables. Il s'est assez généralement servi,

comme moyen de redressement, du bandage amidonné, renouvelé et rectifié tous les 15 jours pendant 3 mois.

En fait de fistules anales, M. Petit en a opéré trois complètes et deux borgnes externes. Ses opérés ont guéri. Il n'a eu à traiter qu'une seule grenouillette, pour laquelle il a employé avec succès l'excision suivie de la cautérisation au nitrate d'argent. Dans les tumeurs sanguines il a obtenu une fois la guérison par la vaccination ; une autre fois, la vaccination ayant échoué, il a eu recours au caustique de Vienne recouvert d'amadou et d'une bande. Dans cinq tumeurs sanguines plus volumineuses, il a employé tantôt, dans un cas, une couche de caustique de Vienne recouverte de pâte de Canquoin, tantôt, dans deux autres, une injection de deux gouttes de perchlorure de fer au 30°, qui a procuré la guérison sans accidents; mais dans deux autres tumeurs, l'injection ayant introduit environ 6 à 8 gouttes de perchlorure, il est survenu des eschares suivies de plaies étendues dont l'une a déterminé un ectropion pendant sa cicatrisation.

L'auteur a pratiqué 4 thoracentèses avec le trocart ordinaire entouré d'un tube en baudruche. Il a eu 2 morts consécutives et 2 guérisons. Dans un cas, la ponction n'a évacué aucun liquide, et cependant la guérison a eu lieu.

Dans le Couchant de Mons, ce sont les sages-femmes qui font les accouchements naturels, mais elles appellent généralement l'accoucheur à la moindre difficulté. Dans l'espace de 1855 à 1879, M. Petit a fait 1320 accouchements plus ou moins laborieux. Dix-huit fois, il n'a pu terminer l'accouchement avec la main ni avec le forceps, et il a dû recourir alors, 15 fois à l'application du forceps-scie et 3 fois à l'opération césarienne. Trois des femmes opérées avec le

forceps-scie sont mortes de métro-péritonite; 2 opérations césariennes ont guéri; l'une d'elles avait été pratiquée chez une femme qui avait été autrefois sauvée par l'application du forceps-scie, et qui se trouvait dans un état déplorable par suite d'hémorrhagies répétées; la troisième femme était opérée pour la seconde fois; elle a succombé.

Les kystes de l'ovaire paraissent être rares dans le Borinage, car M. Petit n'en a rencontré que deux pendant les dernières années. Il donne avec toutes leurs particularités les observations des ovariotomies qui y ont été pratiquées. L'une d'elles a été faite par un des anciens maîtres de l'auteur, et l'autre par lui-même. Le sujet de la première opération, après avoir été on ne peut mieux pendant 8 jours, est mort le 9e. Le second a succombé, par suite d'hémorrhagie, le lendemain de l'opération. Une troisième et dernière observation d'ovariotomie est encore communiquée par l'auteur, mais elle se rapporte peu au titre de son travail, car elle a pour objet une opération qu'il a vu pratiquer à Londres par M. Spencer Wells.

L'analyse que nous venons de faire du mémoire de M. Petit suffira, nous l'espérons, pour vous donner la mesure de sa valeur et vous en faire apprécier les qualités et les défauts. Le style en est correct, simple et sans prétention; il est facile de voir que l'auteur a laissé courir sa plume au gré de ses idées, sans autre préoccupation que celle de rendre un compte exact de ce qu'il a vu, fait et imaginé. Il règne dans l'ensemble de son ouvrage une teinte de franchise, et un air de bonhomie, qui lui donnent un certain charme et qui éloignent dans l'esprit du lecteur toute idée de défiance ou de suspicion. Lors même qu'il se trompe, ou qu'il exagère, ou qu'il se fait illusion

sur ses succès, il est évident qu'il est de bonne foi, et qu'il n'est influencé par aucune idée arrêtée d'avance. Il a cherché à représenter à grands traits les caractères particuliers de sa clientèle propre; il l'a fait avec des couleurs vives et vraies. Nous pouvons dire plus : il a démontré ce que peut devenir une pratique chirurgicale dans un centre industriel comme le Borinage, lorsqu'elle est exercée par un praticien intelligent, prudent et entreprenant. Sous ce rapport, sa communication offre un côté éminemment instructif pour les jeunes débutants, et nous pensons qu'elle est un exemple qu'il serait à désirer de voir imiter par d'autres médecins de campagne, à même comme lui de fournir des travaux d'ensemble basés sur une longue expérience. Si nous devons reconnaître que le travail de M. Petit est entaché de certaines imperfections; s'il présente des lacunes regrettables, surtout au point de vue de bon nombre de cas qui embarrassent ordinairement les commençants et que son auteur a bien certainement rencontrés dans sa clientèle; s'il se ressent un peu de la précipitation avec laquelle il a dû être composé; il n'en est pas moins une représentation fidèle, sinon parfaite, de la besogne qui attend le débutant qui vient se fixer dans une localité industrielle; il lui donne pour ainsi dire un avant-goût des modifications que l'état des ressources, le caractère, les habitudes, et même les préjugés et les caprices de ses habitants devront imprimer aux notions que ses études et même la fréquentation des meilleurs hôpitaux lui ont fait acquérir. Nous pensons, par conséquent, qu'il y aura utilité de mettre le public à même d'en prendre connaissance et de le publier dans le Bulletin de l'Académie.

Partant de ces considérations, messieurs, votre commission a l'honneur de vous proposer :

1° D'adresser des remerciements à l'auteur;

2° D'imprimer son travail dans le bulletin;

3° D'inscrire son nom sur la liste des aspirants au titre de membre correspondant.

**M. le Président.** — L'Académie entend-elle discuter le rapport dont il vient d'être donné lecture?

**Plusieurs membres.** — Non! non!

**M. le Président.** — Je vais donc mettre les conclusions aux voix; mais je crois devoir d'abord demander à l'honorable M. De Roubaix si, en présence du développement donné à son rapport, l'impression du travail de M. Petit ne devient pas chose inutile?

**M. De Roubaix.**—Je me permettrai de faire observer que si mon rapport peut être considéré comme représentant assez exactement le contenu du mémoire, il n'en reproduit nullement ce que j'appellerai la couleur, les qualités d'ensemble et les caractères particuliers. Il est très bref sur certains points qui sont assez longuement traités dans le travail qu'il apprécie. Ainsi, par exemple, je dis bien que M. Petit donne un certain nombre d'observations, mais je ne parle pas des développements dont il les accompagne et qui leur donnent leur physionomie spéciale. Il est donc impossible de juger d'une œuvre de ce genre sans l'avoir lue. Le prétendre, ce serait à peu près comme si l'on disait que l'on peut se faire une idée d'une pièce de théâtre d'après la lecture d'un simple compte rendu; il est évident que pour en apprécier la valeur, il est indispensable de la voir représenter sur la scène.

Je ne pense pas qu'on ait souvent soumis à l'Académie une

œuvre aussi intéressante que celle de M. le dr Petit, bien entendu au point de vue de la pratique chirurgicale dans les campagnes. D'un autre côté, on fait beaucoup trop d'honneur à mon rapport en le considérant comme représentant le mémoire lui-même, car il n'en est en quelque sorte que la charpente. L'impression du travail original me paraît donc utile et indispensable.

D'ailleurs, en supposant même que mon rapport pût remplacer la communication de l'auteur, ce ne serait pas une raison, me paraît-il, pour ne pas imprimer celle-ci. Car en adoptant ce système, on arriverait à cette singulière conséquence qu'il suffirait qu'un rapport fût convenablement fait pour que le travail qui en est l'objet ne soit pas imprimé. Cela ne serait ni juste, ni équitable.

Ces considérations m'engagent à maintenir nos conclusions.

**M. le Président.** — Si personne n'a des observations à faire, je mettrai aux voix les conclusions du rapport.

— Ces conclusions sont adoptées.

— Les autres objets à l'ordre du jour de la séance publique sont ajournés.

## III. — COMITÉ SECRET.

L'Académie se constitue en comité secret à une heure et demie.

1. Rapport de la commission de comptabilité sur la gestion administrative et financière de 1881. — M. Warlomont, rapporteur.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

2. *Élection de membres honoraires étrangers.*

Sont élus : MM. Giraud-Teulon, à Paris; Joly, à Toulouse;

Ercolani, à Bologne; Axel Key, à Stockholm; Ollier, à Lyon; Le Fort (Léon), à Paris; Charcot, à Paris; Esmarch, à Kiel; Schiff, à Genève; Heynsius, à Leyde; Colin, (G.), à Alfort; Koeberlé, à Strasbourg; Gueneau de Mussy (Henri), à Paris; Cohnheim (J.), à Leipzig; Béclard (Jules), à Paris; Paget (James), à Londres; Corradi (Alphonse), à Pavie; Verneuil, à Paris; Gruber (Wenzel), à Saint-Pétersbourg; Von Troeltsch, à Wurzbourg, et Rosenstein, à Leyde.

3. *Élection de correspondants belges.*

Sont élus : MM. Blas (C.), professeur de chimie et de pharmacologie à l'Université de Louvain (déjà correspondant étranger); Fredericq (L.), professeur de physiologie à l'Université de Liége; Heger (P.), professeur de physiologie à l'Université de Bruxelles; Leboucq (H.), professeur d'anatomie humaine à l'Université de Gand; Verriest (G.), professeur d'anatomie générale et d'anatomie pathologique à l'Université de Louvain; Van Cauwenberghe (C.), professeur d'accouchements à l'Université de Gand; Loiseau (C.-J.-B.), médecin de régiment, à Louvain; Ingels (B.-C.), médecin, directeur de l'hospice Guislain, à Gand; De Smet (Ed.), professeur d'hygiène à l'Université de Bruxelles.

Il reste deux places vacantes, aucun des autres candidats présentés n'ayant obtenu la majorité requise; il y sera pourvu dans la prochaine séance.

4. *Élection de correspondants étrangers.*

Aucun des candidats présentés n'ayant obtenu la majorité réglementaire, il sera procédé à un nouveau scrutin dans le prochain comité secret.

— La séance est levée à 3 heures.

**VINGT-CINQ ANNÉES de pratique chirurgicale; par M. le dr VALÈRE PETIT,** de Wasme.

Introduction. — La chirurgie est la partie la plus intéressante de l'art de guérir. C'est celle qui donne le plus de satisfaction aux praticiens et qui, dans les pays industriels, rend les plus grands services.

Mon père, chirurgien aide-major des armées impériales de France, vint se fixer à Paturages en 1813. Avec un bagage scientifique léger, comme celui du reste de presque tous les médecins militaires de cette époque, mais doué de beaucoup de bon sens et ayant acquis sur le champ de bataille une pratique chirurgicale déjà grande, il occupa bientôt une place distinguée parmi les membres du corps médical du Couchant de Mons et fut nommé chirurgien de plusieurs charbonnages. Je m'établis près de lui, en 1855, et profitai largement de sa vaste expérience; m'occupant spécialement de chirurgie, je ne tardai pas à le remplacer dans toutes les fonctions qui lui étaient confiées; ce fut la seule récompense qu'il obtint après quarante-deux ans de bons services.

Depuis plusieurs années déjà, je suis attaché à presque tous les charbonnages du Couchant de Mons. Le nombre d'ouvriers auxquels j'ai donné des soins est considérable. Je vois en moyenne six nouveaux blessés chaque jour, soit 2,000 par année et 50,000 depuis vingt-cinq ans. De plus, ma position de médecin principal de la caisse de prévoyance me permet de suivre tous les cas importants de chirurgie qui se présentent parmi les 26 ou 28,000 ouvriers occupés annuellement dans nos charbonnages. J'ai rencontré les affections les plus intéressantes et j'ai pratiqué presque toutes les grandes opérations de la chirurgie. M'inspirant

des leçons cliniques de mes maîtres, Seutin, Thiry et De Roubaix, puisant largement dans la pratique des chirurgiens étrangers et mettant à profit mon expérience personnelle, doublée de celle de mon regretté père, je n'ai pas toujours suivi dans les maladies externes le traitement recommandé par les auteurs. Les résultats que j'ai obtenus me paraissent généralement satisfaisants.

Quelques-uns de mes confrères et amis, qui ont été intimement mêlés à ma vie chirurgicale, m'engagent, depuis plusieurs années, à publier les observations les plus remarquables de ma pratique. Ils ajoutent, dans leur appréciation bienveillante, que cette publication pourrait être utile à quelque malades et à des confrères qui, moins favorisés, ont plus rarement l'occasion de rencontrer les cas que j'ai traités avec succès. J'ai longtemps hésité; aujourd'hui que je compte vingt-cinq années de pratique et que je puis invoquer des cas plus nombreux et mieux observés, je me décide à les publier. J'ai relaté mes observations avec la plus entière bonne foi. Tous les résultats que j'indique peuvent être constatés et le traitement que je fais connaître, comme ayant été suivi de succès, peut être employé avec confiance par les confrères qui voudront se donner la peine de me lire. Mon intention en soumettant mon travail à l'Académie n'est pas de faire de la science : depuis longtemps mes nombreuses occupations ne me permettent plus guère le travail de cabinet; mes aspirations d'ailleurs m'ont toujours porté vers la pratique et, sans dédaigner la théorie, je ne m'attache qu'à ce qui peut être immédiatement utile. En publiant mes observations, en faisant connaître les résultats que j'ai obtenus, en montrant ce que peuvent aujourd'hui les praticiens, grâce aux progrès de la chirurgie moderne, je veux hono-

rer la mémoire de mon père, rendre hommage à mes anciens maîtres, qui sont demeurés mes meilleurs conseils, et témoigner ma reconnaissance aux directeurs des charbonnages qui, en me confiant une partie du service de leur ouvriers, m'ont permis d'arriver à la position que j'occupe. Si ce travail peut inspirer à mes confrères l'un ou l'autre traitement utile à des malades, je serai doublement heureux; en accomplissant ce que je considère comme un devoir, j'aurai fait une bonne action.

Il y a quelques années, un confrère très distingué a prononcé à l'Académie de médecine de Belgique, au nom d'une commission, un véritable réquisitoire contre l'industrie houillère. Pour l'honorable rapporteur, nos fosses sont de véritables foyers de démoralisation; le travail des mines non seulement nuit au développement physique des enfants, cause des vices de conformation du bassin chez les filles qui, plus tard, accouchent difficilement, mais produit des maladies spéciales chez les ouvriers qui s'y livrent; la présence des femmes et des enfants dans les houillères est la cause de la misère qui règne dans notre classe ouvrière; et la commission, inspirée par des sentiments de haute philantropie, demandait une loi d'exception interdisant le travail des femmes et des enfants dans les mines. Je proteste de toute mon énergie contre le rapport de notre savant confrère. Les faits sur lesquels la commission s'est appuyée pour formuler son réquisitoire sont les uns singulièrement exagérés, les autres complètement faux.

Le travail de l'intérieur des mines ne favorise pas plus la dépravation des mœurs que celui des autres industries où les deux sexes vivent dans une provocante et dangereuse promiscuité. Sans vouloir en faire des rosières et sans

avoir la prétention de les faire concourir toutes pour le prix de vertu, nous pouvons déclarer que, parmi nos courageuses filles des fosses, il s'en trouve de très honnêtes et que les autres ne sont pas plus corrompues que les ouvrières employées dans les diverses industries ou occupées aux innocents travaux des champs. La commission de l'Académie, après avoir constaté l'état déplorable des mœurs de nos houilleurs, aurait pu faire remarquer que la démoralisation est grande aujourd'hui dans toutes les classes de la société et que, si les effets en sont plus tangibles dans la classe ouvrière en général et chez nos charbonniers en particulier, c'est que, moins intéressés à feindre, ceux-ci s'abandonnent plus librement à leurs instincts dissolus. C'est un mal universel pour lequel on réclame une mesure particulière. Qu'on cherche un remède général, qu'on l'applique d'abord en haut de l'échelle sociale, et l'on constatera bientôt qu'en descendant dans la masse, il produira, le bon exemple aidant, des effets beaucoup plus salutaires que les restrictions arbitraires dont on voudrait frapper l'industrie houillère.

Le nombre de naissances illégitimes, eu égard à la population, est moindre à Wasmes et à Paturages que dans bien des communes agricoles et que dans la plupart des autres districts industriels; on peut ajouter que nulle part le nombre des enfants naturels, reconnus et légitimés par le mariage, n'est aussi considérable qu'ici. C'est que si nos ouvrières s'abandonnent facilement à celui qui peut les épouser, elles ne se vendent pas; le salaire relativement élevé qu'elles reçoivent suffit d'ailleurs à satisfaire leurs besoins et leurs instincts de coquetterie aussi développés chez elles que chez les autres filles d'Eve.

Les mines sont aujourd'hui parfaitement aérées; aussi le travail souterrain ne détermine plus, par lui-même, chez les ouvriers qui s'y livrent, aucune maladie spéciale et ne les prédispose à aucune affection particulière. Si chez un certain nombre de jeunes filles la période de la puberté est retardée, il faut attribuer cet inconvénient bien plus à l'alimentation insuffisante dont elles font usage qu'à la nature de leur travail. Nos houilleurs ne vivent pas toujours dans l'abondance, la misère, bien souvent, s'assied à leurs foyers; si quelques-uns ont un aspect chétif, un teint maladif, un air malheureux, c'est encore une fois bien moins la nature de leur travail qu'il faut accuser que les privations de toutes sortes, occasionnées presque toujours par leur imprévoyance et parfois aussi par un salaire insuffisant.

L'anémie, en tant que maladie spéciale, a disparu depuis de nombreuses années. La phtisie pulmonaire ne s'observe presque jamais parmi les ouvriers qui travaillent dans l'intérieur des mines. L'asthme, beaucoup moins fréquent aujourd'hui, tend à disparaître et n'est plus que le reliquat des dispositions peu hygiéniques des anciens travaux. Le rachitisme et la scrofulose, excessivement rares dans nos communes, ne se rencontrent toutefois que chez les très jeunes enfants dont les parents croupissent dans la plus affreuse misère. L'ostéomalaxie y est complètement inconnue. Quant aux rétrécissement du bassin, et par conséquent aux accouchements laborieux , ils sont plus communs chez les femmes qui n'ont pas travaillé dans les mines que chez celles qui y ont passé leurs premières années.

A part le choléra, qui en 1832, 1849 et 1866 a fait chez nous de très nombreuses victimes, les autres épidémies sont rares et ne sont jamais bien meurtrières. Les maladies en-

démiques aiguës et chroniques se présentent, chez les houilleurs, avec les mêmes symptômes que chez les sujets qui se livrent à d'autres travaux.

Les affections chirurgicales n'offrent dans leur marche rien de particulier. Les plaies en général se cicatrisent promptement; les fractures se consolident aussi vite que dans les meilleurs hôpitaux, et les grandes opérations chirurgicales y sont plus souvent que là couronnées de succès. Les affections puerpérales sont peu nombreuses et les suites des accouchements laborieux, sont généralement heureuses.

Le travail des mines moins pénible, moins fatigant moins dangereux qu'on ne le croit vulgairement, souvent bien rétribué, aura toujours un immense attrait pour les personnes du sexe, qui ne trouvent ordinairement dans les autres industries qu'un salaire minime et insuffisant.

Je suis heureux d'avoir l'occasion de dire un mot du travail des enfants dans les mines et de repousser les accusations lancées contre les directeurs des charbonnages qu'on considère comme des hommes insatiables, exploitant indignement la classe ouvrière pour s'assurer de gros bénéfices. Le travail des enfants dans les mines n'est nullement sérieux et ne peut par sa nature et en aucune manière nuire à leur développement organique. Qu'après une journée de ce travail prétendûment si pénible, on donne à nos jeunes ouvriers, qui reviennent non pas exténués mais en chantant et en sautant, une nourriture saine et abondante, dans une habitation propre et bien aérée, et l'on fera sûrement, de nos garçons, des miliciens robustes, de nos filles, des mères solides qui enfanteront et allaiteront des citoyens vigoureux.

L'effet réellement utile du travail des enfants au-dessous

de 12 ans est si minime, en raison du salaire élevé qu'on leur donne, que je n'hésite pas à déclarer que ce sont eux qui exploitent le charbonnage. Le directeur, qui souvent ne les emploie à cet âge que par considération pour les parents, serait heureux de pouvoir les refuser, s'il existait une loi réglementaire qui les protégerait contre un abus qui devient et deviendra d'autant plus onéreux, que l'industrie houillère sera moins prospère; car, règle générale, c'est surtout dans les moments de crise, alors que son salaire est insuffisant, que l'ouvrier charbonnier sollicite pour son jeune enfant le léger travail qui doit venir en aide à l'entretien de la famille.

Le tableau que l'on fait de l'intérieur du ménage de nos ouvriers charbonniers n'est pas flatteur; mais je dois à la vérité de déclarer qu'il est assez exact. Nos filles sont propres, courageuses, mais elles manquent généralement d'ordre et d'économie; elles n'ont qu'une idée bien incomplète de ces connaissances pratiques, si utiles à la femme qui se met en ménage et si nécessaires pour rendre la vie en commun agréable au mari, en le soustrayant à l'influence pernicieuse du cabaret. Les ouvrières qui travaillent dans les mines sont aussi intelligentes et aussi dévouées que les autres; seulement, elles ne savent rien, parce qu'*on ne leur a jamais rien appris*. Les défauts qu'on leur reproche se rencontrent chez toutes les autres femmes qui, enlevées trop tôt à la saine influence de la famille et livrées au travail des différentes industries, n'ont pas eu le temps de s'initier aux devoirs qui incombent à leur nouvelle position d'épouse et de mère.

L'idée de supprimer le travail des enfants et des femmes, dans l'industrie houillère du Couchant de Mons, est une

de ces utopies qui ne peuvent germer que dans le cerveau d'un satisfait ne connaissant pas la véritable situation de nos charbonnages et ne comprenant pas qu'un franc, un simple franc de plus ou de moins par jour, dans un ménage d'ouvrier, c'est le pain en quantité suffisante pour toute la famille ou la faim avec toutes ses horreurs. Sans doute, en envisageant la question d'une manière purement philosophique, il serait à désirer que le salaire de l'ouvrier, dans toutes les industries, fût toujours assez considérable pour lui permettre d'élever convenablement sa famille, sans devoir recourir dans les moments de misère au travail des enfants et surtout des filles. Ce serait l'âge d'or des populations industrielles; mais je crains fort que les philantropes soient seuls à en chanter les merveilles ; celles-ci resteront toujours, pour l'ouvrier, à l'état de mirage. De tout temps et dans tous les pays, la fluctuation des affaires, le prix toujours plus élevé de la vie matérielle et les besoins plus nombreux ont rendu le travail des enfants nécessaire et parfois indispensable. Jusqu'à ce que l'économie sociale ait trouvé le moyen d'assurer aux travailleurs un salaire toujours en rapport avec les besoins matériels et moraux de leur famille, laissons les enfants travailler ; et puisqu'il faut aussi que dans notre pays les filles travaillent, j'aime mieux, je le déclare hautement comme médecin, dans l'intérêt de leurs mœurs et de leur santé, les voir descendre dans les mines, *à un âge déterminé*, que de les voir employées dans la plupart des autres industries.

Le travail des femmes est, de fait, presque supprimé dans les mines du Couchant de Mons. Il est excessivement rare de voir la femme mariée retourner à la fosse; elle n'y rentre que dans le cas d'une douloureuse nécessité. Si elle de-

vient veuve et qu'elle n'ait pas de pension de la caisse de prévoyance, ou si elle est abandonnée de son mari, ou si celui-ci est malade, elle doit travailler ou mendier pour donner du pain à ses enfants ; nos bureaux de bienfaisance, dont les ressources sont absolument insuffisantes, ne pourraient les secourir que d'une manière bien imparfaite.

Qui dans ces circonstances pénibles aurait le triste courage d'interdire l'entrée de la fosse à cette infortunée sous le prétexte que le travail des mines déprave les mœurs et altère la santé? Ce serait pousser fatalement au vice une malheureuse dont les bons sentiments auront déjà assez de peine à résister aux entraînements dangereux de l'isolement et de la misère.

Dans les conditions actuelles de notre industrie, les mesures que nous croyons les plus favorables à améliorer le sort de nos ouvriers seraient :

1° La réglementation du travail des enfants dans toutes les industries. Les garçons ne seraient plus admis dans les mines qu'à l'âge de 12 ans révolus, les filles à 15 ans.

2° L'établissement d'écoles gardiennes et la gratuité de l'instruction. On doit s'occuper autant de l'éducation que de l'instruction des enfants du peuple, abandonnés la plupart du temps à des parents dont la cupidité est parfois révoltante, la pauvreté souvent affreuse et l'ignorance toujours profonde. L'enfant mieux élevé, plus instruit deviendra incontestablement un meilleur ouvrier.

3° L'organisation de caisses de secours sérieuses, capables de venir en aide efficacement aux ouvriers blessés ou malades.

4° La création de sociétés de coopération permettant à l'ouvrier de s'approvisionner à des prix avantageux de

tous les objets nécessaires à la vie, qu'il doit se procurer actuellement à des prix exhorbitants.

5° L'augmentation des ressources des bureaux de bienfaisance, dans les communes où elles sont insuffisantes, par la création d'un impôt spécial, destiné à venir aux secours des ouvriers que la maladie ou des circonstances malheureuses ont plongé dans la misère.

Le travail des mines demande beaucoup de prudence, du sangfroid et de l'habileté. Les causes d'accident sont assez nombreuses.

De toutes les blessures auxquelles nos ouvriers charbonniers sont exposés, les contusions sont de beaucoup les plus fréquentes; toutes les parties du corps peuvent en être atteintes; chaque semaine, nous voyons les contusions les plus variées, depuis la simple ecchymose jusqu'aux infiltrations sanguines les plus considérables.

Le pronostic de ces lésions est généralement favorable et leur traitement varie peu.

Dans les cas de contusion légère, nous recommandons les applications résolutives d'eau salée, d'eau vinaigrée, d'eau de Goulard, de teinture d'arnica et d'eau-de-vie camphrée. Le moyen le plus souvent employé par nos ouvriers consiste en des frictions, répétées plusieurs fois par jour, avec un mélange d'eau-de-vie camphrée et de savon blanc.

Quand la contusion a été plus violente et qu'elle est suivie de gonflement et de douleur, nous ordonnons une application de sangsues, en rapport avec la gravité et le siége de la lésion, et, après cela, des cataplasmes émollients, puis des frictions résolutives.

Dans certaines contusions graves des membres, on trouve

parfois les parties gonflées, d'un noir bleu, dures, froides et couvertes de phlyctènes remplies de sérosité sanguinolente. Je n'hésite pas, dans ces cas, à débrider largement avec le bistouri. Cette incision est toujours suivie d'un écoulement abondant de sang veineux et produit un dégorgement rapide des tissus. C'est souvent le seul moyen de prévenir des complications sérieuses, qu'une application de sangsues, même en très grande quantité, serait impuissante à conjurer.

Les contusions sont quelquefois suivies d'infiltration sanguine énorme, dont la résolution se fait difficilement. J'ai vu, à la tête, des bosses sanguines considérables et, au dos, des épanchements de sang avec décollement complet de la peau, s'étendant depuis la nuque jusqu'au sacrum. Dans ces cas, j'écrase la tumeur, je la masse, je romps les caillots et je cherche à répandre le sang infiltré dans le tissu cellulaire environnant pour en obtenir plus vite la résorption; mais si ce résultat se fait trop attendre, si après quelques jours, la tumeur devient douloureuse, si la peau rougit, je fais à la partie la plus déclive une incision convenable et j'évacue complètement le sang épanché et les débris de caillots qui n'ont pas été suffisamment écrasés. Je fais suivre, s'il y a lieu, cette opération d'une injection d'eau tiède, mélangée d'alcool camphré ou d'eau phéniquée (5 p. c.); j'exerce ensuite une compression assez forte dans le but de mettre en rapport les parois de la poche sanguine, d'en favoriser le recollement, tout en s'opposant à une nouvelle hémorragie, qui a lieu quelquefois et reproduit une tumeur plus volumineuse que la première. Cette complication se présente assez souvent dans les trombus des grandes lèvres, chez la femme. La compression par un

bandage en T, ou en faisant placer la blessée à cheval sur un corps dur, est le meilleur moyen d'éviter la reprodution de la tumeur, sans qu'il soit nécessaire de recourir au tamponnement avec la charpie imbibée de perchlorure de fer liquide.

Les contusions du crâne, de la poitrine et de l'abdomen, suivies de symptômes de méningo-encéphalite, de pleuropneumonie ou de péritonite, réclament un traitement énergique en rapport avec ces complications. Ce traitement est plutôt médical que chirurgical.

La terminaison ordinaire de la contusion est la résolution ; mais il arrive qu'en raison de la violence de la cause qui l'a produite, ou des dispositions particulières du sujet, cette lésion est suivie de l'inflammation du tissu cellulaire, d'abcès et de phlegmon. Cette inflammation peut être combattue encore avec succès par une application de sangsues et des frictions mercurielles, aidées de la compression. La compression méthodique est un moyen puissant de résolution et donne, dans certaines contusions, des résultats extraordinaires. J'ouvre les abcès, lorsque le pus est formé en foyer; j'incise les phlegmons aussitôt que la suppuration est bien manifeste. Dans les phlegmons profonds, lorsque le bistouri, pour atteindre la collection purulente, doit traverser plusieurs aponévroses, j'ai soin d'introduire une mèche ou un drain jusqu'au fond de la plaie; j'assure ainsi un écoulement facile au pus; je préviens le danger de la pyoémie et je puis faire des injections antiseptiques, si elles sont indiquées.

Dans les panaris, lorsque la suppuration a gagné le tissu cellulaire sous-cutané et la gaîne des tendons, le seul traitement efficace, le seul capable de prévenir les complica-

tions graves qui menacent l'existence du blessé ou compromettent les fonctions, non seulement du doigt malade, mais de la main, c'est l'incision profonde.

L'ouvrier charbonnier rapporte souvent, à une contusion ou à un effort musculaire, le lombago, la ténosinite crépitante, l'hygroma et l'hydrocèle de la tunique vaginale dont il est atteint.

Le pronotic de ces lésions est toujours favorable.

Quelle que soit la cause du lombago, qu'il soit dû à l'action du froid humide ou qu'il soit l'expression de la diathèse rhumatismale, qu'il dépende d'un simple effort musculaire ou d'une contusion, le lombago guérit presque toujours. Il passe quelquefois à l'état chronique; dans ce cas, on observe bientôt l'atrophie des membres inférieurs et des muscles de la masse sacro-lombaire. Mon expérience personnelle me permet d'affirmer que le lombago ou le mal de rein, qui persiste plus de six mois, sans lésion trophique du muscle, doit inspirer la plus grande défiance et faire suspecter la bonne foi du patient.

Le traitement du lombago traumatique est très simple : sangsues, ventouses sèches ou scarifiées, frictions résolutives, injections hypodermiques de morphine, frictions avec le chloroforme et le baume tranquille. Le massage bien fait peut rendre de grands services.

La ténosinite du poignet, la plus fréquente que nous observions, se présente souvent à la suite d'un effort de torsion de la main.

Si la douleur n'empêche pas le blessé de travailler, je fais appliquer, *loco dolenti*, trois ou quatre couches successives de teinture d'iode. Si l'ouvrier doit suspendre son travail, j'ai recours au vésicatoire volant; j'obtiens, en deux

ou trois jours, la résolution de l'inflammation des gaînes tendineuses.

L'hygroma se remarque fréquemment chez nos ouvriers charbonniers qui marchent souvent sur les genoux et travaillent quelquefois le coude appuyé sur un corps dur.

L'hygroma peut se développer rapidement à la suite d'un coup sur le genou ou sur le coude. Le plus ordinairement, il se développe lentement, et sa présence est accusée par la gêne dans les mouvements d'extension et de flexion des articulations vis-à-vis desquelles il se trouve.

Le traitement en est simple : je pratique l'écrasement chaque fois qu'il n'y a pas d'inflammation du tissu cellulaire qui la contre-indique; j'ai écrasé plus de trois cents hygromas et n'ai jamais observé le plus léger accident. Quelques applications de compresses imbibées d'alcool camphré ou quelques couches de teinture d'iode, suivies d'une compression convenable, en assurent ensuite la guérison. Il est très rare que l'hygroma soit une cause momentanée d'incapacité de travail. Je pratique l'écrasement au moyen d'un vigoureux coup de poing qui aujourd'hui est légendaire dans ma clientèle.

L'hydrocèle de la tunique vaginale est assez rare chez nos ouvriers.

A moins de contre-indication expresse, je fais toujours la cure radicale que j'opère au moyen de la ponction suivie de l'injection classique de teinture d'iode. Je n'ai jamais eu d'accident sérieux et ai guéri tous mes malades. Une fois j'ai injecté par erreur 25 grammes de teinture d'iode pure dans une hydrocèle ancienne. Il s'est formé immédiatement dans la tunique vaginale un caillot énorme, et il n'est pas sorti par la canule une seule goutte du liquide injecté;

aucun symptôme d'iodisme ne s'est manifesté; la réaction a été assez vive et la guérison radicale. Depuis lors, dans les hydrocèles anciennes, quand je crains la récidive, j'injecte toujours de la teinture d'iode pure; dans un cas d'hématocèle, qui datait de plus de deux ans, j'ai injecté 20 grammes de teinture d'iode et j'ai obtenu un succès complet.

Dans un cas d'abcès froid énorme, à la région lombaire droite, j'ai fait la ponction avec un gros trocart ordinaire et j'ai injecté 30 grammes de teinture d'iode. La tumeur s'est reproduite; j'ai vidé une seconde fois la poche purulente; j'ai injecté encore 30 grammes de teinture d'iode et j'ai obtenu la guérison.

L'ouvrier charbonnier atteint d'hydrocèle refuse bien rarement la cure radicale. Un porion, qui portait une hydrocèle volumineuse, faisait ponctionner sa tumeur tous les 7 ou 8 mois et attendait que la nature de son travail lui permît de s'absenter pendant une semaine pour se soumettre à cette opération. Un jour je fis la ponction et retirai de la tunique vaginale plus de 400 grammes de liquide. Le soir même la tumeur se reproduisit plus volumineuse qu'auparavant et excessivement douloureuse. Je reconnus le lendemain une hématocèle énorme. Je fis au scrotum une incision de cinq centimètres de long; j'évacuai tous les caillots et, introduisant par la plaie un crayon de nitrate d'argent, je cautérisai largement toute la paroi de la tunique vaginale. Cet ouvrier a guéri rapidement, et l'hydrocèle n'a plus reparu.

Les plaies sont très fréquentes; nous voyons chaque jour les plaies les plus variées : plaies par instrument tranchant, piquant et contondant. Toutes les parties du corps y sont également exposées. Les plaies de tête, celles de la main

et des grandes articulations sont les plus intéressantes.

Les plaies de tête non compliquées guérissent avec une facilité remarquable. J'ai vu des crânes véritablement scalpés, des plaies affreuses, avec des lambeaux considérables du cuir chevelu détachés et souillés de poussière de charbon, guérir sans suppuration. Ces cas sont assez fréquents et font dire à nos ouvriers que les coups à la tête sont doux.

Le traitement des plaies de tête ne varie guère : couper ou raser les cheveux, nettoyer la plaie et réunir toujours et aussi exactement que possible, au moyen de quelques points de suture ou de quelques épingles ordinaires; appliquer sur la plaie des compresses imbibées d'eau froide, alcoolisée ou phéniquée et établir une compression assez forte avec un mouchoir ou quelques tours de bande.

Les plaies de tête sont rarement compliquées d'hémorrhagies sérieuses. Lorsque cette complication se présente, une compression plus ou moins énergique en triomphe aisément et, si l'on aperçoit le vaisseau qui donne le sang, on peut le lier, faire la ligature en masse ou avoir recours à l'acupressure. J'ai vu plusieurs cas cependant, où la compression, qui a des limites, était impuissante à arrêter l'écoulement du sang, où la ligature et l'acupressure n'étaient pas applicables, car il était impossible, au milieu des tissus mâchés en quelque sorte, de reconnaître le siége précis de l'hémorrhagie. J'applique alors sur la plaie une éponge assez grande pour la recouvrir entièrement et je l'y maintiens au moyen de quelques tours de bande bien serrée. L'éponge s'incruste dans les tissus divisés et absorbe le sang au fur et à mesure qu'il s'écoule de la plaie; elle se gonfle et la compression est d'autant plus forte et plus égale que le

volume de l'éponge devient plus considérable. Ce mode d'hémostase m'a toujours réussi quand tous les autres avaient échoué. Je ne touche pas au pansement pendant 48 heures. Alors seulement j'enlève la bande et sans déplacer l'éponge qui adhère intimement à la plaie, je l'arrose avec de l'eau aiguisée d'alcool camphré ou d'acide phénique; je réapplique immédiatement une nouvelle bande moins serrée que la première et placée de telle manière que l'on puisse arroser l'éponge de temps en temps sans déranger le pansement. L'éponge se détache seule au bout de 8 ou 10 jours et la plaie, qui a été soustraite au contact de l'air, est parfaitement cicatrisée ou en bonne voie de cicatrisation. On ne trouve pas de pus sur la plaie si on a eu soin de verser de l'eau fréquemment sur l'éponge. Par un véritable phénomène d'endosmose l'éponge a laissé passer l'eau tout en absorbant le pus au fur et à mesure qu'il était sécrété à la surface de la plaie. Ce mode de pansement que j'ai employé la première fois à l'hôpital St-Pierre en 1853 et que j'applique chaque fois que j'en ai l'occasion, m'a toujours donné les meilleurs résultats. Il est particulièrement utile dans tous les cas où la réunion par première intention est douteuse et où l'on redoute les effets d'une suppuration abondante.

Les plaies de la main sont également fréquentes et leur pronostic est toujours sérieux; nous voyons en effet une simple piqure du doigt être suivie d'un panaris profond qui compromet l'usage de ce doigt et de la main, et il n'est pas d'année où le tétanos, venant compliquer des plaies de de cette région, ne nous enlève des blessés sur le sort desquels on se croyait parfaitement rassuré.

La main est le principal instrument de travail de nos ou-

vriers charbonniers. A ce titre le traitement des plaies de cette partie du corps mérite toute la sollicitude des chirurgiens. C'est dans le traitement des plaies de cette région que la chirurgie conservatrice trouve ses plus belles et ses plus utiles applications. Quelle que soit la gravité des lésions traumatiques de la main, je cherche toujours à la conserver et n'ai recours à l'amputation de l'avant-bras ou à la désarticulation du poignet qu'en cas de nécessité absolue. Une main, quelque mutilée qu'elle soit, peut encore être utile, en voici un exemple. Une jeune de fille de Pâturages, travaillant à la société de Bonne-Veine, eut la main droite prise dans un engrenage. Les cinq doigts et leurs métacarpiens furent broyés jusqu'aux articulations métacarpo-carpiennes restées intactes. Au lieu de faire la désarticulation du poignet, je conservai un moignon informe, mais auquel la blessée attache le plus grand prix. L'articulation radio-carpienne est libre, le moignon joue avec une grande facilité, les mouvements de flexion l'amènent sur l'avant-bras et permettent à cette jeune fille de tricoter en plaçant l'aiguille dans le pli de l'articulation du poignet.

Le traitement des plaies de la main, compliquées ou non de fractures simples ou comminutives des métacarpiens, ne varie guère : nettoyer la plaie, la laver plusieurs fois avec de l'eau additionnée d'alcool camphré ou d'acide phénique (2 1/2 °/₀), rapprocher le plus exactement possible les parties molles divisées, n'enlever que les esquilles qui sont entièrement détachées, recouvrir la plaie d'une compresse fenêtrée imbibée d'huile phéniquée, placer au-dessus de cette compresse une couche épaisse de charpie imbibée également d'huile phéniquée, entourer la main toute entière d'ouate, la placer sur une attelle de carton bien solide

remontant jusqu'au coude et appliquer alors une bande roulée qui exerce une compression méthodique sur tout l'avant-bras; toutes les articulations sont ainsi parfaitement immobilisées et la main supporte tous les déplacements sans ressentir la moindre douleur. Je laisse ce premier pansement aussi longtemps que le blessé peut le supporter, 7, 8, 10 ou 12 jours. Généralement après ce laps de temps, les accidents inflammatoires sont conjurés et je n'ai plus à soigner qu'une plaie contuse ordinaire. Je laisse à la nature le soin d'éliminer les parties nécrosées et ne les enlève que lorsqu'elles sont entièrement libres. J'ai vu plusieurs fois des hémorrhagies artérielles graves et le tétanos survenir à la suite de tentatives faites par le chirurgien qui, dans le but de régulariser une plaie ou d'en hâter la cicatrisation, voulait enlever, avec l'instrument tranchant, des esquilles adhérant encore aux parties molles. Je fais le pansement tous les deux ou trois jours, suivant l'abondance de la suppuration, avec de la charpie imbibée d'huile phéniquée ou de cérat camphré. Je remplace souvent alors l'attelle de carton par une attelle de zinc bien moulée, en exerçant toujours une compression régulière et méthodique qui est le meilleur antiphlogistique, le résolutif par excellence, en même temps que le moyen le plus sûr d'éviter les bourgeons exubérants et les cicatrices vicieuses.

Autant je suis partisan de la chirurgie conservatrice, quand il est possible de sauver la main ou même une partie de la main, compromise par une blessure pouvant nécessiter l'amputation de l'avant-bras, autant je suis partisan de l'amputation ou de la désarticulation des doigts, quand ceux-ci sont atteints de lésions qui doivent fatalement être suivies d'ankylose. Je ne fais d'exception que pour le pouce :

je cherche toujours à le conserver. La main est avant tout un organe de préhension. L'ankylose d'un doigt, dans l'extension ou dans la flexion, gêne considérablement et peut même compromettre les usages de la main. Il y a quelques années encore, j'étais heureux de pouvoir conserver un doigt atteint de fracture comminutive et compliquée. J'en ai conservé qui étaient presque entièrement détachés, ne tenant plus que par un lambeau de peau ou par un tendon. Le résultat était magnifique au point de vue de la forme, mais déplorable au point de vue pratique : tous mes blessés, guéris avec ankylose, étaient estropiés, se déclaraient et étaient déclarés incapables de se livrer au travail des mines.

Aujourd'hui, j'ampute ou désarticule les doigts ou les phalanges qui devraient demeurer ankylosées et gêneraient par conséquent les mouvements de préhension ; mes blessés, privés d'un ou de plusieurs doigts, conservent l'usage de la main et travaillent comme auparavant; de plus, cette opération rend leur guérison infiniment plus prompte ; elle éloigne les dangers de la résorption purulente et diminue considérablement les chances de tétanos, qui complique vingt fois plus souvent les plaies par écrasement que les plaies par instrument tranchant. La désarticulation des doigts et des phalanges est généralement facile, quand on a la précaution de couper les ligaments latéraux avant de pénétrer dans l'articulation.

Les plaies de la main sont fort rarement suivies d'hémorrhagie artérielle grave. Je n'en ai vu qu'un seul cas; il me paraît assez intéressant pour être rapporté avec quelques détails.

P.-J. Sauvage, à la Bouverie, ouvrier de la société Bonne-Veine, a été atteint d'une plaie contuse profonde située entre

le pouce et l'indicateur droits. Une hémorrhagie excessivement abondante indique que l'arcade palmaire est ouverte ; une compression énergique exercée autour du poignet et directement sur la plaie est faite à la fosse et arrête l'écoulement du sang. Le confrère Urbain qui voit le blessé quelques heures après l'accident, enlève la ligature comprimant le poignet, et ne constatant plus d'hémorrhagie, laisse le bandage appliqué sur la plaie. Deux jours après, bien que l'appareil n'ait pas été dérangé, un écoulement abondant de sang se fait à travers le bandage. M. Urbain ôte l'appareil, le sang arrive en masse du fond de la plaie qui est remplie de toile d'araignée et de morceaux d'amadou ; après l'avoir bien nettoyée, il la bourre de charpie imbibée de perchlorure de fer et applique un bandage compressif. L'hémorrhagie cesse pendant deux jours. Le troisième jour le sang passe à travers les pièces du pansement et inonde le lit du blessé. Appelé en consultation, je pratique la ligature de l'artère radiale au poignet; nous mettons la plaie à nu, la lavons à grandes eaux; il ne s'écoule plus une goutte de sang; pansement de la plaie avec de la charpie imbibée d'huile phéniquée et compression légère. L'hémorrhagie reparaît le lendemain. Rappelé par mon confrère, je lie l'artère cubitale à la partie inférieure de l'avant-bras. La plaie découverte pendant plus d'une demi-heure ne donne plus de sang. Nous procédons ensuite au pansement des différentes plaies. Au moment où nous allions nous retirer, en affirmant au blessé que l'hémorrhagie ne pouvait plus reparaître, le sang s'échappe abondamment de la plaie de la main. Il ne nous restait plus qu'un seul moyen de nous rendre maîtres de l'hémorrhagie; c'était de lier l'artère humérale et, si le membre menaçait de

tomber en gangrène, nous étions résolus à faire l'amputation du bras pour sauver notre pauvre blessé.

L'artère humérale fut liée immédiatement à sa partie moyenne, c'est-à-dire, au-dessous du point où elle donne naissance à l'humérale profonde. L'écoulement du sang cessa aussitôt; la circulation collatérale pourvut à la nutrition du membre. Le blessé confié aux bons soins de M. Urbain guérit parfaitement, mais il a perdu l'usage de la main.

La bande élastique d'Esmarch rend aux chirurgiens d'importants services. Bien appliquée autour d'un membre, elle détermine une ischémie complète qui nous permet de faire la ligature des artères avec la plus grande facilité. Je l'ai employée pour les opérations que j'ai pratiquées sur le blessé P.-J. Sauvage. Voici comment je conseille de procéder dans les cas analogues : bien choisir le point où l'on veut faire la ligature de l'artère dont on connaît les rapports anatomiques et que souvent, du reste, on sent battre sous le doigt; indiquer ce point par une ligne tracée à l'encre; tenir le membre dans une position convenable, afin que la peau conserve avec les tissus profonds les rapports anatomiques qu'elle avait au moment où l'on a tracé la ligne indicatrice; appliquer la bande d'Esmarch et s'assurer encore, en passant sur le point choisi, que la ligne qui l'indique est bien en rapport avec l'artère. En prenant toutes ces précautions, qui paraissent minutieuses, mais qui dans la pratique ont leur importance, on fait sur le blessé la ligature des artères des membres avec autant de sûreté qu'à l'amphithéâtre.

Les plaies pénétrantes des grandes articulations sont rares; j'ai vu sept plaies seulement intéressant l'articulation du genou : quatre avaient été produites par instrument tranchant, trois par instrument piquant et contondant. Le pro-

nostic de ces plaies est généralement fort grave : elles peuvent se compliquer de résorption purulente et de tétanos et, lorsqu'elles guérissent, elles laissent presque toujours l'articulation ankylosée. Chez l'un de ces blessés, la plaie, pansée à plat et arrosée d'eau froide, fut compliquée d'un érysipèle phlegmoneux qui amena la mort par résorption purulente le 15e jour après l'accident. Un autre succomba au 3e jour, à un véritable accès de septicémie. Trois guérirent avec ankylose complète du genou. Un seul a conservé presque intacts les mouvements de flexion et d'extension de l'articulation.

Le meilleur traitement de ces plaies, simples ou compliquées de lésion osseuse, traitement que je regrette de n'avoir pas employé plus tôt, est le suivant : laver la plaie avec de l'eau phéniquée, à 5 %, et réunir aussi exactement que possible au moyen de quelques points de suture ou de collodion, afin de soustraire l'articulation ouverte au contact de l'air; recouvrir la plaie d'une compresse et d'ouate imbibée d'huile phéniquée, entourer le genou d'une feuille épaisse d'ouate et appliquer un appareil amidonné complet avec autant de soin que si l'on avait à faire à une fracture du fémur. La compression méthodique et l'immobilité absolue sont, dans ces cas, les plus puissants antiphlogistiques que l'on puisse employer et les meilleurs moyens de prévenir l'inflammation des tissus articulaires. S'il ne survient pas de complication, ouvrir l'appareil après 10 ou 15 jours; et, si l'articulation n'est pas douloureuse, lui imprimer quelques mouvements pour éviter l'ankylose qui survient aisément dans ces cas; n'enlever le bandage que lorsqu'on est bien certain que l'arthrite n'est plus à craindre. Si des complications inflammatoires arrivent,

ouvrir le bandage, faire une large application de sangsues, des frictions mercurielles, inciser de bonne heure les abcès ou phlegmons, qu'ils communiquent ou non avec l'articulation; mais surtout, *quoi qu'il arrive*, ne jamais abandonner l'appareil ni la compression.

Le bandage amidonné évite bien des douleurs au malheureux atteint d'arthrite traumatique; dans le cas où cette affection doit se terminer par ankylose, il maintient le membre dans une position convenable en permettant d'éviter la flexion de la jambe si pénible pour le blessé et qu'on reproche toujours si amèrement au chirurgien. Il faut avoir été témoin une seule fois des douleurs atroces que cause, dans l'arthrite, le moindre mouvement communiqué au membre malade; il faut avoir vu les attitudes variées que prend le pauvre blessé pour trouver une position qui lui laisse un peu de repos; il faut avoir constaté, d'une part, les rétractions vicieuses des membres qui ont été abandonnés à eux-mêmes; d'autre part, les heureux résultats obtenus par l'application du bandage amidonné pour comprendre l'enthousiasme des partisans de l'appareil amovo-inamovible et s'expliquer les efforts qu'ils font pour le faire accepter par les blessés et par leur famille.

Si le bandage n'a pas été appliqué dès le début, on peut, en soumettant le blessé au chloroforme, y recourir quand on le juge convenable. On peut remplacer également, quand on le veut, l'appareil qui aurait été souillé par la suppuration; ce qui arrive quand on n'a pas eu la précaution de garnir les cartons avec le papier de gutta-percha.

L'extraction des corps étrangers, organiques, développés dans l'articulation du genou, a toujours été considérée comme une opération grave. Le moyen le plus certain d'en

assurer le succès, que l'on emploie ou non la méthode de Lister, est encore l'application immédiate de l'appareil amidonné qui permet d'immobiliser complètement tout le membre inférieur. J'ai pratiqué deux fois cette opération avec le dr Urbain : la première fois, j'ai opéré à ciel ouvert et j'ai enlevé le corps étranger assez facilement; la seconde fois, j'ai employé la méthode sous cutanée et j'ai laissé le corps étranger en dehors de l'articulation; mon premier opéré a guéri avec ankylose complète du genou; le second opéré, après avoir présenté des symptômes d'arthrite, a conservé l'entière liberté des mouvements articulaires.

Les inflammations traumatiques du genou et les arthrites rhumastismales ou de cause interne, affectant cette articulation, sont assez souvent suivies d'ankylose. Lorsque la jambe est fléchie sur la cuisse et que la marche est difficile ou même impossible, le chirurgien peut rendre au malade un immense service en redressant la jambe et en la maintenant dans une position convenable au moyen encore de l'appareil amidonné.

L'ankylose dans ces cas est presque toujours fibreuse et cède assez facilement aux efforts du chirurgien. J'ai opéré ce redressement plusieurs fois et toujours avec succès, en suivant à la lettre la méthode de Bonnet: chloroforme, mouvement de flexion exagéré des membres, puis extension forcée. Dans deux cas même, j'ai pu rendre à l'articulation du genou, ankylosée à angle droit depuis plusieurs mois, des mouvements de flexion assez prononcés. Je n'ai dû faire qu'une seule fois la ténotomie pour obtenir le redressement complet de la jambe sur la cuisse. J'ai pratiqué cette opération deux fois avec le dr Urbain, à la Bouverie et à Pâturages, une fois avec le dr Cartier, à Feignies, avec le

dr Grange, à Péruwelz, et avec le dr Dumont, à Hon-Hergies.

Dans le cas où l'on craint une ankylose complète du genou, il est préférable, je crois, dans l'intérêt du malade de ne pas chercher à obtenir une extension trop forte de la jambe sur la cuisse; j'ai remarqué qu'une légère flexion de la jambe rend la marche plus facile et gêne moins dans la position assise.

Des brûlures. — Je dirai ici quelques mots des brûlures auxquelles nos ouvriers sont exposés : brûlures par eau bouillante ou vapeur d'eau, déflagration de la poudre et explosion de grisou.

Le pronostic d'une brûlure étendue est toujours grave, à quelque degré qu'elle appartienne. Les brûlures de la tête et de la partie antérieure du corps sont plus graves que celles des autres régions.

Dans le pronostic des brûlures déterminées par l'inflammation de la poudre et l'explosion du grisou, il faut avoir égard non seulement aux lésions cutanées, mais encore aux lésions pulmonaires qui existent souvent et qui sont d'autant plus profondes et par conséquent plus graves que la flamme produite au moment de l'explosion et l'énorme chaleur qu'elle développe ont duré plus longtemps (quelques secondes) et que le blessé a fait une ou plusieurs inspirations au milieu de cette atmosphère brûlante.

Dans le cas de lésion du poumon, le brûlé meurt asphyxié, quoi qu'on fasse, 12, 24 ou 36 heures après l'accident.

Voici le traitement que nous indiquons généralement :

1° Nettoyer les parties brûlées en enlevant tous les corps étrangers qui s'y trouvent;

2° Ouvrir les phlyctènes sans arracher la peau;

3° Appliquer sur toute la plaie une couche épaisse de liniment oléo-calcaire laudanisé et phéniqué; la recouvrir ensuite d'une bande ou d'une compresse de tulle imbibée de liniment; placer au-dessus une feuille de fine ouate et la maintenir au moyen d'une bande ordinaire méthodiquement serrée.

Le traitement général varie suivant les symptômes que présente le blessé.

Les injections de chlorhydrate de morphine, l'administration du chloral et la saignée nous ont rendu les plus grands services.

Trois ou quatre jours après, c'est-à-dire quand la suppuration est trop abondante, on ôte ce premier pansement, on enlève l'ouate et on coupe la bande de gaze. On éponge la plaie, on la lave avec de l'eau tiède phéniquée et on applique un nouveau pansement, qu'on renouvelle plus ou moins rarement, suivant l'abondance de la suppuration. Ces opérations sont toujours très douloureuses. On pourrait administrer au blessé 2 ou 3 grammes de chloral quelques heures avant le pansement, et même, quand la plaie est très étendue, le soumettre au chloroforme.

Surveiller attentivement le travail de réparation de la plaie, afin d'éviter, dans la mesure du possible, les cicatrices vicieuses.

Les brûlures au 3e degré de la peau qui entoure les articulations sont presque toujours suivies de rétraction des tendons et d'ankyloses. Presque tous les ouvriers atteints de brûlures de la face dorsale des mains présentent une ankylose complète des doigts, qui demeurent dans l'extension. On pourrait peut-être prévenir cette terminaison en soumettant le blessé au chloroforme, en pliant fortement

les doigts sur la paume de la main et en les maintenant dans cette position au moyen d'un bandage convenable. Je n'ai pas encore essayé ce traitement, mais je me propose de le faire à la première occasion.

Des fractures. — Depuis 25 ans, j'ai donné des soins à plus de 250 ouvriers atteints de fractures. J'ai vu, je crois, la fracture de tous le os du squelette. Je ne parlerai pas des fractures du crâne, de la colonne vertébrale, des côtes, ni de celles du bassin que j'ai rencontrées. Simples, ces fractures ne demandent l'application d'aucun appareil particulier; compliquées, elles réclament un traitement interne capable de conjurer le danger de la méningo-encéphalite, de la pleuropneumonie, de la péritonite ou de l'inflammation des organes splanchniques, contenus dans la cavité abdominale.

Le pronostic de ces fractures est toujours grave, en raison des complications qui peuvent survenir, et qui se développent quelquefois à la suite d'un accident paraissant simple d'abord. Cependant, quelle que soit la gravité d'une fracture et des complications qui la suivent, il ne faut jamais désespérer de la guérison du blessé.

Il y a de nombreuses années, j'ai donné des soins à Virginie Dothel, à Wasmes, qui avait été atteinte d'une fracture comminutive et compliquée du crâne, s'étendant de la partie moyenne et supérieure du front jusqu'à l'os de la pommette droite, lequel était lui-même broyé. Toutes les parties molles d'un de ces points à l'autre et sur une largeur de trois travers de doigt sont tombées en sphacèle; l'œil a totalement disparu, toutes les portions osseuses nécrosées ont été éliminées; une *partie* de la masse encéphalique,

grosse comme un œuf de pigeon, est venue faire hernie entre les lèvres de cette vaste plaie et s'est gangrenée.

La blessée est demeurée dans un coma profond pendant plus de 12 jours; elle a parfaitement guéri. Cette énorme perte de substance a été comblée par une cicatrice mince à travers laquelle on aperçoit les battements du cerveau. Cette jeune fille n'a jamais accusé la moindre céphalalgie; elle jouit de toutes ses facultés intellectuelles et n'a jamais présenté le moindre symptôme de paralysie. Elle s'est mariée et est devenue mère de plusieurs enfants.

Les fractures de la clavicule sont relativement rares; leur pronostic est toujours favorable et leur traitement des plus simples. Après avoir essayé tous les bandages et appareils recommandés par les auteurs, après avoir constaté que des fractures de la clavicule abandonnées à elles-mêmes avaient guéri sans laisser plus de difformités que d'autres que l'on avait eu la prétention de traiter par des bandages spéciaux, j'en suis arrivé à employer un moyen très simple dont j'obtiens des résultats meilleurs que lorsque j'appliquais des appareils compliqués. Je mets le bras en écharpe, dans une position telle que le blessé soit à l'aise et que les fragments de la fracture soient en rapports convenables. Je fais placer sur l'épaule, et directement sur les fragments, un sac de sable d'autant plus lourd que leur déplacement est plus considérable (4. 6.8 kilog.).

La compression exercée par le poids du sac finit par paralyser les muscles qui s'insèrent à la clavicule et qui tendent à en écarter les fragments. Le blessé peut, quand il est fatigué, déposer son sac et le replacer quand il le juge convenable; au bout de quelques jours la contraction musculaire est nulle et les fragments demeurent dans de bons rapports.

C'est ce moyen de contention qui m'a le mieux réussi. Du reste, quelque défectueuse que soit la consolidation de la fracture de la clavicule, quelque soit le chevauchement des fragments, les usages du membre supérieur n'en sont nullement affectés.

Les fractures des membres supérieurs et inférieurs intéressent davantage le chirurgien et méritent toute sa sollicitude. Le pronostic des fractures des membres est généralement favorable. J'ai donné des soins à plus de 200 ouvriers atteints de fracture des membres. J'ai rencontré les fractures les plus compliquées, je n'ai perdu que deux blessés, et tous deux ont succombé au tétanos. Mais si la fracture d'un membre menace rarement l'existence du blessé, elle compromet souvent l'usage du membre fracturé. Le traitement des fractures des membres est peut-être celui qui permet le mieux d'apprécier les qualités du chirurgien.

Lorsque je suis appelé pour donner mes soins à un blessé atteint de fracture d'un membre, que la fracture soit simple ou compliquée, et quelle que soit la nature de la complication, si je décide la conservation du membre, *je tente toujours la réduction et j'applique immédiatement l'appareil* amidonné de Seutin modifié. Cette règle ne souffre pas d'exception. J'ai rencontré les fractures les plus graves, os broyés, esquilles nombreuses détachées, plaies énormes, gonflement considérable des membres, j'ai *toujours réduit*, j'ai appliqué séance tenante l'appareil, et je suis arrivé à des résultats qu'aucun autre traitement, j'en suis convaincu, ne m'aurait donnés. La réduction de la fracture d'un membre n'est pas toujours aisée : le siége de la fracture, l'obliquité des fragments, la résistance musculaire

et le gonflement rendent quelquefois la réduction et la coaptation bien difficiles. Je ne dis pas impossibles, car en cas de résistance musculaire considérable, en cas d'obliquité excessive des fragments qui ont traversé les parties molles et qu'on ne peut maintenir en coaptation parfaite, je n'hésite pas à soumettre le blessé au chloroforme et à réséquer la portion d'os qui s'oppose à une réduction convenable. J'applique le bandage immédiatement. Si je ne puis administrer le chloroforme, je réduis la fracture aussi bien que possible, mais sans jamais employer une force trop grande pour obtenir un résultat meilleur, et, séance tenante, j'applique l'appareil amidonné.

L'application de l'appareil amidonné apporte toujours un immense soulagement au blessé. Un bandage bien appliqué ne doit pas causer de douleur. Je vois le blessé tous les jours pendant la première huitaine et j'ouvre le bandage quand il accuse le moindre mal; j'inspecte le membre et ne suis satisfait que quand j'ai trouvé la cause de la douleur. La compression un peu trop forte sur une saillie osseuse, un corps étranger dans l'ouate, qui n'est pas toujours de première qualité, suffisent pour provoquer des souffrances intolérables.

Quel que soit l'état du blessé, quelque bien appliqué que soit le bandage, quelque parfaite que paraisse la réduction, j'ouvre toujours l'appareil du 8e au 12e jour, suivant que le gonflement du membre était plus ou moins considérable.

Le gonflement alors a disparu, il n'y a plus de résistance musculaire, et je puis me rendre exactement compte de la manière dont la réduction et la coaptation ont été opérées. Si celles-ci laissent à désirer, je puis parfaitement par de

nouvelles tractions mettre le fragment dans des rapports meilleurs.

Si l'appareil est trop large, j'en resèque une bande de 2 ou 3 centimètres ou je remplis le vide avec de l'ouate en quantité suffisante pour obtenir, en le resserrant, une compression convenable. J'ouvre l'appareil une seconde fois dans le courant du 4ᵉ septenaire et m'assure encore que les fragments de la fracture sont exactement en rapport.

Le moyen certain d'obtenir dans toutes les fractures des membres des résultats satisfaisants, d'éviter les raccourcissements et les cals difformes que l'on rencontre surtout à la suite des fractures de la partie supérieure du fémur, c'est, 1° d'ouvrir plusieurs fois l'appareil pendant les 4 premières semaines; 2° de s'assurer chaque fois que la coaptation des fragments ne laisse rien à désirer; 3° de ne pas hésiter à faire de nouvelles tractions sur le membre pour mettre, s'il y a lieu, les fragments mieux en rapport, quelle que soit l'époque à laquelle remonte la fracture; si elles étaient douloureuses, il faudrait employer le chloroforme; 4° de maintenir toujours une compression méthodique jusqu'au moment où on lève l'appareil; 5° ne pas permettre au blessé de marcher trop tôt et ne lui donner des béquilles que lorsque le cal a atteint assez de solidité pour résister aux efforts musculaires, qui souvent lui impriment des déviations considérables. Deux de mes blessés, atteints de fracture du fémur dont la réduction ne laissait rien à désirer, ont fait une chute la première fois qu'ils ont essayé de marcher avec leurs béquilles et se sont fracturé la cuisse une seconde fois. La consolidation nouvelle n'a été obtenue qu'après un temps très long; le cal était énorme et le raccourcissement assez considérable. Ces ouvriers ont

cependant repris le travail et la claudication est aujourd'hui peu marquée.

Dans la fracture du bras et de l'avant-bras, je laisse le bandage pendant 45 jours; dans la fracture de la jambe, 50; dans celle de la cuisse, 70 jours.

De tous les appareils qui ont été inventés pour le traitement des fractures, je préfère l'appareil amidonné modifié de Seutin. Comme le recommande le professeur Burggraeve de Gand, j'emploie l'ouate en assez grande quantité, mais depuis plus de vingt ans je ne mouille plus le carton; j'évite ainsi le reproche grave que l'on fait au bandage de Seutin de ne se solidifier que lentement. J'obtiens un bandage instantanément aussi solide qu'on peut le désirer, et qui me paraît répondre aux desiderata du chirurgien. J'ai simplifié autant que possible l'application de l'appareil amidonné. Je me sers d'un carton gris, non collé, de 2 à 2 1/2 millimètres d'épaisseur, de bonne qualité, souple, pliant facilement sans casser; je garnis mes attelles d'une couche d'ouate de 2 1/2 centimètres d'épaisseur. J'ai supprimé la bande roulée dont Seutin entourait le membre fracturé, ainsi que le compressimètre.

Le chirurgien doit avoir dans sa main la mesure exacte du degré de compression qu'il convient d'exercer et ne pas chercher une sécurité trompeuse dans l'emploi d'un instrument infidèle. J'applique les attelles garnies d'ouate directement sur le membre; les attelles entourent celui-ci en laissant entre elles un intervalle de quelques centimètres; la couche d'ouate, dont la largeur dépasse de quelques centimètres celle des attelles, fait au membre fracturé une enveloppe complète. Au lieu de garnir les saillies osseuses, je remplis au contraire d'ouate les dépressions qui se trou-

vent autour de ces saillies ; je coupe en biseau les bords des attelles pour éviter les arêtes saillantes qui sont désagréables à l'œil et peuvent déterminer des eschares en comprimant les surfaces osseuses. Je dresse, je façonne chacune de mes attelles séparément, de manière à ce qu'elles se moulent parfaitement sur la partie où elles doivent être placées. L'appareil amidonné, appliqué avec soin, avec des bandes bien choisies et de différentes largeurs, est fort élégant.

Quelle que soit la gravité de la fracture d'un membre, quelles que soient les complications qu'elle présente, j'ai dit que j'appliquais toujours l'appareil amidonné aussitôt après en avoir opéré la réduction. Dans ce cas, voici comment je procède: j'enlève les esquilles qui sont libres; je coupe les parties de peau ou de tissu cellulaire détachées et menacées de gangrène; je lave la plaie avec de l'eau aiguisée d'alcool camphré ou d'acide phénique; j'en rapproche les bords; je la recouvre d'une compresse fenêtrée et de charpie ou d'ouate imbibée d'huile phéniquée à 2 1/2 °/₀ (j'employais autrefois le cérat camphré ou l'huile d'olives seulement et ne m'en trouvais pas plus mal). Je place au-dessus une couche assez épaisse d'ouate sèche et j'applique alors l'appareil amidonné, comme si j'avais affaire à une fracture simple; seulement, pour préserver mes attelles de la suppuration, je les recouvre d'une feuille de gutta-percha qui les rend imperméables et me permet de les conserver souvent pendant toute la durée du traitement. Si le bandage est bien supporté, je le laisse le plus longtemps possible sans l'ouvrir, 8 et même 15 jours; si le blessé se plaint, j'ouvre l'appareil et j'examine la plaie. Si elle est le siége de la douleur, je fais un nouveau pansement que je renou-

velle tous les 2, 3 ou 4 jours, suivant l'abondance de la suppuration. On observe que les plaies pansées avec l'huile ou la glycérine phéniquée, soustraites au contact de l'air et soumises à la compression, suppurent moins et guérissent plus rapidement. Le point essentiel est de pouvoir maintenir l'appareil intact pendant les 15 premiers jours qui suivent l'accident. Je ne place jamais de drain et ne fais jamais de fenêtre au bandage. La compression régulière, méthodique, je ne saurais assez le répéter, est un antiphlogistique si puissant dans ce cas, qu'après les 15 premiers jours les phénomènes inflammatoires ne sont plus à craindre. Lorsque la suppuration est par trop abondante, je remplace mes attelles en carton par des attelles en zinc, que je fais mouler pour chaque cas particulier, mais qui ne permettent jamais une compression aussi uniforme que les attelles de carton. On peut employer les attelles en fil de fer du professeur Guillery qui rendent les plus grands services.

Je dirai ici un mot du traitement général des blessés. Quelle que soit la lésion traumatique pour laquelle je suis appelé, à moins de contre-indication formelle, je prescris toujours l'opium à haute dose, chlorhydrate de morphine, laudanum ou extrait gommeux. Ce calmant, qui est le premier antispasmodique, produit les plus heureux effets, surtout chez les blessés affaiblis par une grande perte de sang, et les prépare parfaitement à l'action du chloroforme, si l'on doit recourir plus tard à ce précieux anesthésique.

Je fais placer le blessé atteint de lésion grave dans la chambre la plus vaste et la mieux aérée de la maison et j'exige autour de lui la plus grande propreté — ce qui n'est pas difficile à obtenir à Pâturages et à Wasmes, où les ouvriers sont d'une propreté très grande.—Je ne mets jamais un

blessé ni un amputé à la diète. Je leur laisse, aussitôt qu'ils le peuvent, reprendre leur régime ordinaire et j'y ajoute souvent un supplément en viande, bière, vin, etc. Le quinquina, le fer, l'arsenic, la strychnine, le phosphate de chaux, le mercure, l'iodure de potassium, l'huile de foie de morue, le sirop de Vanier sont les médicaments que je prescris le plus souvent et dont les effets, dans certains cas de diathèse ou de cachexie, sont réellement merveillleux. J'obtiens toujours de la direction du charbonnage tous les secours qui sont nécessaires pour assurer la guérison de leurs blessés.

Le bandage amidonné m'a rendu, depuis vingt-cinq ans, d'immenses services et m'a permis de conserver bien des membres que sans lui j'aurais dû amputer. Je pourrais citer un grand nombre d'ouvriers qui, atteints de fractures compliquées d'un membre, non seulement ont guéri, mais peuvent se livrer au travail.

Parmi les cas les plus remarquables, je citerai :

1° Donatien Liénard, 18 ans, ouvrier de la société des 24 Actions, demeurant à Pâturages. Fracture complète, comminutive et compliquée de la jambe droite. Plusieurs esquilles, complètement détachées et faisant issue dans la plaie, sont enlevées. La plaie, dont les bords sont rapprochés, est pansée avec une compresse imbibée d'huile d'olives et recouverte de charpie. Réduction de la fracture et application immédiate de l'appareil amidonné, bien que le gonflement de la jambe fût déjà considérable. Guérison sans raccourcissement.

2° Déville, 13 ans, à Wasmes, ouvrier de la société du Couchant du Flénu. Fracture complète et compliquée de la jambe droite ; le fragment supérieur du tibia a traversé les téguments. Réduction impossible. Résection d'une partie

du tibia de 4 à 5 centimètres de longueur. Réduction facile. Coaptation parfaite. Application immédiate de l'appareil amidonné. Guérison sans raccourcissement.

3° Florian Decamps, 16 ans, ouvrier de la société des 24 Actions, demeurant à Eugies. Fracture complète, comminutive et compliquée d'une vaste plaie de la jambe droite. Le fragment supérieur du tibia a traversé les parties molles et présente une fêlure qui s'étend sur une longueur de 3 à 4 centimètres. Gonflement considérable. Coaptation des fragments impossible. Résection de la partie saillante du tibia. Application de l'appareil amidonné, avec l'assistance de mon confrère Urbain, qui continue ses bons soins au blessé. Guérison sans raccourcissement.

4° Maximilien Godart, 42 ans, ouvrier de la société des Produits, demeurant à la Bouverie. Fracture complète, comminutive et compliquée de plaie très étendue de la jambe gauche. Saillie considérable du fragment supérieur du tibia qu'il est absolument impossible de réduire et de mettre en rapport avec le fragment inférieur. Résection d'une partie du tibia de plus de 5 centimètres. Application immédiate de l'appareil amidonné, avec l'aide du confrère Urbain. Guérison avec un léger raccourcissement. Cet ouvrier, d'une mauvaise constitution, conserve un cal énorme et est pensionné de la caisse de prévoyance.

5° Joseph Debruxelles, 56 ans, ouvrier de la société de Bonne-Espérance, demeurant à Wasmes. Fracture comminutive du fémur gauche immédiatement au-dessus de l'articulation du genou. Le fragment supérieur du fémur, fracturé obliquement, a traversé les muscles de la partie externe et inférieure de la cuisse et fait une saillie de 7 centimètres environ. Ce fragment présente une fêlure longue

de plus de 5 centimètres et qui s'étend jusqu'au centre de l'os. La plaie qui a livré passage à cette partie du fémur est une véritable boutonnière. Je débride dans l'espoir de pouvoir réduire la fracture. La réduction est impossible. Résection du fragment supérieur jusqu'au-dessus de la fêlure, c'est-à-dire 6 centimètres environ. Réduction et application immédiate de l'appareil amidonné. Guérison avec raccourcissement considérable, mais cal solide et permettant de marcher facilement avec un soulier muni d'une semelle en liège fort épaisse. J'ai été d'autant plus heureux de ce résultat que je n'espérais pas obtenir de consolidation. Debruxelles, d'une constitution peu robuste, était revenu depuis quelques jours seulement d'Amérique, où il était allé chercher fortune, mais d'où il n'avait rapporté qu'une santé profondément altérée par la misère et la maladie.

6° François Devos, 57 ans, ouvrier de la société de Bonne-Espérance. Fracture complète, comminutive et compliquée de l'avant-bras droit, à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen. Les os sont broyés, les chairs triturées, et la partie inférieure du membre, repliée sur la partie supérieure, n'est plus attachée que par un lambeau externe dans lequel se trouve l'artère radiale intacte. J'enlève des esquilles en nombre considérable. Je lave la plaie et la panse avec une compresse imbibée d'huile d'olives. J'applique l'appareil amidonné. Je fais entourer le membre de sacs de sable chaud. L'appareil demeure en place pendant six jours. Suppuration extraordinairement abondante. J'enlève le bandage le sixième jour et le remplace par une gouttière en plomb parfaitement moulée sur le membre qu'elle entoure entièrement. Cette gouttière est percée à sa partie inférieure d'un grand nombre de petits trous. Irrigation continue, au

moyen d'un syphon, d'eau tiède aiguisée d'alcool camphré. Guérison avec pseudarthrose. L'application d'un bracelet en cuir capitonné rétablit la continuité des os de l'avant-bras et permet à Devos de se servir de la main.

Le bandage amidonné, si utile dans le traitement des fractures, rend des services aussi précieux dans les cas de tumeurs blanches en général, et dans les *coxalgies* en particulier. Appliqué au début des accidents, aidé de révulsifs, de frictions mercurielles *loco dolenti*, et d'un traitement interne en rapport avec la diathèse qui les a produites, le bandage amidonné m'a permis de guérir des arthrites qui, abandonnées à elles-mêmes, seraient arrivées fatalement à la suppuration.

Dans quatre cas de coxalgie entre autres, j'ai obtenu les plus beaux résultats. La luxation du fémur était déjà complète; la déformation de la hanche, le raccourcissement considérable du membre, la claudication avec l'attitude particulière à la coxalgie, ne laissaient aucun doute à cet égard. Les petits malades qui n'avaient plus marché depuis plusieurs semaines, pliés dans leur lit, n'osaient imprimer au membre le plus léger mouvement. La moindre secousse communiquée au lit retentissait douloureusement dans l'articulation coxo-fémorale et leur arrachait des cris aigus. Après les avoir soumis au chloroforme, j'ai entouré l'articulation de huit petits cautères (caustique de Vienne et alcool) et, faisant opérer sur le membre luxé l'extension et la contre-extension, j'ai amené facilement la tête du fémur vis-à-vis de la cavité cotyloïde. Je l'ai maintenue dans cette position en appliquant un appareil amidonné plus complet que dans la fracture du fémur, c'est-à-dire, qu'au lieu de faire un ou deux tours de bande circulaires autour du bas-

sin, j'en ai fait plusieurs, de manière à immobiliser solidement l'articulation coxo-fémorale. Le succès a dépassé mon attente : la douleur a cessé immédiatement et les petits malades ont pu facilement se remuer et être changés de lit. Les cautères ont suppuré très peu, sans exiger d'ailleurs aucun pansement. Le bandage ouvert le vingt-et-unième jour a été resserré et est demeuré appliqué pendant deux mois. La tête du fémur paraît être rentrée dans la cavité cotyloïde ; la fesse est aplatie ; le raccourcissement a disparu ; les mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin sont conservés ; les mouvements d'abduction et d'adduction existent encore ; les enfants se tiennent raides et marchent sans boiter ; leur santé est excellente.

DES AMPUTATIONS. — Quelque partisan qu'on soit de la chirurgie conservatrice, il est des cas où la gravité des lésions fait un devoir au praticien de recourir à l'amputation d'un membre pour sauver le blessé.

Dans les accidents qui intéressent les membres supérieurs je suis aussi conservateur que possible et n'ampute que lorsque je désespère de sauver la main ou une autre partie de celle-ci. Mais, mes principes sont moins rigoureux quand il s'agit du membre inférieur. Une main, quelque mutilée qu'elle soit, peut rendre encore quelques services ; une jambe qui ne permet plus au blessé de marcher sans l'aide de béquilles, devient une gêne, quand elle n'est pas une source continuelle de douleurs et de danger.

Dans les fractures compliquées des membres inférieurs, je me décide assez facilement à l'amputation, plutôt que de chercher, au milieu de complications de toutes sortes, à conserver un membre qui ne peut plus être utile.

J'ai fait jusqu'à ce jour 9 amputations de la jambe, 7 amputations de la cuisse, une du bras, 3 de l'avant-bras et 2 désarticulations de l'épaule. J'ai eu la chance de guérir tous mes opérés, excepté l'avant-dernier qui a succombé au tétanos le dixième jour après l'opération.

1° Jeune garçon de Quaregnon, 12 ans, atteint depuis plusieurs années d'un spina ventosa du pied droit. Amputation de la jambe au lieu d'élection. Un an après, l'affection récidive dans le moignon. Je propose l'amputation de la cuisse qui est refusée par les parents. L'enfant meurt dix-huit mois après l'amputation.

2° Libert Prudent, 11 ans, ouvrier de la société des Houillères-Réunies, demeurant à Quaregnon. Fracture complète, comminutive et compliquée de l'avant-bras droit. Amputation de l'avant-bras. Guérison.

3° X..., ouvrier du rivage de la société de Belle-et-Bonne, demeurant à Quaregnon. Jambe broyée par un waggon de 10,000 kilog. Amputation de la cuisse. Guérison.

4° Vincent, Jules, de Grosage, 30 ans, ouvrier de la société de Hornu et Wasmes. Fracture compliquée de la jambe droite. Articulation du genou ouverte. Amputation de la cuisse. Guérison.

5° P.-J. Cornez, de Wasmes, 45 ans, ouvrier de la société des 24 actions. Main gauche broyée par l'explosion d'une mine. Amputation de l'avant-bras. Guérison.

6° Albert Neusy, 15 ans, de Pâturages, ouvrier de la société de Belle-et-Bonne. Fracture compliquée de la jambe gauche. Amputation à la partie supérieure de la jambe. La peau du moignon qui paraissait saine est tombée en gangrène. Le tétanos survint au huitième jour. Opium à haute dose et cautérisation du moignon avec le fer rouge, l'opéré

étant préalablement soumis au chloroforme. Guérison.

7° Ernest Godart, 36 ans, d'Eugies, ouvrier de la société du Grand-Buisson. Fracture compliquée de la jambe droite. Amputation à la partie supérieure. Guérison.

8° Marie Destrebeque, 65 ans, demeurant à La Bouverie, alcoolique. Brûlure profonde du bras droit. Désarticulation de l'épaule en prenant un lambeau à la partie externe et postérieure du bras, procédé du professeur Soupart de Gand. Guérison. Cette femme est morte 15 ans après.

9° Virgile Dieu, garde-champêtre à Wasmes. Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus droit par une balle tirée par un soldat en faction armé du fusil Albini. Désarticulation de l'épaule. Procédé de Dupuytren. La tête de l'humérus était totalement séparée du corps de l'os, qui était broyé en mille pièces. Le docteur Loiseau, médecin distingué de l'armée, a bien voulu m'aider dans cette opération. Guérison.

10° Oscar Cuvelier, de Pâturages, 11 ans, ouvrier de la société du Bas-Flénu. Fracture compliquée de la jambe droite. Amputation à la partie supérieure. Guérison.

11° Jules Blairon, de Pâturages, 17 ans, ouvrier de la société du Midi-du-Flénu. Fracture compliquée de la jambe droite. Amputation. Guérison.

12° Gustave Dupont, de Wasmes, 15 ans, ouvrier de la société de Bonne-Espérance. Fracture par broiement de la jambe gauche à sa partie supérieure. Amputation de la cuisse. Guérison.

13° Emile Paternoster, de Wasmes, 11 ans, indigent. Ostéo-sarcome de la jambe droite. Menace d'ulcération. Amputation de la cuisse. Réunion de la plaie très rapide au huitième jour, tétanos. Opium à haute dose; chloral; chlo-

roforme. L'opéré demeure dans un état tétanique pendant 15 jours. Guérison.

14° Al. Stoquart, de La Bouverie, 16 ans, ouvrier de la société de Bonne-Veine. Fracture compliquée de la jambe droite à la partie supérieure. Amputation de la cuisse. Guérison.

15° X..., ouvrier du chemin de fer de Pâturages à Flénu, 67 ans. Fracture compliquée de la jambe gauche. Amputation pratiquée à la partie supérieure de la jambe, avec le concours du dr Dupuis, de Quaregnon. Guérison.

16° X..., de Quaregnon, 22 ans. Tumeur blanche du pied droit. Commencement de cachexie. Amputation à la partie supérieure de la jambe, avec le concours des drs Defrise et Gilbert, de Quaregnon. Guérison.

17° X..., de Flénu, ouvrier de la société du Rieu-du-Cœur. Fracture compliquée (os broyés) du coude droit. Auputation du bras, avec le dr Defrise. Guérison.

18° L. Ballez, de Wasmes, 47 ans, ouvrier de la société de Pâturages et Wasmes. Main droite broyée par l'explosion d'une mine. Amputation de l'avant-bras. Guérison.

19° Augustin Gallez, de Pâturages, 14 ans, ouvrier de la société de Bonne-Veine. Ce petit jeune homme, en sautant au dessus de la corde en fil de fer d'un cayat en activité, est retombé à cheval sur cette corde. Porté jusqu'à la poulie qui l'arrête, il est renversé sur le côté droit; la corde scie les parties molles et le fémur, et aurait achevé l'amputation du membre si l'on n'avait arrêté la marche de la machine. La section a eu lieu immédiatement au-dessous de la tête du fémur. L'artère fémorale déchirée par la corde se voit à la surface de la plaie et ne donne pas une goutte de sang. Je la lie, en passant en dessous une aiguille armée

d'un fil solide ; je régularise par un trait de scie l'extrémité pointue du fémur ; je taille postérieurement un vaste lambeau avec lequel je recouvre tout le moignon. Le lambeau tout entier tombe en sphacèle et laisse à nu une plaie énorme.

Le blessé, confié aux bons soins du dr Urbain et pansé avec l'huile phéniquée (2 1/2 %) a guéri assez rapidement.

20° M. Vilain, de Pâturages, 18 ans, ouvrière de la société de l'Agrappe. Fracture compliquée de la jambe gauche à sa partie supérieure. Amputation de la cuisse. Guérison.

21° P.-Ph. Défrise, de Wasmes, 66 ans, ouvrier de la société du Grand-Buisson. Fracture par écrasement du pied droit. Amputation sus-malléolaire. Au dixième jour, alors que mon opéré était en bonne voie de guérison, éclate le tétanos qui l'enlève après 48 heures de souffrances atroces.

22° Am. Buziaux, de Pâturages, 22 ans, ouvrière de la société de Pâturages et Wasmes. Fracture compliquée de la jambe droite. Amputation à la partie supérieure. Guérison.

Toutes mes amputations pour cause de blessure ont été faites quelques heures seulement après l'accident qui les nécessitait. Jouissant d'une grande autorité dans ma clientèle, il est excessivement rare que l'opération que je propose ne soit pas acceptée immédiatement.

J'ai soumis tous mes opérés au chloroforme, et j'ai observé souvent, que chez ceux à qui j'avais administré l'opium en plus ou moins grande quantité avant l'opération l'effet du chloroforme était plus rapide et durait plus longtemps. Comme moyen d'hémostase, j'ai employé longtemps le tourniquet de J.-L. Petit ; trois fois seulement, j'ai eu l'occasion de faire usage de la bande élastique d'Esmarch. Dans les amputations des membres où il n'y a qu'une seule artère à lier (bras et cuisse), la bande d'Esmarch rend les

plus grands services, et est supérieure au tourniquet. Dans les amputations de la jambe et de l'avant-bras, la ligature des artères est quelquefois difficile et la bande élastique offre des inconvénients : impossible de la desserrer pour permettre, en voyant le jet du sang, de reconnaître la position des artères, sans s'exposer à perdre par une hémorrhagie abondante le bénéfice que l'on croyait obtenir en adoptant ce moyen d'ischémie. C'est pourquoi, dans les amputations de l'avant-bras et de la jambe, tout en employant la bande d'Esmarch que j'arrête à la partie inférieure du bras ou de la cuisse, je place à la partie supérieure du membre le tourniquet prêt à fonctionner. De cette manière je ne crains pas les hémorrhagies artérielles et j'opère à mon aise.

Pour toutes mes amputations, j'ai suivi la méthode circulaire, la seule que j'ai vue employer par Seutin. Je dissèque toujours la manchette aussi juste que possible pour recouvrir complètement le moignon. J'ai plus souvent pêché par défaut que par excès; je n'aime pas les longues manchettes qui sont des réceptacles de pus et des foyers d'infection. Je n'ai pas obtenu une seule réunion par première intention : la condition essentielle, *sine quâ non*, pour obtenir ce mode de réunion, c'est que les parties à réunir soient placées dans des rapports exacts et fortement appliquées l'une contre l'autre sans la moindre solution de continuité. Cette condition est impossible à réaliser dans le pansement des amputations, et je crois que pendant longtemps encore il faudra nous résigner à voir suppurer les plaies de nos amputés.

Les moignons que j'ai obtenus sont tous solides, et, sans être beaux, ils permettent parfaitement aux blessés d'y adapter un membre artificiel.

Je pratique l'amputation de la jambe plus haut que le

lieu d'élection indiqué par les auteurs. Je scie les os en dessous du condyle interne du tibia et immédiatement au-dessous de la tête du péroné; la masse musculaire dans cette région est moins épaisse, et je n'ai qu'une artère à lier, le tronc tibio-péronier. Je n'ai jamais vu la tête du péroné déplacée par la contraction du biceps fémoral qui s'y insère.

Le moignon est très solide et permet l'usage facile du modeste pilon, qu'aucun autre appareil ne peut remplacer chez l'ouvrier, obligé de continuer à travailler pour gagner sa vie. Etant très court, il se place aisément dans la jambe du pantalon, qui peut ainsi retomber jusqu'en bas, et masquer en grande partie le pilon ou le membre artificiel de l'amputé.

Des luxations. — Exposés à des causes diverses et violentes de traumatisme, nos ouvriers sont beaucoup plus souvent atteints de fractures que de luxations des membres. Si j'ai soigné environ 250 fractures, j'ai vu à peine 35 luxations. Les plus importantes sont les luxations de l'épaule, celles du coude et celles de la cuisse. Toutes les luxations que j'ai traitées ont été heureusement réduites plus ou moins facilement, en employant les procédés classiques décrits par les auteurs. Chaque fois que la résistance musculaire a été considérable et que j'ai pu le faire, j'ai employé le chloroforme. Lorsque je ne puis faire usage de ce précieux anesthésique, qui rend dans les cas de luxation des services aussi grands que dans les fractures compliquées, j'ai soin de ne pas tenter la réduction avant d'avoir sous la main un nombre suffisant d'aides solides, dont les efforts combinés puissent sûrement triompher de la résistance musculaire du blessé.

Commencer quand on n'est pas en nombre, c'est s'exposer à faire des tentatives infructueuses, qui font souffrir beaucoup le sujet et laissent une impression fâcheuse dans l'esprit des assistants.

Pour toutes les luxations de l'humérus, qui sont les plus fréquentes, j'ai toujours suivi le procédé de Seutin, que je n'ai vu décrit dans aucun auteur, et que notre maître à l'hôpital Saint-Pierre employait indifféremment dans toutes les variétés de luxations de l'épaule. Voici ce procédé : Supposons une luxation de l'humérus droit. Le blessé est couché horizontalement sur une table placée au milieu de la chambre, un petit oreiller sous la tête; trois aides font l'extension, l'un en saisissant le poignet à pleines mains, les deux autres au moyen d'une serviette fixée à la partie inférieure de l'humérus. Un quatrième aide, placé à la gauche du blessé, fait la contre-extension en se servant d'une serviette qui entoure la partie supérieure de la poitrine. Un cinquième aide se met entre les deux jambes du blessé et le maintient solidement sur la table. Le chirurgien s'assied à sa droite et, les deux mains appuyées sur les côtés du creux axillaire, commande les manœuvres et fait la coaptation. Chacun étant à son poste, les aides chargés de l'extension tirent lentement et de plus en plus fort sur le membre, d'abord dans le sens du déplacement, ensuite en s'éloignant du tronc; ils font décrire au bras un véritable demi-cercle, jusqu'à ce que le membre arrive derrière la tête et forme une ligne droite avec le tronc. Les aides reviennent alors vivement en avant, c'est-à-dire en faisant décrire au bras le même demi-cercle, mais en sens opposé; le chirurgien, dont les mains sont placées sur les bords du creux axillaire, sent parfaitement l'humérus se

dégager pendant ces manœuvres ; il applique fortement les deux pouces sur la tête de l'os et fait la coaptation, lorsque les aides, en revenant en avant, le font passer devant la cavité glénoïde, où elle rentre en faisant entendre le bruit caractéristique annonçant la réduction.

Ce procédé m'a réussi dans plus de 15 cas de luxation de l'épaule, et le plus souvent sans avoir recours au chloroforme.

Des hernies. — Le nombre d'ouvriers charbonniers atteints de hernie est considérable. L'ouvrier rapporte toujours sa hernie à un effort musculaire, à une chute ou à une contusion des parois abdominales. Tout en reconnaissant que les efforts musculaires continus, dans certaines positions, sont une cause puissante de hernie, il ne faut pas accorder à cette cause une importance trop grande ; nous rencontrons, en effet, beaucoup de herniaires parmi les personnes qui n'ont jamais été occupées dans les mines, et le nombre de femmes atteintes de hernie est chez nous aussi considérable que celui des hommes.

La hernie étranglée est l'une des affections dont le traitement embarrasse toujours beaucoup les jeunes praticiens. C'est celle qui, dans tous les temps et dans tous les pays, a divisé le plus les vieux chirurgiens.

Au point de vue pratique, je considère comme étranglée toute hernie qui est devenue irréductible et qui est accompagnée de symptômes d'obstruction intestinale, que l'obstruction soit déterminée par l'engouement, par l'inflammation ou par la constriction de l'intestin, les indications sont les mêmes : réduire la hernie, car si les accidents n'existent pas encore, ils ne tarderont pas à éclater.

Quelle est la conduite à tenir vis-à-vis d'un malade atteint de hernie étranglée?

Les maîtres sont loin d'être d'accord. Les uns, et leur nombre, je crois, diminue chaque jour, considèrent le taxis comme infaillible et le prônent avec chaleur.

Pendant mon internat à l'hôpital Saint-Pierre, M. Seutin, changeant de manière à la fin de sa carrière et redoutant, dit-on, la herniotomie à cause de ses nombreux désastres, érigeait en méthode le taxis forcé, jusqu'à épuisement de l'opérateur.

M. le prof. Thiry, président de l'Académie royale de médecine, a prononcé en 1869, un discours magistral en faveur du taxis méthodique, progressif et persévérant qu'il continue à recommander à ses élèves. Les autres sont partisans d'un taxis modéré pendant une heure au plus, et, en cas d'insuccès, procèdent immédiatement à l'opération.

Pendant le Congrès médical international de Londres, un chirurgien très distingué de l'hôpital *Saint-Bartholomew's*, M. Henri Bultin me disait en me montrant une femme opérée la veille d'une hernie étranglée, que dans son service, on n'avait plus recours au taxis que pour la forme, qu'on procédait sans tarder à la herniotomie, l'opération pratiquée dans ces conditions et grâce à la méthode de Lister, ne comptant que des succès.

Chaque jour on publie dans nos journaux de médecine des observations de hernies étranglées, réduites par le taxis forcé avec ou sans l'emploi du chloroforme, par l'administration de la belladone intus et extra, par l'application de la glace sur la tumeur herniaire; dernièrement encore, je lisais la relation d'un cas de hernie étranglée qui était

rentrée, sans effort, après la compression de la région crurale par la bande d'Esmarch.

Tous les praticiens un peu occupés ont eu la chance de rencontrer de ces cas heureux de hernies, qui après avoir résisté aux modes de réduction les plus rationnels, cédaient comme par enchantement à l'emploi d'un remède insignifiant.

Tous les auteurs citent des cas plus heureux encore de hernies étranglées qui sont rentrées spontanément, au moment même où le chirurgien allait procéder à l'opération.

J'ai vu ce cas se présenter deux fois : une première fois à l'hôpital Saint-Pierre, dans le service de Seutin, et la seconde fois, dans ma propre clientèle. Mais, à côté de ces faits favorables et exceptionnels, que d'insuccès dont on ne parle pas ! que de pauvres patients qui succombent victimes d'un taxis trop persévérant et des moyens divers employés dans le but d'éviter une opération qui effraie encore les médecins et les malades et qui cependant, pratiquée de bonne heure est presque toujours suivie de guérison.

On comprend donc parfaitement la perplexité du praticien appelé auprès d'un malade atteint d'une hernie étranglée.

Voici en résumé ce que l'on fait généralement : on soumet la malade au chloroforme; on pratique le taxis pendant un temps plus ou moins long; on met le malade dans un bain chaud; on fait le taxis dans l'eau et, on le reprend encore lorsque le malade est remis dans son lit. On administre la belladone à l'intérieur et en friction; on applique de la glace sur la tumeur herniaire et, si celle-ci paraît trop distendue par des gaz ou des matières liquides, on fait la ponction avec l'aspirateur de Dieulafoy; on fait passer des

lavements volumineux avec de l'eau froide ou avec une décoction de feuilles de tabac. En présence des symptômes d'étranglement qui s'aggravent de plus en plus, on mande un ou plusieurs confrères en consultation. On insiste sur quelques-uns des moyens employés ou on en essaie de nouveaux qui ont parfois été couronnés de succès. Enfin, après avoir épuisé tous les modes de réduction, fatigué, découragé, on ose proposer la herniotomie que l'on considère comme la dernière ressource et dont le résultat est d'autant plus incertain que l'on a attendu plus longtemps. Généralement, dans ces conditions, après 48 ou 72 heures, l'opération réussit une fois sur quatre; et trois malades succombent à la péritonite ou aux troubles profonds et encore inexpliqués qu'entraîne dans les systèmes nerveux et circulatoire un étranglement intestinal trop prolongé. La conduite du chirurgien qui commence le traitement d'une hernie étranglée par le taxis et le continue pendant un temps plus ou moins long est parfaitement logique, car le taxis est le seul mode rationnel de réduction.

Mais quand doit-on désespérer du résultat de ses manœuvres et à quels symptômes reconnaîtra-t-on qu'il est temps d'y renoncer pour recourir à l'opération? Nous ne possédons aucune règle qui fixe la conduite du chirurgien dans ces cas difficiles. La question est laissée à l'appréciation du praticien qui souvent hésite, perd un temps précieux et qui, pour ne pas compromettre sa réputation joue la vie du malade.

Le taxis fait avec persévérance et succès et la temporisation nécessaire à l'emploi des autres moyens de réduction ne sont pas exempts de danger, en voici plusieurs preuves.

La femme X.... de Pâturages, 40 ans, habituellement bien portante, est affligée depuis plusieurs années d'une hernie crurale droite qui, n'étant pas maintenue, sort fréquemment et rentre avec facilité. Dans la nuit du 10 janvier 1880, la hernie sort pendant le sommeil de la malade, qui, après s'être efforcée vainement de la réduire, me fait appeler vers 6 heures du matin, c'est-à-dire 6 heures à peine après la sortie de la hernie. Je constate à la région crurale droite une tumeur herniaire de la grosseur d'un petit œuf de poule, dure, douloureuse à la pression et qui me paraît ne contenir que de l'intestin. Le ventre est légèrement ballonné et la malade a de fréquentes envies de vomir. Je la soumets au chloroforme et, ayant obtenu une résolution complète, je pratique le taxis avec la ferme volonté de réussir; lorsque mes doigts sont fatigués, j'applique sur la tumeur la paume de la main sur la face dorsale de laquelle le mari de la malade appuie fortement. Après une heure de taxis persévérant et énergique, j'eus la satisfaction de voir rentrer entièrement la hernie; mais mon triomphe fut de courte durée : la malade eut plusieurs selles dans la journée; des symptômes de péritonite sur-aiguë se montrèrent bientôt et furent combattus vigoureusement. Cette femme succomba quatre jours après la réduction de sa hernie.

Quelques mois plus tard, je suis appelé la nuit pour un homme, âgé de 30 ans, atteint d'une hernie inguinale gauche étranglée depuis quelques heures seulement. La tumeur grosse comme le poing n'est pas douloureuse; le ventre est à peine ballonné et le malade n'a pas d'envies de vomir. Je fais le taxis pendant une demi-heure sans résultat; fatigué, je fais placer le malade la tête en bas et les jambes en haut

soutenues sur les épaules d'un aide vigoureux. Je pratique de nouveau le taxis ; la hernie rentre entièrement sans faire entendre le moindre bruit. Quelques heures après mon départ, le malade vomit de la bile et des matières fécales et meurt presque subitement. La hernie était probablement rentrée en masse sous les efforts puissants de réduction que j'avais faits. L'étranglement produit par le collet du sac a persisté après la réduction des parties herniées et a déterminé des accidents rapidement mortels.

A trois reprises différentes, j'ai été appelé en consultation par des confrères pour des femmes atteintes de hernie crurale étranglée depuis 24, 48 et 72 heures. Le taxis, aidé de toute la kyrielle des moyens ordinaires, avait été tenté en vain. La première fois, je fais un taxis très modéré, la hernie rentre; la femme était morte le lendemain. La seconde fois, je ne fais que toucher la hernie qui rentre en faisant entendre un bruit sinistre. La malade mourut deux heures après. Enfin la troisième fois, l'état de la malade était tellement mauvais que je me contentai de voir la tumeur à distance et conseillai au confrère qui m'avait mandé de faire appeler le prêtre dont la présence était beaucoup plus nécessaire que la mienne. Cette femme mourut un quart d'heure après.

J'ai vu opérer plus de vingt hernies étranglées, j'en ai opéré moi-même trente-et-une ; je n'ai jamais vu le plus petit accident qu'on pût imputer à l'opération. Plusieurs confrères qui n'avaient jamais fait de herniotomie ont opéré sous mes yeux et ont parfaitement guéri leurs malades.

De mes 31 opérés, j'en ai perdu six : chez 4 de ces derniers, l'intestin, étranglé depuis plus de vingt-quatre heures et moins de 96, était gangrené et n'a pas été réduit. Le

cinquième a succombé à une péritonite par perforation ; la hernie était étranglée depuis plus de 48 heures, l'intestin présentait un point suspect de la grandeur d'une grosse tête d'épingle.

Chez la sixième, vieille femme de 68 ans, atteinte de bronchite chronique, l'intestin me paraissant lésé, fut laissé dans le fond de la plaie de la région crurale et maintenu par un spica modérément serré. Quelques heures après l'opération, prise d'un violent accès de toux que l'administration d'une potion opiacée n'avait pas encore eu le temps de calmer, la malade, gênée par le bandage qui entoure le ventre, le fait relâcher et l'intestin presque libre sort de la cavité abdominale. Rappelé aussitôt, je trouve entre les jambes plus de deux mètres d'intestin ! Je réduisis difficilement après avoir largement débridé l'anneau crural. Cette malade a succombé à une péritonite dont les symptômes se sont manifestés immédiatement après l'opération.

Ce cas malheureux est imputable bien plus à l'opérateur qu'à l'opération : j'aurais dû prévenir la malade du danger auquel elle s'exposerait en enlevant le bandage que j'avais placé pour maintenir l'intestin dans la plaie de la région crurale.

Des 31 opérations que j'ai pratiquées, deux seulement auraient pu être évitées par un taxis plus énergique et plus prolongé. Ces deux opérations ont été couronnées de succès. Le taxis aurait-il donné le même résultat ? Nul ne pourrait l'assurer.

Toutes les autres hernies étranglées, je l'affirme et les confrères qui m'ont vu opérer peuvent le confirmer, ne pouvaient pas être reduites sans opération. Ceux qui ont guéri doivent leur salut à ce moyen suprême : le plus grand

nombre de ces derniers aurait succombé, si les manœuvres du taxis avaient été continuées plus longtemps et si la kélotomie avait été pratiquée quelques heures plus tard.

Un cas qui n'est pas bien rare peut se présenter et embarrasser beaucoup le praticien appelé auprès d'un malade atteint de hernie étranglée, c'est celui-ci : les symptômes d'étranglement sont manifestes et coïncident avec la présence au pli de l'aîne ou à la région ombilicale d'une tumeur herniaire. Le chirurgien fait le taxis et après des efforts plus ou moins énergiques et persévérants, une partie de la hernie rentre dans la cavité abdominale en faisant entendre un bruit caractéristique qui indique le passage des gaz dans le ventre; la tumeur diminue de volume, mais ne disparaît pas entièrement. Souvent encouragé par ce premier résultat, le praticien veut continuer le taxis pour obtenir une réduction complète et l'entière disparition de la tumeur; mais le malade qui se sent déjà soulagé et que le taxis effraie, passe la main sur sa hernie, affirme qu'elle ne rentre jamais complètement et qu'il conserve toujours dans cette région une grosseur comme celle que l'on constate actuellement.

Les auteurs parlent peu de ces réductions partielles de hernies étranglées. Sir James Paget, dans ses leçons si remarquables de clinique chirurgicale, trace une règle pratique pour tous ces cas. « Si les symptômes d'étranglement ne sont pas apaisés par la réduction supposée, si les vomissements continuent, ou la douleur ou le sentiment de détresse du malade, alors, sans délai, il faut opérer. La réduction partielle d'une hernie étranglée, si elle n'est pas suivie d'un soulagement complet des symptômes, ne vaut pas mieux qu'une non-réduction. »

Je suis heureux de voir cette indication d'opérer tracée par le célèbre chirurgien anglais; je voudrais le voir plus catégorique encore. Après une réduction partielle, les symptômes d'étranglement peuvent disparaître momentanément et endormir le praticien dans une fausse sécurité. J'ai vu ce cas se présenter trois fois chez des femmes atteintes de hernie crurale étranglée. Je vais donner avec quelques détails l'histoire de ces trois malades, près desquelles j'ai été appelé; peut-être en sortira-t-il un enseignement capable d'éclairer le praticien placé dans des circonstances analogues.

1. Mme X..., de Wasmes, est atteinte depuis plusieurs années d'une hernie crurale gauche qui, bien que maintenue par un bandage, sort fréquemment et rentre facilement. Un jour la hernie sort brusquement et s'étrangle aussitôt; le dr Busine, ne parvenant pas à la reduire, fait appeler le dr Delecosse, de Quaregnon, qui jouissait d'une grande réputation justement méritée. Ces messieurs font le taxis ; la tumeur diminue considérablement de volume, mais, malgré leurs efforts, ils ne parviennent pas à la faire disparaître entièrement. Ils se disposaient à continuer le taxis, lorsque la malade leur affirme que sa hernie, qui sort souvent, ne rentre jamais complètement et qu'il reste toujours au pli de l'aîne une tumeur comme celle qu'on sent actuellement. En présence de cette déclaration d'une personne très intelligente et qui connaît d'autant mieux le danger de l'étranglement intestinal qu'elle a déjà subi la herniotomie du côté opposé, ils abandonnent le taxis; ils font appliquer un cataplasme sur la tumeur qui est devenue très douloureuse et prescrivent un léger purgatif. Les vomissements cessent dans la journée et la malade a une selle. On croit donc tout

danger disparu. Le lendemain la malade est prise de nouveau de vomissements; le ventre se ballonne davantage; la tumeur qui existe toujours à la région crurale est plus sensible; l'état général inspire les plus vives inquiétudes. Appelé en consultation, je conseille l'opération qui est pratiquée immédiatement par le dr Delecosse. La tumeur, qui a le volume d'une grosse noix et est enfoncée profondément dans la région crurale, est composée d'un sac herniaire renfermant une petite anse intestinale noirâtre, qui s'affaisse et a perdu beaucoup de son élasticité. Le débridement est difficile. On réduit la partie herniée de l'intestin. Mme X... succombe le lendemain à une péritonite par perforation.

2. La femme Carion, de Warquignies, est atteinte depuis plusieurs années d'une hernie crurale qui n'a jamais été maintenue par un bandage, qui sort souvent et qui rentre aisément. Un dimanche matin, la hernie sort lentement; la malade n'en est avertie que par la douleur qu'elle éprouve en voulant s'asseoir, et, malgré tous ses efforts, elle ne parvient pas à la réduire. Des symptômes d'étranglement apparaissent bientôt : vomissements fréquents, ballonnement du ventre, douleur. Douze heures seulement après la sortie de la hernie, un confrère est appelé; il constate une hernie crurale droite et fait le taxis. L'intestin rentre bientôt en faisant entendre un glouglou caractéristique, mais la tumeur ne disparaît pas entièrement. La malade, qui se sent soulagée, affirme au médecin qu'elle a toujours une grosseur à l'aîne et demande en grâce de cesser le taxis, qui était excessivement douloureux. Le confrère n'insiste pas et prescrit de l'huile de ricin.

Les vomissements, qui s'étaient calmés pendant quelques

heures, reparaissent la nuit; la malade n'a pas eu de selles, le ventre devient de plus en plus ballonné et douloureux. Le lundi, appelé en consultation, je vois une hernie crurale très douloureuse à la pression, du volume d'une noix, mais qui est, dit-on, moins grosse qu'elle ne l'était la veille. Je pratique le taxis très modérément, un bruit de glouglou indique que des gaz passent de la tumeur dans la cavité abdominale. La tumeur s'affaisse, mais ne disparaît pas. En présence des renseignements fournis par le confrère, qui est un excellent praticien, en présence des symptômes observés depuis la sortie de la hernie, et instruit par l'expérience d'un fait antérieur, je propose immédiatement la herniotomie.

L'opération n'est pas acceptée par la famille ni par mon confrère qui trouve que les symptômes d'étranglement ne sont pas assez prononcés. Il préfère recourir aux moyens recommandés par les auteurs, surtout aux lavements volumineux et répétés d'eau froide, dont il a déjà obtenu de brillants résultats. Je lui abandonne complètement la malade. Le mardi, nouvelle consultation; triomphe du confrère qui m'annonce que les vomissements ont cessé depuis plus de douze heures, que la malade a eu deux selles depuis la veille, que le ventre est moins ballonné et moins sensible et qu'il considère tout danger comme disparu. Je ne puis partager l'optimisme de mon confrère. L'état général est certainement moins mauvais, mais la tumeur du pli de l'aîne existe toujours, elle paraît même avoir augmenté de volume, elle est très douloureuse au toucher; sa température est plus élevée que celle des tissus voisins et je constate un léger empâtement œdémateux qui indique toujours un travail pathologique profond. Je pro-

pose de nouveau la herniotomie, et voici les arguments que j'invoque pour en démontrer l'urgence : les symptômes observés chez cette femme sont bien ceux d'une hernie étranglée. Malgré l'amélioration survenue dans l'état de notre malade, nous ne constatons aucun symptôme qui nous indique d'une manière certaine que l'étranglement intestinal n'existe plus. Les selles provoquées par les lavements peuvent provenir de la partie de l'intestin située au-dessous de l'étranglement; ces selles n'ont pas été accompagnées de dégagement de gaz et ne contiennent pas trace d'huile de ricin. La malade, dans la crainte de vomir, a refusé de boire, ce qui peut expliquer l'absence de vomissements. Le pouls est fébrile, le ventre moins ballonné demeure sensible à sa partie inférieure, ce qui indique un commencement de péritonite. La présence à la région crurale d'une tumeur douloureuse avec empâtement inflammatoire me fait craindre un phlegmon profond et la propagation de l'inflammation à la cavité abdominale. La cessation définitive des vomissements et le rétablissement des selles ne prouveraient pas encore qu'un segment d'anse intestinale n'est pas retenu dans la tumeur de l'aîne; cette partie d'intestin, qui continue à être étranglée, se mortifiera et sera le point de départ d'un phlegmon profond qui peut s'ouvrir à l'extérieur, mais qui a beaucoup plus de chances de s'ouvrir dans la cavité abdominale. On ne peut pas affirmer la présence de l'intestin dans la tumeur crurale, mais il y a de grandes présomptions en faveur de cette opinion. Cette tumeur peut être formée par un ganglion enflammé, par du tissu cellulaire que le taxis prolongé a irrité, par un ancien sac, par de l'épiploon qui est sorti avec l'intestin et que le taxis a été impuissant à réduire; ou bien la tumeur est

constituée par une anse d'intestin ou même un segment d'anse intestinale qui a contracté des adhérences, qui est enflammée et déjà irréductible. L'opération seule peut nous faire connaître la nature réelle de cette tumeur. Le traitement chirurgical est le seul qui soit rationnel et qui n'abandonne rien au hasard.

Si la tumeur ne contient pas d'intestin, l'opération est inutile, mais elle ne peut être dangereuse, et la malade, que l'on peut soumettre au chloroforme, en sera quitte pour une plaie méthodique par instrument tranchant au pli de l'aine, plaie qui n'a jamais fait mourir personne. Dans le cas présent, le débridement prématuré des tissus enflammés est le seul moyen d'éviter le phlegmon profond de la région crurale et ses conséquences qui peuvent être funestes pour la malade. Si la tumeur, comme je le soupçonne, renferme un segment d'intestin, l'opération sauve incontestablement la malade dont l'existence me paraît déjà sérieusement compromise. Tous mes raisonnements sont repoussés par mon confrère, qui a confiance dans les moyens employés et qu'il veut continuer. Pour combattre le phlegmon, il propose une application de sangsues *loco dolenti*. Je ne vois plus la malade que je laisse aux bons soins de son médecin traitant.

Dans la matinée du vendredi, on vint me demander de revoir la femme Carion. Elle a vomi, me dit-on, à différentes reprises dans la journée du jeudi et souffre beaucoup du ventre. Elle était morte avant mon arrivée.

Voici ce qui s'était passé : la tumeur du pli de l'aine avait augmenté considérablement de volume ; un phlegmon profond s'était formé, et, s'ouvrant à la fois à l'extérieur et dans l'abdomen, avait déterminé une péritonite rapide-

ment mortelle. La présence des matières fécales, mêlées au pus qui sortait par l'ouverture cutanée, montrait d'une manière évidente que l'intestin faisait partie de la tumeur herniaire et que l'opération, que j'avais proposée, avait encore, en ce moment là, les plus grandes chances de sauver la pauvre malade.

3. La veuve Descamps, de Pâturages, 40 ans, est atteinte depuis plusieurs années d'une hernie crurale du côté droit; elle n'a jamais porté de bandage. La hernie sort fréquemment et rentre sans peine.

Le 15 septembre 1866, la femme Descamps était occupée à faire la lessive, lorsqu'elle sentit la hernie sortir brusquement. Elle se coucha immédiatement, fit des tentatives de réduction et, n'y réussissant pas, fit appeler le dr Urbain de la Bouverie. Le confrère voit la malade huit heures environ après la sortie de la hernie qui était grosse comme un petit œuf de pigeon. Il essaie le taxis; la tumeur s'affaisse en faisant entendre un glouglou caractéristique, mais elle ne disparaît pas entièrement. Le médecin redouble d'efforts et continue le taxis pendant plus d'une demi-heure; le volume de la tumeur ne diminue plus. La femme Descamps, qui a beaucoup souffert, prie le confrère Urbain de cesser le taxis, en lui affirmant que sa hernie ne rentre jamais complètement et qu'elle conserve toujours une glande au pli de l'aine. Assez rassuré, le dr Urbain n'insiste pas; il prescrit un léger purgatif et des frictions avec l'onguent mercuriel belladoné sur la tumeur, qui est rouge et douloureuse.

Très occupé alors par l'épidémie de choléra qui sévissait à la Bouverie, il demande qu'on lui donne le lendemain des nouvelles de la malade. Deux jours se passent sans nouvelles. Le 18, on le prévient que la malade a vomi fréquem-

ment et n'a pas encore eu de selles depuis sa première visite. Le dr Urbain se rend immédiatement auprès de la femme Descamps; il constate que la tumeur du pli de l'aine existe toujours, qu'elle est très douloureuse et un peu plus volumineuse qu'il y a trois jours; le ventre est ballonné, les vomissements fréquents et fécaloïdes. Je suis appelé en consultation. En présence des renseignements fournis par le confrère Urbain et de la figure grippée de la malade, je n'essaie pas même le taxis. Je propose la herniotomie qui est acceptée et pratiquée séance tenante. L'opération nous montre que cette petite tumeur du pli de l'aine, que la malade avait dit exister toujours, est composée d'un sac herniaire et d'une anse intestinale complètement gangrenée. En la soulevant légèrement avec les pinces, nous voyons sourdre des matières fécales liquides et très fétides. Je panse la plaie avec une compresse imbibée d'huile d'olives et j'applique le spica à l'aine.

Les symptômes de péritonite et d'obstruction intestinale se dissipèrent peu à peu, au fur et à mesure que les matières et les gaz s'échappaient par l'incision crurale. La plaie se cicatrisa lentement, et insensiblement le cours des matières fécales se rétablit.

Deux mois après l'opération, la plaie intestinale était fermée et la femme Descamps parfaitement guérie de son anus artificiel.

Voici, je crois, la conduite que le bon sens, la science et l'expérience conseillent au praticien appelé auprès d'un malade atteint de hernie étranglée.

1° Diagnostiquer la hernie crurale, inguinale ou ombilicale. La hernie crurale est infiniment plus grave que les deux autres; les accidents se produisent plus promptement,

la réduction est plus difficile et la gangrène de l'intestin beaucoup plus fréquente.

2° Se faire bien renseigner sur le point de savoir si la hernie est ancienne, c'est-à-dire si la partie herniée sortait souvent et rentrait aisément, ou si la hernie est récente et est sortie pour la première fois. Demander si la hernie est sortie lentement, ou brusquement à la suite d'un effort ou d'une chute. La hernie qui sort pour la première fois, et à la suite d'un effort, est beaucoup plus grave que celle qui sortait souvent. Si c'est une hernie crurale, elle est presque toujours irréductible.

3° Faire préciser exactement le temps depuis lequel la hernie est sortie. Toutes choses égales d'ailleurs, la hernie est d'autant plus difficile à réduire et les accidents de la constriction plus à redouter, que la hernie est sortie depuis plus longtemps.

4° Reconnaître autant que faire se peut la nature des parties herniées : intestin, intestin et épiploon, ou épiploon seul.

Ce diagnostic est souvent difficile; j'ai vu à cet égard commettre les plus grandes erreurs, et je dois confesser m'être trompé plusieurs fois. Je croyais avoir affaire à une entéro-épiplocèle, et en ouvrant le sac, je ne trouvais que de l'intestin. Au point de vue du taxis méthodique et persévérant, ce diagnostic est très important : l'expérience nous a souvent montré que l'intestin ne se laisse pas malaxer impunément pendant longtemps; l'entéro-épiplocèle supporte mieux la compression, l'épiploon y résiste indéfiniment et s'y habitue. Je connais plusieurs personnes qui sont atteintes d'épiplocèles volumineuses depuis plusieurs années et qui en sont à peine incommodées. Du reste, je crois que l'épi-

plocèle irréductible ne présente jamais des symptômes sérieux d'étranglement.

Si l'on se trouve en présence d'une hernie crurale récente, composée d'intestin, sortie brusquement et étranglée depuis moins de 12 heures, soumettre le malade au chloroforme, et pratiquer le taxis modérément pendant une demi-heure, une heure au plus; administrer la belladone à l'intérieur et en friction sur la tumeur; mettre le malade dans un bain chaud, essayer le taxis dans l'eau; sortir le malade du bain, les jambes en haut la tête en bas; tenter encore le taxis dans cette position et lorsque le malade est replacé dans son lit; si alors la hernie ne rentre pas, recourir à l'opération. Si la herniotomie est faite dans les 24 heures, surtout si le taxis n'a pas été trop violent, la guérison est la règle, et elle sera d'autant plus assurée que l'opération sera faite plus tôt.

Le chloroforme est un agent précieux de réduction. Il enlève la douleur, supprime la résistance souvent involontaire que le malade oppose à la rentrée de la hernie et fait cesser le spasme qui, dans certains cas, est la seule cause empêchant la réduction des parties herniées. Dans les hernies étranglées qui, après avoir résisté à un taxis sérieux et à tous les autres moyens de réduction, rentrent spontanément, l'étranglement paraît être dû à un spasme des muscles s'insérant aux ligaments qui forment les canaux ou les ouvertures par lesquelles la hernie est sortie. On ne peut comprendre autrement, je crois, ces réductions aussi étranges que rares.

Dans le cas de hernie inguinale ou ombilicale étranglée depuis moins de 12 heures, les indications sont les mêmes; mais les accidents de la constriction se produisant plus lentement et étant moins graves, on peut retarder l'opération de quelques heures.

Si la hernie crurale est étranglée depuis plus de 24 heures, faire le taxis très modérément pendant quelques minutes et proposer carrément l'opération. Si enfin la hernie est sortie depuis plus de 48 heures, si les symptômes d'étranglement sont assez prononcés, ne plus même tenter le taxis et procéder immédiatement à l'opération.

Les beaux travaux de Spencer Wells, de Koeberlé, de Péan, de De Roubaix, etc., la méthode de pansement de Lister, ont fait faire au traitement des tumeurs intra-abdominales d'immenses progrès. On fait aujourd'hui avec beaucoup de succès des opérations que l'on considérait comme impossibles, il y a quelques années. La laparotomie, pour rechercher la cause d'une obstruction intestinale, l'ovariotomie, la résection d'une partie de l'intestin et même de l'estomac sont actuellement des opérations classiques que beaucoup de chirurgiens pratiquent avec chance de succès. Le traitement de la hernie étranglée doit bénéficier de ces progrès et entrer dans une voie plus franchement chirurgicale. De même qu'un chirurgien sérieux fait aujourd'hui l'ovariotomie sans tenter les anciens modes de traitement du kyste de l'ovaire, que l'expérience a condamnés comme inutiles et dangereux, de même, le praticien, appelé dans un cas de hernie étranglée, après avoir soumis le malade au chloroforme et après avoir fait consciencieusement le taxis pendant une heure au plus, doit être autorisé à proposer formellement la kélotomie, sans se laisser arrêter par la crainte d'inciser le péritoine et d'ouvrir la cavité abdominale.

Cette opération me paraît d'autant plus légitimée que : 1° quand le taxis, seul mode rationnel de traitement de la hernie étranglée, doit être efficace, nous l'avons vu produire ses effets presque instantanément; 2° le résultat définitif du

taxis continué sans succès pendant plus d'une heure est toujours incertain; 3° les lésions intestinales, immédiates ou éloignées, déterminées par le taxis pratiqué pendant plus d'une heure, sont plus graves que celles de la kélotomie faite de bonne heure; 4° la kélotomie, faite dans de bonnes conditions, non seulement est suivie de succès 49 fois sur 50, mais guérit souvent radicalement une infirmité qui est pour le malade une cause continuelle de douleur, de danger et d'incapacité de travail.

Pour obtenir la cure radicale des hernies inguinales et crurales, il faut exciser le sac tout entier, exercer sur la région inguino-crurale, immédiatement après l'opération, une compression énergique au moyen d'un spica bien appliqué ou au moyen d'un bandage herniaire approprié à la région et continuer la compression pendant un an environ.

En Angleterre, le dr Wood pratique la kélotomie pour la cure radicale des hernies scrotales irréductibles ou qui ne peuvent être maintenues au moyen d'un bandage. Ces hernies deviennent une cause de danger et d'incapacité de travail.

Nous avons eu la chance, pendant le Congrès médical de Londres, de voir ce chirurgien distingué pratiquer, à *King's College Hospital*, l'une de ces opérations. Le sujet, très fort, âgé de 35 ans, était atteint d'une hernie inguinale droite, volumineuse, dont une partie est irréductible. Le malade est soumis au chloroforme et la méthode antiseptique de Lister, employée dans toute sa rigueur (Pulvérisateur à double jet de vapeur). L'opérateur fait une incision longue de 10 centimètres environ, s'étendant du canal inguinal jusqu'au milieu du scrotum; le tissu cellulaire est divisé sur la sonde cannelée et le sac ouvert dans toute sa lon-

gueur. La hernie est composée d'une anse d'intestin, qui est réduite facilement, et d'une masse considérable d'épiploon, qui a contracté des adhérences avec la paroi interne du sac. Ces adhérences sont détruites; une partie de l'épiploon est enlevée avec les ciseaux et l'autre partie rentrée dans la cavité abdominale. Le sac adhère lui-même au tissu cellulaire qui l'entoure; M. Wood le dissèque et en enlève la partie inférieure. La plaie étant bien nettoyée, une grande aiguille (20 centimètres de longueur), armée d'un fil d'argent, est enfoncée dans le pilier interne du canal inguinal, pénètre dans la cavité abdominale et sort au niveau et à 5 centimètres en dehors de l'ombilic; une seconde aiguille, portant l'autre bout du fil métallique, est enfoncée dans le pilier externe du canal inguinal, pénètre également dans le ventre et sort par la même ouverture que la première; les deux bouts sont réunis, tordus plusieurs fois sur eux-mêmes, de manière à rapprocher le plus possible les piliers du canal inguinal compris dans l'anse inférieur du fil métallique et à fermer ainsi l'ouverture qui a livré passage à la hernie. Un drain est placé à la partie inférieure de la plaie; les lèvres de celle-ci sont réunies par plusieurs points de suture et le pansement de Lister est appliqué avec soin.

M. Wood nous a déclaré que, sur une première série comprenant 52 opérations, il n'avait pas perdu un seul malade. La seconde série, comprenant déjà quelques cas, paraissait devoir être moins heureuse : deux malades avaient succombé. Nous n'avons pas connu les suites de l'opération à laquelle nous avons assisté. C'est une opération hardie qui ne donne pas toujours les résultats que M. Wood veut atteindre. Beaucoup de chirurgiens anglais n'en sont pas partisans; ils nous ont déclaré avoir reçu souvent, dans leurs salles,

des malades opérés par leur collègue de *King's College Hospital*, chez lesquels la hernie avait récidivé. En parlant de cette opération, à laquelle je n'aurais recours que dans des cas tout à fait extraordinaires, j'ai voulu montrer le caractère entreprenant de la chirurgie anglaise et encourager nos confrères qui hésitent encore à pratiquer la kélotomie, si bien légitimée dans les cas de hernie étranglée.

L'opération de la hernie étranglée est considérée avec raison comme l'une des plus délicates de la chirurgie. Elle demande autant de prudence que d'habileté; on ne la fait bien qu'après l'avoir vue faire souvent et après l'avoir faite plusieurs fois. Le sac est une véritable boîte à surprises : l'on trouve rarement deux hernies qui se ressemblent. La kélotomie est peu douloureuse, d'une exécution rapide; elle est rarement compliquée d'hémorrhagie sérieuse; faite dans de bonnes conditions, elle donne des résultats qui peuvent être comparés à ceux des opérations les plus heureuses de la chirurgie.

Voici comment je procède à cette importante opération.

Le malade est couché horizontalement sur une table étroite, le bassin légèrement soulevé par un oreiller, les jambes pendantes et confiées à des aides (j'administre rarement le chloroforme). Je me place entre les cuisses du malade, et je mets mes instruments sur un plat, à la portée de la main. Je fais à la peau, préalablement rasée, un pli dont une des extrémités est confiée à un confrère, et j'incise dans le sens de l'axe vertical de la tumeur, en dépassant le diamètre de celle-ci de 1 à 3 centimètres en haut et en bas. Je divise sur la sonde cannelée le tissu cellulaire, couche par couche, jusqu'à la tumeur; impossible de distinguer les divers fascia des anatomistes. On ne rencontre qu'une

masse plus ou moins épaisse de tissu cellulaire graisseux, qu'il faut soulever sur la sonde cannelée et couper avec le bistouri ou les ciseaux.

Abandonnant alors l'instrument, je sépare avec les doigts la tumeur du tissu cellulaire qui l'entoure et avec lequel elle a souvent déjà contracté des adhérences qui se déchirent aisément.

Cette tumeur, crurale, inguinale ou ombilicale, formée spontanément, lentement ou à la suite d'un effort, est dans l'immense majorité des cas, composée du péritoine qui constitue le sac, et de la partie herniée (intestin ou épiploon), qui forme le contenu. Le sac renferme presque toujours de la sérosité, qui généralement se porte à la partie la plus déclive; on en constate parfois la transparence qui tranche sur l'opacité de la partie herniée. Dans toutes les opérations que j'ai faites, j'ai toujours incisé le sac et je n'ai jamais cherché à réduire la hernie sans ouvrir le péritoine, comme le recommandent quelques chirurgiens français.

Dans certains cas, il serait absolument impossible de débrider sans ouvrir le sac; dans d'autres cas, faire rentrer le sac dans la cavité abdominale, sans s'assurer de l'état de son contenu, me paraît une imprudence que ne légitime pas le danger prétendûment moins grand de l'opération sans incision du péritoine.

L'ouverture du sac est l'un des temps délicats de l'opération de la hernie. J'ai vu bien des chirurgiens hésiter longtemps avant que de l'attaquer, se demandant, est-ce le sac, c'est-à-dire le péritoine? Est-ce l'intestin?

Le péritoine, constituant comme toutes les autres séreuses, un sac sans ouverture, je ne comprends pas une hernie crurale, inguinale ou ombilicale, qui ne serait pas entourée

par cette membrane. Sauf dans le cas de hernie congéniale ou de hernie qui se serait produite à la suite d'une plaie pénétrante de l'abdomen, le péritoine enveloppe donc toujours l'intestin et l'épiploon, et doit être incisé d'abord. Voici, du reste, un moyen certain de s'assurer si on se trouve en présence du sac ou de l'intestin : prendre un stylet boutonné, suivre le pédicule de la tumeur et chercher à pénétrer dans la cavité abdominale. Si on se trouve en présence du sac, il est *absolument impossible* d'introduire le stylet dans le ventre; si, au contraire, le sac n'existe pas, s'il a été ouvert ou déchiré, si, en un mot, on se trouve en face de l'intestin, le *stylet pénétrera facilement* dans la cavité abdominale. Ce signe de diagnostic n'est, je crois, indiqué dans aucun ouvrage; j'y ai recours depuis plus de vingt ans et je l'ai toujours trouvé exact.

Je soulève le sac avec des pinces et l'incise dans toute son étendue, sur la sonde cannelée, avec le bistouri ou les ciseaux. La partie herniée, intestin ou épiploon, apparaît alors, et souvent de la sérosité s'écoule en plus ou moins grande quantité. Après avoir ouvert le sac, je le remplis d'huile d'olives (depuis quelques années, que je sacrifie comme les autres à l'acide phénique, j'ajoute à l'huile d'olives 2 1/2 p. c. de cet acide), je cherche alors l'étranglement. Je l'ai toujours vu produit par l'aponévrose ou le ligament qui se trouve à la partie supérieure et externe du canal inguinal, si l'on opère une hernie inguinale, ou à la partie supérieure et interne de l'anneau crural, si l'on a affaire à une hernie crurale. Si, introduisant le doigt indicateur préalablement bien huilé, entre la partie herniée et la paroi interne du sac, on essaie de pénétrer dans la cavité abdominale, on sent manifestement une bride membraneuse à la partie supé-

rieure interne ou externe de l'ouverture qui a donné passage à la hernie ; c'est cette bride qui empêche l'intestin et l'épiploon étranglés de rentrer dans le ventre.

Dans les cas de hernie inguinale ou de hernie ombilicale, l'extrémité du doigt indicateur pénètre sans trop d'efforts entre la partie herniée et le ligament constricteur. Dans la hernie crurale, le doigt éprouve plus de résistance, et, même assez souvent, si l'on a affaire à une entérocèle pure, il est absolument impossible de franchir ce ligament sans s'exposer à faire crever l'intestin. Lorsque l'extrémité du doigt a pénétré entre la partie herniée et la bride qui l'étrangle, je glisse à plat le bistouri droit boutonné ou le bistouri courbe de A. Cooper ; arrivé en dessous de la bride, je relève le tranchant de l'instrument et j'incise ce ligament en haut et en dehors dans la hernie inguinale, en haut et en dedans dans la hernie crurale, dans la hernie ombilicale indifféremment en haut, en bas et latéralement. Presque toujours on entend un bruit sec, qui indique que le ligament est coupé ; immédiatement l'ouverture s'agrandit et permet au doigt de pénétrer profondément dans la cavité abdominale. Si je juge que l'ouverture n'est pas assez large pour faire rentrer aisément la partie herniée, je pratique un second et même un troisième débridement à côté du premier, jusqu'à ce que l'ouverture soit reconnue assez grande pour obtenir une réduction facile. (Débridement multiple, préconisé par Vidal de Cassis.)

Dans la hernie crurale, il arrive fréquemment que la partie herniée est tellement serrée entre les bords de l'ouverture par laquelle elle est sortie, qu'il est absolument impossible de pénétrer avec l'extrémité du doigt et même avec l'ongle entre l'intestin et le ligament qui l'étreint. En vou-

lant vaincre cette résistance, on ferait infailliblement éclater l'intestin ; j'ai vu cet accident se produire deux fois par le fait de chirurgiens inexpérimentés, et cela arrive d'autant plus facilement que l'intestin est étranglé depuis plus longtemps et qu'il a perdu davantage de son élasticité.

Dans ce cas, il faut engager avec précaution la sonde cannelée entre la partie herniée et la paroi interne du sac et pénétrer lentement dans la cavité abdominale. Je glisse alors le bistouri boutonné sur la sonde cannelée et j'incise le ligament, en ayant soin de ne pas blesser l'intestin, qui souvent se présente de chaque côté de la sonde. Aussitôt ce premier résultat obtenu, je remplace la sonde cannelée par le doigt, qui alors arrive aisément dans le ventre, et je continue le débridement jusqu'à ce que je puisse réduire la hernie. Le débridement fait convenablement, j'introduis le doigt indicateur huilé le plus profondément possible dans la cavité abdominale, et j'attire ensuite doucement au dehors les parties herniées que je recouvre d'huile phéniquée. Je puis reconnaître ainsi le degré de constriction que les parties ont subi, m'assurer que l'intestin n'a pas contracté d'adhérences dans l'abdomen ni dans le canal qui lui a livré passage, et me convaincre que l'étranglement n'était pas déterminé par le collet du sac.

Si la partie herniée est saine et peut être réduite sans danger, je la fais rentrer ; je réunis la plaie par quelques points de suture, et, après l'avoir recouverte d'un gâteau de charpie ou d'ouate imbibé d'huile phéniquée, j'applique le spica. Si l'intestin me paraît avoir subi une altération trop profonde, je le laisse dans la plaie et j'applique le même pansement. L'expérience, mieux que tous les signes décrits par les auteurs, fait distinguer à l'opérateur l'intestin qui peut

être réduit de celui dont la rentrée serait suivie d'une péritonite rapidement mortelle. En général, lorsque l'intestin conserve encore un certain degré d'élasticité, quelle que soit sa coloration, je réduis et je n'ai jamais eu d'accident dû à la perforation. Si une portion trop considérable de l'épiploon est sortie et paraît malade, j'applique une ligature, j'en résèque une partie et je laisse l'autre dans le fond de la plaie. Si l'épiploon est intact et peut être réduit aisément, je le fais rentrer dans la cavité abdominale.

Lorsque les parties herniées sont parfaitement saines, je laisse le malade 24 heures à la diète; si le tissu de l'intestin me paraît altéré, j'administre immédiatement une potion calmante, avec 5 ou 10 centigrammes de chlorhydrate de morphine, et je ne donne de l'huile de ricin que le deuxième ou le troisième jour après l'opération.

J'ai opéré jusqu'à ce jour 31 hernies étranglées : 18 hernies crurales, 9 hernies inguinales et 4 hernies ombilicales. Les voici à peu près dans l'ordre où elles ont été faites :

1. M. H..., vieillard de 68 ans, de Pâturages. Hernie inguinale droite. Guérison. Opéré avec le dr Delecosse.

2. François Brogniez, de Pâturages, 45 ans. Hernie inguinale gauche compliquée d'hydrocèle. Opération avec les drs Busine et Urbain. Guérison radicale de la hernie.

3. Mme T....., de Pâturages, 55 ans. Hernie crurale. Opération avec les drs Urbain et Dieu. Guérison radicale.

4. Femme Descamps, de Pâturages, 40 ans. Hernie crurale. Opération avec le dr Urbain. Intestin gangrené; fistule stercorale. Guérison complète au bout de deux mois.

5. Femme Amaury, de Pâturages, 45 ans, sœur de la précédente. Hernie crurale étranglée depuis plus de 48 heu-

res; débridement difficile; réduction suivie de péritonite. Morte. Opérée avec le dr Busine.

6. Jules Mahieu, de Pâturages, 35 ans. Hernie inguinale. Opération avec le dr Urbain. Guérison radicale de la hernie, qui pointe à peine.

7. Épouse Malengraux, de Pâturages, 69 ans. Hernie crurale énorme. Opération avec le dr Dieu. Guérison.

8. Femme X....., de la Bouverie, 36 ans. Hernie crurale opérée avec le dr Urbain. Guérison radicale.

9. Femme X....., de Frameries. Hernie crurale. Débridement difficile sur la sonde cannelée. Opérée avec le dr Doye. Guérison.

10. Mme X....., de Frameries, 68 ans. Hernie crurale étranglée depuis plus de 24 heures. Gangrène d'une anse considérable de l'intestin. Mort. Opération avec les drs Bidez et Doye.

11. Théodore Michel, de Frameries, 40 ans. Hernie inguinale gauche. Opération avec le dr Doye. Guérison.

12. Le même. Hernie inguinale droite l'année suivante. Opération avec le dr Doye. Guérison.

13. X....., hôpital de Frameries. Hernie inguinale gauche, l'une des plus considérables que j'ai rencontrées, et qui n'a jamais été maintenue. Adhérences intimes du sac et de l'intestin, qui est gangrené dans plusieurs points. Mort. Opération avec les drs Doye et Wouters.

14. Femme X....., d'Eugies, 68 ans. Hernie crurale. Intestin suspect laissé dans la plaie. Péritonite. Mort. Opération avec le dr Urbain.

15. Femme X....., de Frameries, 60 ans. Hernie crurale étranglée depuis 3 jours. Gangrène de l'intestin. Mort. Opération avec les drs Doye et Wouters.

16. J.-B^te^ Cornez, de Wasmes, 55 ans. Hernie inguinale. Opération avec le d^r^ Busine. Guérison.

17. Le même, à peine guéri de sa première opération, et n'ayant pas suivi le conseil que je lui avais donné de porter un bon bandage, reprend ses occupations de charbonnier. Un jour, pendant son travail, la hernie sort brusquement et s'étrangle. Réduction impossible. Opération avec le d^r^ Dethier. Guérison.

Ce cas est très intéressant; c'est la seule herniotomie où je n'aie pas rencontré de sac. Le péritoine avait été incisé lors de la première opération faite quelques mois auparavant; une cicatrice s'était formée, mais n'avait pas eu le temps d'acquérir assez de solidité pour résister à une nouvelle poussée de l'intestin. A la suite d'un effort violent, celui-ci déchire la cicatrice péritonéale et vient se loger dans le scrotum.

18. T.-J. Mester, 45 ans, de Wasmes. Hernie inguinale. Opération pratiquée en moins de 7 minutes avec le d^r^ Dethier. Guérison radicale.

10. M^lle^ X....., de Sars-la-Bruyère, 68 ans. Hernie crurale (entérocèle). Débridement excessivement difficile. Opération avec les d^rs^ Busine et Masy. Guérison radicale.

20. M. M....., de Sars-la-Bruyère, 50 ans. Hernie inguinale. Opération avec les d^rs^ Urbain et Masy. Guérison.

21. M. X....., de Warquignies. Hernie crurale. Débridement fort difficile. Opération avec les d^rs^ François, père et fils, de Dour. Guérison radicale.

22. Femme Samain, de l'Escouffioux (Hornu). Hernie crurale. Débridement difficile. Opération avec les d^rs^ François, père, et Hot, de Dour. Guérison radicale.

23. Mme Bouchez de Quaregnon, 42 ans. Hernie crurale. Opération avec le dr Urbain. Guérison radicale.

24. M. H....., d'Hautrage, 70 ans. Hernie crurale. Après avoir décidé de me faire appeler, on se ravise, et la préférence est donnée à un confrère homéopathe. Les globules font d'abord merveille : on espère la guérison. La tumeur herniaire n'attire nullement l'attention du confrère; les vomissements de matières fécales arrivent au troisième jour. Opération avec le dr Manouvrier, de Pommerœul. Intestin gangrené. Mort.

26. Épouse Brogniez, de Pâturages. Hernie étranglée. Débridement difficile. Opération avec le dr Urbain. Guérison.

26. Épouse X....., de Flénu. Hernie crurale. Opération avec le dr Defrise. Guérison radicale.

27. Veuve Danaux, de Quaregnon, 75 ans, atteinte depuis longtemps d'une hernie crurale gauche et arrivée au dernier terme de la cachexie cardiaque. Opération avec le dr Defrise. Guérison.

28. Femme G....., de Wasmes. Hernie ombilicale énorme. Débridement multiple. Opération avec les drs Busnie et Delecosse. Guérison.

29. Épouse D....., de Frameries. Hernie de la ligne blanche grosse comme un poing. Entéro-épiplocèle. Le sac contient de la sérosité. Débridement multiple. Partie d'épiploon irréductible. Opération avec le dr Doye. Guérison.

30. Mme D....., de Wasmes. Hernie ombilicale. Entérocèle grosse comme un œuf de dinde. Le sac contenant de la sérosité, accumulée à la partie la plus déclive, se présente sous forme de membrane très mince et est appliqué étroitement sur l'intestin. Débridement multiple. Opération avec le dr Urbain. Guérison.

31. M^me^ V....., de Pâturages. Hernie ombilicale ancienne, énorme. Entéro-épiplocèle. L'épiploon a contracté des adhérences intimes avec la paroi interne du sac. Anse intestinale adhérente à l'épiploon. Débridement difficile. Résection d'une masse assez considérable d'épiploon. Opération avec le d^r^ Urbain. Guérison.

Trachéotomie. — Il y a trente ans, la trachéotomie n'était pas pratiquée en Belgique, pour combattre l'asphyxie produite par le croup. Bien que Bretonneau eût indiqué cette opération comme dernière ressource dans le cas de laryngite pseudo-membraneuse et que Trousseau l'eût déjà pratiquée avec succès vers 1834, la trachéotomie n'avait jamais été faite dans les hôpitaux de Bruxelles avant 1853. Entré comme externe à l'hôpital St-Jean, en 1850, j'ai fini comme interne à l'hôpital St-Pierre, en 1853. J'ai vu de nombreux enfants, atteints de croup, mourir asphyxiés, et je n'ai jamais entendu parler de trachéotomie. J'ai suivi le cours de médecine opératoire de M. le professeur Rossignol ; il ne nous a jamais entretenus de la trachéotomie comme moyen extrême à employer dans l'asphyxie croupale, et ne nous a par conséquent pas enseigné le meilleur procédé à suivre pour faire cette opération. Pendant tout le temps de mes études, la trachéotomie, comme opération spéciale, n'a jamais été l'objet d'une demande adressée aux élèves qui se présentaient pour le doctorat en chirurgie.

C'est M. le professeur Pigeolet qui, en septembre 1853, cédant à mes pressantes instances, fit la première trachéotomie, à l'hôpital St-Pierre. L'opération fut pratiquée en présence de mes collègues Dubois, Allegrand, Van Roos-

brœk, internes, sur une petite fille de 3 ans, atteinte de croup arrivé à la période asphyxique.

M. Pigeolet suivit le procédé de Trousseau ; l'hémorrhagie fut foudroyante et l'un des aides faillit se trouver mal ; l'enfant mourut quelques minutes après l'opération. Un mois plus tard M. Joly, chirurgien-adjoint de Seutin, sollicité également par moi, fit la seconde trachéotomie, au même hôpital, sur un petit garçon, âgé de 5 ans, aussi atteint de croup. M. Joly, qui n'avait jamais pratiqué cette opération, voulut se servir du trocart de Sanctorius. Il traversa, d'un seul coup, les téguments et la trachée, immédiatement au-dessous du cartilage cricoïde ; la canule de ce trocart étant trop étroite ne remédiait nullement à l'asphyxie, qui marchait rapidement ; il enleva la canule, puis introduisant par la plaie faite par le trocart, un bistouri boutonné, il incisa plusieurs anneaux de la trachée et plaça la canule double de Trousseau. L'enfant, soigné nuit et jour par M. Defaye, interne du service, et par moi, guérit parfaitement. Heureux de ce résultat, je pris la résolution de recourir à la trachéotomie, comme dernière ressource du traitement de la laryngite croupale, et j'étudiai cette opération à l'amphithéâtre, en suivant tantôt le procédé de Trousseau, tantôt celui de Chassaignac. C'est ce chirurgien qui, le premier, pratiqua la trachéotomie d'un seul coup en fixant la trachée par une érigne enfoncée dans le cartilage cricoïde. J'ai adopté le procédé de Chassaignac ; mais j'ai supprimé l'érigne qui est inutile.

Je fixe la trachée entre le pouce et l'indicateur gauches, je pénètre directement dans la trachée et je conserve un parallélisme parfait entre l'incision des parties molles et celle du conduit aérien.

J'ai fait ma première trachéotomie en 1856; j'en ai fait trois en 1858, et j'ai obtenu trois guérisons. Ce sont les premières trachéotomies qui ont été pratiquées dans le Couchant de Mons et, je crois, dans la province de Hainaut.

J'ai publié la relation de ces quatre opérations dans la *Presse médicale* de Bruxelles, en 1859, et j'ai décrit le procédé opératoire que j'avais suivi. Depuis cette époque, j'ai fait quinze nouvelles trachéotomies et j'ai obtenu cinq guérisons, soit ensemble dix-neuf trachéotomies qui m'ont donné huit succès ou 44 p. c.

Je n'ai rien changé au mode opératoire que j'ai indiqué en 1859. C'est, je crois, le procédé qui sera bientôt adopté par tous les chirurgiens. Le *Concours médical* de Paris, dans son numéro du 31 juillet 1881, a publié un article remarquable sur la trachéotomie en un seul temps. Après avoir énuméré les avantages de cette méthode, il fait connaître le mode d'exécution rapide suivi par le dr de St-Germain, chirurgien distingué des hôpitaux de Paris. Ce procédé est absolument celui que je pratique depuis 1856 et que j'ai décrit, il y a vingt-trois ans.

La trachéotomie est l'une des opérations les plus difficiles que nous ayons à pratiquer; c'est celle qui réclame le plus de sangfroid; c'est la plus dangereuse pour le chirurgien et incontestablement la plus ingrate. Voici comment je procède à cette opération.

Le petit malade est placé sur une table étroite, le tronc un peu élevé, un coussin rond derrière le cou, de manière à renverser la tête en arrière et à faire proéminer le larynx et la trachée. Mes instruments sont étalés à la portée de ma main.

L'enfant doit être maintenu énergiquement et ne peut

faire le moindre mouvement. C'est à l'opérateur à aviser aux moyens d'obtenir ce résultat et à choisir des aides sur lesquels il peut compter. Je considère ce point comme très important. Un aide, assis, tient la tête du malade entre ses mains et l'empêche de remuer. Placé à la droite de l'enfant, je fixe solidement le larynx, entre le pouce et l'indicateur gauches, je cherche et marque, avec l'ongle de l'indicateur droit, le point de la trachée où je dois enfoncer le bistouri et que je choisis toujours sur la ligne médiane, tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du cartilage cricoïde, suivant le sujet. Je porte alors le bistouri droit pointu sur le point d'élection et l'enfonce lentement jusqu'à ce que la sensation d'une résistance vaincue et un sifflement particulier, caractéristique, m'indiquent que j'ai pénétré dans la trachée. Maintenant mon bistouri à la même profondeur, je coupe la trachée de haut en bas sur une longueur de 1 à 1 1/2 centimètre environ ; puis, dégageant le bistouri, j'incise, d'un seul coup, toutes les parties molles, de haut en bas, dans une étendue de 4 centimètres. J'introduis aussitôt dans la plaie mon indicateur gauche dont l'ongle pénètre aisément entre les lèvres de la plaie trachéale ; substituant le bistouri boutonné au bistouri pointu, je le dirige le long de l'indicateur, j'entre dans la trachée et j'en incise deux ou trois anneaux.

Il m'arrive souvent de terminer l'opération avec le même bistouri ; toutefois, je ne conseille pas à ceux qui n'ont pas l'habitude de la trachéotomie de suivre cet exemple : ils s'exposeraient à blesser la partie postérieure de la trachée et même l'œsophage et compliqueraient les suites de l'opération.

La trachée étant ouverte, mon indicateur s'enfonce aisé-

ment dans ce conduit qu'il tient béant et remplace avantageusement tous les dilatateurs, dont je ne nie pas l'utilité, mais dont je ne me suis jamais servi. Je place alors la canule double de Trousseau, que je fixe au moyen d'un cordon lié derrière le cou. L'opération dure 15 à 30 secondes.

Après avoir laissé respirer largement le petit malade, je procède à l'égouvillonnement de la trachée.

Comme on le voit, je ne me préoccupe aucunement de l'hémorragie veineuse qui est parfois foudroyante; je ne recherche pas s'il existe une anomalie artérielle, du reste toujours insignifiante, et je ne m'arrête nullement pour la réunion possible des deux muscles sterno-hyoïdiens en un seul faisceau vis-à-vis de la trachée. Ce procédé est simple, d'une exécution très rapide. Il ne demande le concours actif d'aucun confrère et n'exige que l'assistance de quelques aides énergiques, que la vue du sang n'effraie pas.

La trachéotomie est une opération que le chirurgien est assez souvent appelé à pratiquer d'urgence, et il est nécessaire de savoir la faire seul, comme cela m'est arrivé plusieurs fois.

Quelques confrères, qui ont pratiqué la trachéotomie en suivant le procédé de Trousseau et qui m'ont vu opérer, préfèrent l'opération en un seul temps.

Ce procédé mérite d'autant plus de fixer l'attention du chirurgien que le plus grand danger de la trachéotomie est l'hémorragie veineuse, qui peut déterminer une syncope rapidement mortelle. Cette hémorragie, qu'on ne peut éviter, qu'aucun moyen hémostatique ne peut arrêter, cesse spontanément aussitôt que la trachée est ouverte et la respiration rétablie. L'opération doit donc être terminée le plus rapidement possible. En présence d'une complication

aussi sérieuse, comment peut-on songer à se servir de la sonde cannelée pour éviter une hémorragie artérielle presque toujours de peu d'importance, ne se produisant, du reste, que rarement, et que, pour ma part, je n'ai pas encore rencontrée. En supposant cette artère ouverte, il est facile d'arrêter l'hémorragie en comprimant ce vaisseau avec les pinces hémostatiques ou en le liant lorsque la respiration est rétablie et que l'hémorragie veineuse a cessé. Il faudrait que cette hémorragie artérielle durât bien longtemps pour compromettre le succès de l'opération.

Les affections diphthéritiques me paraissent plus fréquentes aujourd'hui qu'il y a vingt ans et sont surtout plus graves; les cas de croup deviendront moins communs, lorsque tous les médeciens emploieront dans la diphthérie le traitement du dr Cousot, de Dinant. La médication tannique préconisée par ce confrère distingué, employée au début, paraît être le véritable spécifique de cette redoutable affection. J'ai fait usage, plusieurs fois, dans des cas d'angine couenneuse graves de la solution tannique au dixième, en injections dans les fosses nasales et dans le pharynx, et par là j'ai empêché la propagation des fausses membranes dans les voies respiratoires. Dans un cas de croup confirmé, j'ai réussi, par la pulvérisation tannique, à déterminer l'expulsion des fausses membranes. Dans un autre cas, la maladie étant plus avancée, la médication tannique ayant échoué et l'asphyxie faisant des progrès rapides, j'ai eu recours à la trachéotomie et j'ai eu la satisfaction de guérir ma petite malade.

La solution tannique a sur les fausses membranes une action spéciale qui en favorise l'élimination; mais la pulvérisation dans le pharynx n'est pas facile, et le liquide pulvé-

risé, comme le liquide injecté, ne pénètre pas toujours dans la trachée et le larynx et n'atteint pas les productions morbides qui s'y trouvent.

Voici, je crois, un moyen qui permet d'atteindre sûrement, avec la solution tannique, les fausses membranes du larynx et de pratiquer facilement et rapidement la trachéotomie, si cette opération, qui restera toujours comme la dernière ressource, devient indispensable.

Il faut avoir, dans son arsenal chirurgical :

1° Un trocart de 3 à 4 millimètres de diamètre et de 1 1/2 centimètre de long;

2° Un bistouri boutoné, à lame longue, de 3 centimètres et assez étroite pour traverser la canule du trocart;

3° Un pulvérisateur dont le bec s'adapte à l'ouverture de cette canule.

Un cas de croup étant donné, les injections du mucilage tannique par les fosses nasales et les pulvérisations du pharynx demeurant sans succès, on place l'enfant sur une table, comme pour l'opération de la trachéotomie, on fixe le larynx et la trachée avec l'indicateur et le pouce gauches, puis on plante le petit trocart de bas en haut dans l'intervalle membraneux qui sépare le cartilage cricoïde du larynx. Otant le poinçon, on adapte le bec du pulvérisateur à la canule du trocart et on lance la solution tannique dans les voies respiratoires. On laisse la canule en place et on la fixe comme la canule de Trousseau. On recommence la pulvérisation aussi souvent qu'on le juge nécessaire et si, désespérant du résultat, on reconnaît la trachéotomie indispensable, on introduit le bistouri boutonné à travers la petite plaie du trocart, on incise deux ou trois anneaux de la trachée et l'on introduit la canule double de Trousseau.

Je donnerai, avec quelques détails, l'observation de deux opérations de trachéotomie qui me paraissent les plus intéressantes. La première a présenté presque toutes les complications que l'on peut rencontrer dans cette opération; la seconde montre que la trachéotomie peut être pratiquée avec succès, quels que soient les symptômes d'asphyxie contatés chez le malade.

1. Le 16 août 1856, vers 9 heures du matin, je suis appelé, à Sars-la-Bruyère, par le dr Descamps, de la Bouverie, pour un petit garçon, de 8 à 9 ans, atteint de croup depuis plusieurs jours; l'asphyxie est imminente, l'indication de la trachéotomie pressante. J'opère immédiatement. L'hémorragie veineuse est très abondante, mais elle cesse aussitôt après l'ouverture de la trachée. J'introduis la canule double de Trousseau; la respiration devient immédiatement plus facile et la figure du petit malade change instantanément d'expression; mais on entend pendant l'expiration un bruit particulier qui indique la présence d'un obstacle au passage de l'air dans les voies respiratoires; n'ayant pu me procurer une baleine convenable pour faire un égouvillon, je me sers d'une plume d'oie, à barbes serrées et résistantes; je l'introduis dans la trachée et, pénétrant profondément, je lui imprime plusieurs mouvements de rotation et de haut en bas. Le malade est pris aussitôt d'un accès de toux violent et expulse, par la canule, une fausse membrane tubulaire, parfaitement organisée, de 2 centimètres environ de long, de 1 millimètre d'épaisseur et du diamètre de la trachée. Le rejet de ce tube membraneux est suivi d'un calme complet et la respiration ne fait plus entendre qu'un bruit doux à l'oreille, indiquant que l'air pénètre aisément dans les voies respiratoires.

En vue de modifier la muqueuse trachéale et de prévenir la reproduction des fausses membranes, j'introduis dans la trachée, une plume de poule, plongée préalablement dans une solution de nitrate d'argent (4 grammes sur 32 d'eau), et je cautérise toute la surface du tube respiratoire. Ces manœuvres déterminent des accès de toux convulsive qui cessent aussitôt que la plume est retirée de la trachée.

La respiration nous paraissant alors tout à fait libre, je place la canule interne. Après avoir laissé à notre petit malade une demi-heure de repos, pendant lequel il jouit d'un bien-être qu'il ne connaissait plus depuis plusieurs jours, j'instille quelques gouttes d'eau tiède dans la canule, afin de ramollir les mucosités coagulées par l'action du nitrate d'argent et de faciliter leur expulsion. Deux heures après l'opération, je quitte le malade dont la respiration est excellente; mais la grande faiblesse de notre petit opéré, qui refuse de boire, et le mauvais état de son estomac, irrité par toutes les drogues qu'il a prises, nous inspirent de sérieuses inquiétudes.

17 août. Le dr Descamps a passé la nuit auprès du malade; la respiration est demeurée libre et le confrère a dû, deux ou trois fois seulement, retirer la canule interne, tapissée par des mucosités desséchées; il a instillé toutes les deux heures quelques gouttes d'eau dans la trachée et est parvenu à faire rejeter encore quelques débris de fausses membranes. A ma visite, vers midi, la figure du malade exprime une quiétude parfaite; il a goûté quelques heures de bon sommeil; l'air pénètre facilement dans les vésicules pulmonaires; le pouls est moins fréquent, mais toujours très faible, la peau est brûlante, la langue demeure saburrale, la bouche pâteuse, le ventre ballonné; pas de selle depuis la veille.

Le pharynx et les amygdales, qui étaient tapissés de fausses membranes, ne présentent plus que quelques points pultacés. Nous les enlevons avec l'égouvillon et cautérisons tout le pharynx avec la solution de nitrate d'argent. Nous prescrivons le calomel à dose purgative et insistons beaucoup pour faire boire notre petit malade. Nous recommandons aux parents d'introduire un peu d'eau tiède dans la trachée, toutes les deux heures, et de nettoyer la canule interne toutes les deux heures également.

18 août. Le calomel n'a pas été supporté; l'enfant continue à vomir tout ce qu'il prend. La respiration est aussi satisfaisante que possible; le pharynx ne présente plus de trace de fausse membrane; des mucosités épaisses s'échappent en abondance de la trachée. État général comme la veille; le malade boit à peine un demi-verre d'eau dans les 24 heures.

19 août. Indépendamment de l'extrême faiblesse du petit malade, nous nous trouvons en présence de deux complications que nous n'avions pas prévues. Le tissu cellulaire du cou et de la figure est le siége d'un emphysème qui s'étend jusqu'au cuir chevelu, envahissant la poitrine et se propageant jusqu'aux membres supérieurs. Nous reconnaissons immédiatement la cause de cet accident : c'est l'étroitesse de la plaie des parties molles dont les lèvres s'appliquent exactement sur la canule et empêchent l'air expiré d'arriver au dehors en passant entre la paroi interne de la trachée et la face externe de la canule. Il suffit de prolonger de deux centimètres environ l'incision de la peau pour remédier à cette complication, dont toute trace avait disparu le lendemain. Je l'ai évitée dans toutes les autres trachéotomies, en prolongeant l'incision des parties molles de un ou deux centimètres plus bas que celle de la trachée.

La seconde complication est plus sérieuse, car elle s'oppose complètement à l'alimentation dont le besoin se fait impérieusement sentir, et que l'état de l'estomac de notre malade allait enfin permettre : c'est la paralysie du pharynx, complication de la diphthérie, peu connue alors et qui n'a été bien étudiée que dans ces dernières années. Les boissons s'introduisent par la glotte, sortent en partie par l'ouverture de la trachée et tombent dans les voies respiratoires en provoquant des accès de toux violents et douloureux. Nos chances de guérison diminuent. La respiration est libre. En ôtant la canule et bouchant l'ouverture de la trachée, l'enfant respire par la bouche. Nous pouvons donc considérer le croup comme guéri. Nous supprimons la canule et appliquons sur la plaie une compresse cératée.

Nous dirigeons toute notre attention sur les moyens de soutenir notre pauvre opéré ; ne pouvant l'alimenter par la bouche, il nous reste à essayer de le nourrir par les voies inférieures, dont l'absorption est assez active pour entretenir la vie pendant quelques jours. Nous prescrivons des lavements nutritifs. Nos instructions ne furent pas suivies, et le malade, guéri de sa laryngite couenneuse et de l'opération, mourut d'inanition le 27 août, c'est-à-dire, le onzième jour après la trachéotomie.

2. J.-B. Blariau, de Wasmes, âgé de 7 ans, peu développé, atteint, il y a 3 mois, d'une bronchite compliquée d'endocardite, se plaint de mal de gorge, le 16 décembre 1857. Je le vois le 18, à 9 heures du matin, et constate un croup à marche rapide : accès de suffocation et menace d'asphyxie. Je prescris un vomitif et je propose la trachéotomie pour le cas où le malade ne serait pas soulagé après l'administration de ce remède. Je prie la famille de m'ad-

joindre un confrère et je promets de revoir le malade à une heure. Un secret pressentiment me fit devancer l'heure de la consultation, j'arrivai chez le malade à 12 h. 1/2. Je le trouve à l'agonie : sa figure est pâle, les lèvres violacées, la tête renversée en arrière, les yeux éteints, la peau froide, visqueuse, le pouls imperceptible. La main ne perçoit plus les battements du cœur, l'oreille les distingue encore, mais bien faiblement; respiration trachéale, insensibilité complète.

La famille éplorée considère le malade comme perdu, le cierge bénit brûle sur la table et quelques femmes récitent les prières des morts. Mon premier examen confirme les assistants dans leur triste prévision ; je regrettai amèrement d'être arrivé trop tard; cependant, considérant d'une part, que cet enfant allait mourir asphyxié par la présence d'un obstacle mécanique existant dans la trachée et que la vie reparaitrait si l'obstacle était enlevé; d'autre part, qu'on a été quelquefois assez heureux pour rappeler à la vie des noyés chez lesquels les fonctions organiques paraissaient éteintes depuis longtemps, je propose à la mère de tenter la trachéotomie; j'ai soin de la prévenir que selon toute probabilité l'enfant mourra entre nos mains, mais au moins nous aurons la satisfaction d'avoir tout fait pour le sauver. Elle me l'abandonne complètement. Je place sur la table le petit moribond qui est absolument insensible. Un seul aide tient la tête bien renversée en arrière; les bras et les jambes sont dans une résolution et une immobilité cadavériques. Je pratique la trachéotomie en un seul temps et aussi rapidement qu'on peut le faire à l'amphithéâtre. Un sang noir, sirupeux, s'écoule de la plaie en petite quantité, et l'air, en sortant des voies respiratoires, ne fait entendre aucun

bruit. J'introduis la canule et j'y insuffle vivement de l'air en même temps qu'avec les deux mains j'imprime à la poitrine des mouvements imitant ceux de la respiration.

Quelques personnes frictionnent énergiquement les membres supérieurs et inférieurs. Après une demi-minute d'efforts communs, le sang coule plus abondamment de la plaie, le pouls redevient perceptible et l'air sort avec un léger bruit des voies respiratoires. Ce premier résultat m'encourage; j'introduis une plume d'oie dans la trachée, j'égouvillonne profondément et je provoque une toux violente et saccadée; un lambeau membraneux, irrégulier, d'un centimètre carré environ, est expulsé par la canule. Dès ce moment la respiration et la circulation se rétablissent entièrement, et notre petit malade se trouve dans les mêmes conditions que ceux que j'avais opérés antérieurement. Je le confie à un voisin dévoué et intelligent, à qui je fais mes recommandations ordinaires. J'allais quitter la maison lorsque le confrère Colmant, de Saint-Ghislain, en tournée de ce côté, vint spontanément m'offrir son bienveillant concours. Il put recueillir les renseignements que j'ai relatés plus haut et voir les fausses membranes qui avaient été expulsées par le malade.

Le petit Blariau a parfaitement guéri.

3. Emmanuel Brogniez, à Wasmes, 4 ans. Croup; période asphyxique. Opération d'urgence, appelé par le confrère Busine, à 9 heures du soir. Guérison.

4. Louis Brouvain, 6 ans, à Warquignies. Croup d'emblée. Opération avec le dr Busine. Guérison.

5. Jules Brohet, d'Eugies, 4 ans. Opération avec le dr Descamps. Guérison.

6. Une petite fille de 4 ans, à Pâturages. Opération

avec le dr Descamps. Morte le jour même de l'opération.

7. Petite fille, 5 ans, à Pâturages. Opération avec le dr Urbain, de la Bouverie. Au cinquième jour après l'opération, alors que tout faisait espérer une guérison complète, la sécrétion de la trachée et des bronches excessivement épaisse et abondante, obstrue la canule pendant le sommeil de l'enfant, qui s'éveille en proie à une grande agitation; aucune des personnes présentes ne songe à retirer la canule interne. On vient en toute hâte me chercher, à mon arrivée la pauvre enfant était morte asphyxiée par les mucosités qui fermaient complètement la canule.

6. Antonio B., 4 ans, à Pâturages. Opération d'urgence, la nuit, avec le confrère Busine, de Wasmes. Hémorragie épouvantable. La canule, trop grande, entre difficilement dans la trachée, qui est très étroite, et sort au moindre effort de l'enfant. Syncope et mort en moins de 5 minutes.

9. Julia Demoustier, 4 ans, à Pâturages. Opération d'urgence, avec le concours de M. le notaire Mongin, bourgmestre de la commune. Trachée également très étroite; je ne puis placer que la canule interne que je maintiens difficilement dans la trachée et qui s'échappe pendant la nuit. Mort.

Je n'ai observé que ces deux cas de trachée à diamètre inférieur à la moyenne; j'ai actuellement une série de canules de diamètre différent, j'éviterai, au besoin, les difficultés que j'ai rencontrées dans ces deux opérations malheureuses.

10. Prudent Th., à Wasmes, 3 1/2 ans. Croup à la suite d'une véritable diathèse diphthéritique. Opération avec le concours des drs Busine et Vilain, de Pâturages. Mort le troisième jour, par extension de la maladie à toutes les voies respiratoires.

11. Petite fille de Saint-Ghislain, 5 ans. Opération avec le concours du dr Colmant, de cette ville. Guérison due aux bons soins et à la générosité du confrère qui a payé de sa bourse des aides intelligents placés près de notre malade.

12. Petit garçon de 4 ans, à Blaugies. Opération avec le dr Tordeur, de Dour. Ce confrère avait promis de voir le malade plusieurs fois par jour; mais il s'est trouvé lui-même indisposé et ne lui a pas rendu une seule visite. Mort le troisième jour.

13. Enfant de 4 1/2 ans, à Hautrage. Opération d'urgence, la nuit, avec les confrères Colmant et Manouvrier, de Pommerœul. Mort le troisième jour.

14. Marie L..., à Jemmappes, 5 ans. Opération avec le dr Genin, de cette commune. L'enfant, laissée aux soins du confrère, a expulsé, à la suite d'un effort de toux, un tube membraneux considérable, de la forme et du diamètre de la trachée. Guérison.

15. Garçon, 3 ans, à Wasmes. Opération d'urgence, la nuit, avec le dr Busine. Il succombe pendant l'opération, sans que nous ayons pu nous expliquer la cause de la mort.

16. Alice Goffint, 5 ans, à Wasmes. Angine couenneuse; hypertrophie considérable des amygdales avec menace de suffocation. J'enlève avec l'amygdalotome la plus grosse de ces glandes et badigeonne tout le pharynx avec une solution de perchlorure de fer. Les fausses membranes disparaissent et je crois la malade guérie. Trois jours après, croup d'emblée. Accès de suffocation. Opération avec le dr Dethier, de Wasmes. Guérison.

17. A. Pluvinage, 5 ans, à Pâturages. Diphthérie. Fausses membranes dans le pharynx et dans les fosses nasales, qui se propagent au larynx. Suffocation imminente. Opération

avec le dr Vilain, de Pâturages. Mort le deuxième jour.

18. Fille, 6 ans. Angine Couenneuse. Injections du mucilage tannique dans les fosses nasales. Propagation de la maladie aux voies respiratoires; croup. Pulvérisation dans le pharynx. L'asphyxie faisant des progrès, opération avec le dr Vanhasselt. L'enfant, laissée aux bons soins du confrère, a parfaitement guéri.

19. Garçon, 4 ans, à Hornu. Opération *in extremis* avec le confrère Querton, de cette commune. Après avoir présenté une amélioration considérable, qui nous faisait espérer la guérison, l'enfant a succombé, le second jour, à une broncho-peumonie double.

Indépendamment de ces dix-neuf trachéotomies pratiquées dans des cas de croup, j'ai eu l'occasion de faire, avec succès, cette opération chez un adulte qui allait mourir asphyxié par la formation d'un caillot sanguin dans la trachée. Cette observation me paraît très intéressante et digne d'être rapportée avec quelques détails.

Le nommé Laurent Musin, 30 ans, à Wasmes, demeurant à 80 mètres, à peine, de mon habitation, ouvrier de la Société du Couchant du Flénu, a été atteint, le 10 mai 1862, d'une fracture complète du maxillaire inférieur, déterminée par une pierre lancée dans l'explosion d'une mine. Je rapproche les fragments de la mâchoire et les maintiens au moyen d'un fil d'argent passé entre les dents. Je réunis, par quelques points de suture, les lèvres de la plaie qui s'étend jusqu'en dessous du menton et j'applique un bandage destiné à immobiliser la fracture. La voûte palatine présente, à 5 centimètres de l'arcade dentaire, une fracture compliquée de plaie qui fournit un écoulement de sang assez abondant; je tamponne cette plaie avec de la charpie

imbibée d'une solution de perchlorure de fer : l'hémorragie s'arrête immédiatement.

Le 12 mai, la plaie de la voûte palatine ne donne plus de sang; Laurent ne souffre pas; il se nourrit de panade; l'État général est aussi satisfaisant que possible.

Le 10 juin, c'est-à-dire, un mois juste après l'accident, la plaie du menton est presque cicatrisée; la fracture du maxillaire est en bonne voie de consolidation; la plaie de la voûte palatine n'est pas encore fermée; elle saigne aisément et le stylet donne une sensation de rugosité qui indique la nécrose d'une partie de l'os. Le blessé se trouve dans les meilleures conditions. Je le vois fréquemment et j'espère une guérison complète.

Le 11 juin, vers minuit, on vient en toute hâte me demander d'aller voir Laurent qu'on a trouvé mourant dans son lit. Je me rends immédiatement auprès du blessé; il est couché en travers de son lit, sa figure est livide, la peau froide, couverte d'une sueur visqueuse, le pouls à peine perceptible, la respiration trachéale. L'insensibilité est complète, on se croirait en présence d'un malade atteint du croup arrivé à la période d'asphyxie et qui va succomber. J'interroge la femme de Laurent; elle me répond que son mari a été très bien pendant toute la journée; que dans l'après-midi seulement il s'est plaint souvent d'avoir du sang dans la bouche; qu'il s'est gargarisé plusieurs fois avec une solution de perchlorure de fer dont il faisait usage chaque fois qu'il voyait du sang dans sa salive; que l'hémorragie ayant cessé il s'était couché, comme d'habitude, vers 9 heures du soir; qu'il n'avait pas tardé à dormir profondément et qu'en venant se coucher elle l'avait trouvé dans la position où nous le voyons actuellement. Ces renseignements

me permirent d'établir immédiatement mon diagnostic.

L'hémorragie buccale s'était reproduite pendant le sommeil du blessé qui se couche ordinairement très bas, la tête sur un petit oreiller. Le sang, sortant très lentement de la plaie de la voûte palatine, a suivi le voile du palais, est tombé dans la glotte et a continué à couler jusqu'à la bifurcation bronchique où il s'est arrêté à cause de la position tout à fait horizontale de la trachée et du peu d'abondance de l'écoulement; un caillot s'est formé; le blessé, profondement endormi, n'a pas été averti du danger qui le menaçait; le sang continuant à descendre dans la trachée, le caillot a augmenté insensiblement de volume jusqu'au point de remplir complètement la trachée, déterminant ainsi une asphyxie excessivement lente, semblable à celle que produit le gaz oxyde de carbone chez ceux qui s'endorment auprès d'un réchaud, allumé avec du charbon de bois, dans une place hermétiquement close.

La seule indication était d'enlever le corps étranger qui obstruait la trachée et empêchait l'air d'arriver dans les voies respiratoires. La trachéotomie seule pouvait remplir cette indication. Le cas était trop pressant pour réclamer les conseils d'un confrère. Aller chez moi, prendre mes instruments, revenir, placer sur une table le corps toujours inerte du malheureux Laurent, faire la trachéotomie, fut l'affaire de quelques minutes. L'hémorragie veineuse est assez abondante et la trachée étant largement ouverte, aucun bruit ne s'échappe de la poitrine. Dans le fond de la plaie, on voit très distinctement un caillot qui remplit exactement la trachée, et qui explique parfaitement l'état d'asphyxie dans lequel se trouve le blessé. Je saisis le caillot avec des pinces à pansement et le retire tout entier. L'air sort alors avec

bruit de la poitrine ; je frictionne vigoureusement la région précordiale, et Laurent, ouvrant aussitôt les yeux, nous regarde d'un air hébété. Par mesure de précaution, je place immédiatement la canule double de Trousseau. Le caillot sanguin extrait mesure environ 7 centimètres de long ; il est du volume du petit doigt et assez résistant pour passer entre les mains de plusieurs personnes qui avaient assisté à l'opération ; il put être présenté à M. Scutenaire, vicaire à Wasmes, que l'on avait requis pour administrer les derniers sacrements au blessé.

La plaie de la voûte palatine ne donnait plus de sang; je quittai mon opéré vers 2 heures du matin; son état ne laissait rien à désirer.

La nuit fut bonne. Le lendemain, en sondant la plaie de la voûte palatine, je reconnus une esquille qui n'était pas entièrement détachée et qu'il me fut impossible d'extraire. Je touchai la plaie avec une solution concentrée de perchlorure de fer. Les voies respiratoires étant parfaitement libres et ne constatant plus le moindre écoulement de sang, je retirai la canule. Les suites de l'opération furent des plus simples : 5 jours après, la plaie du cou que j'avais réunie par quelque points de suture, était cicatrisée.

Le bonheur que j'éprouvais d'avoir sauvé la vie à mon blessé ne fut pas de longue durée.

Le 22 juin, c'est-à-dire 10 jours après la trachéotomie, alors que la fracture de la mâchoire était presque consolidée, que la plaie de la voûte palatine allait se cicatriser après avoir livré passage, le jour même, à une esquille grande comme la moitié de l'ongle du pouce, Laurent, que j'avais vu à 8 heures du soir et qui m'avait salué en souriant, tombait raide mort vers 9 heures, au moment où il plaçait sur

la cheminée la pipe que, malgré ma défense, il venait de fumer. Je le vis un quart-d'heure après. La paleur extrême du cadavre et la manière foudroyante dont cet homme avait été frappé m'ont fait supposer que la mort avait été déterminée par une embolie pulmonaire ou cardiaque. L'origine de ce caillot devait être rapportée à une hémorragie que l'esquille de la voûte palatine avait produite, en déchirant un vaisseau de cette région. L'autopsie n'a pas été faite.

Cancer. — Les affections cancéreuses que j'ai rencontrées, et qui ont nécessité une intervention chirurgicale active, ont été peu nombreuses et peu variées. — Cancer épithélial :

1° Le nommé Jean Picry, à Wasmes, âgé de 61 ans, est atteint depuis 18 mois d'un cancer ulcéré à la région temporo-frontale gauche, plus grand que la paume de la main et ayant déjà envahi la paupière supérieure gauche. Je vois cet homme en 1878. Son état général est mauvais. Il est profondément découragé et croit sa position d'autant plus désespérée que tous les guérisseurs de chancres, français et indigènes, qui lui ont donné des soins, l'ont déclaré incurable; j'applique la pâte caustique de Canquoin. Nécrose et élimination d'une portion du temporal, de la grandeur d'une pièce de cinq francs en argent. Le malade a parfaitement et rapidement guéri. Il a actuellement 74 ans et se porte admirablement bien.

2° 15 cancroïdes de la lèvre inférieure : 14 chez des hommes qui tous fumaient la pipe, et 1 chez une femme de 60 ans, qui m'a affirmé n'avoir jamais mis une pipe dans sa bouche, mais dont le frère était atteint de la même affection.

3° 12 tumeurs cancéreuses du sein.

Il y a vint-cinq ans, les malades atteints de tumeur de la

lèvre et du sein ne réclamaient guère les soins des chirurgiens du Couchant de Mons; ils s'adressaient à des guérisseurs de chancre, qui appliquaient toujours le *grain* et obtenaient des succès d'autant plus nombreux et plus retentissants qu'ils considéraient toutes les tumeurs comme des cancers et les guérissaient souvent.

J'ai vu plusieurs personnes opérées par ces confrères interlopes et j'ai constaté des effets de caustique comme je n'en avais jamais vu, ni à l'hôpital Saint-Pierre, ni au Grand-Hospice où, avec MM. Joly et Vanhoeter, mes chefs de service, nous faisions largement usage de tous les caustiques connus. Depuis plus de vingt ans, je suis en possession du grain légendaire, je l'ai appliqué souvent et je lui dois plusieurs succès remarquables. Le grain des guérisseurs de chancres est un morceau d'orpiment ou sulfure jaune d'arsenic; je crois que ce caustique, bien manié, peut, dans certains cas, rendre de grands services. Je suis heureux de le faire connaître, de donner la manière de l'employer et d'indiquer les phénomènes qui suivent son application.

L'orpiment est décrit par les auteurs comme faisant partie des poudres escharrotiques plus ou moins célèbres; mais aucun que je sache n'a fait connaître le mode d'application que je vais indiquer.

Une tumeur étant donnée, que l'on veut extirper par le caustique, il faut commencer par en reconnaître, autant que possible, les dimensions, faire au milieu, avec le bistouri une incision qui pénètre jusqu'au centre de la masse; introduire dans la plaie un morceau d'orpiment et le pousser avec le stylet jusqu'au fond de l'incision; tamponner, avec un peu d'ouate, la plaie qui, généralement, donne plus

ou moins de sang; recouvrir le tout d'une couche d'ouate et exercer une légère compression au moyen d'une bande ordinaire. La grosseur du morceau d'orpiment est en raison directe du volume de la tumeur que l'on veut détruire. Pour une tumeur du volume du pouce, placer un morceau d'orpiment, gros comme un grain de froment; pour une tumeur comme un œuf de poule, employer un morceau de caustique, gros comme un pois et pesant de 40 à 50 centigrammes.

Une douleur très vive suit généralement l'application de l'orpiment et dure ordinairement de 12 à 36 heures, selon la grosseur du grain employé. On évite ou l'on atténue considérablement cette douleur, en administrant au malade, une heure environ avant l'opération, quelques grammes de chloral ou en faisant une injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine, que l'on peut répéter jusqu'à ce que la souffrance soit supportable.

24, 36 ou 48 heures après l'application du caustique, la tumeur augmente de volume, les lèvres de la plaie se tuméfient et sont entourées d'un petit cercle noirâtre; la peau qui recouvre la tumeur présente une teinte rouge érysipélateuse et est parfois couverte de phlyctènes. Ces phénomènes s'observent plus ou moins tardivement, suivant que le caustique a été placé plus ou moins profondément.

L'eschare qui entoure l'incision grandit chaque jour et se limite du troisième au vingtième jour, suivant la grosseur du morceau d'orpiment employé, pour se détacher et tomber du dixième au quarantième, après l'application du caustique.

Dès que la suppuration commence, panser avec du cérat camphré ou de l'huile phéniquée. L'eschare est en rapport

avec le morceau de caustique employé. J'en ai obtenu d'aussi grosses qu'un œuf de poule et paraissant comme taillées à l'emporte-pièce. Au centre de l'eschare, on retrouve toujours une partie d'orpiment. La surface de l'eschare qui a subi le contact de l'air est dure, cornée; la partie profonde est rosée à l'intérieur, crie sous le scalpel et paraît comme saignante; on dirait une tumeur cancéreuse enlevée avec l'instrument tranchant et qui a macéré pendant vingt-quatre heures dans une solution alcoolique. Cet aspect particulier ne ressemble nullement à celui des eschares produites par les autres caustiques; il a pu faire croire que l'arsenic a une action spéciale et détruit seulement l'élément cancéreux infiltré dans les tissus sans attaquer les éléments histologiques propres de ces tissus.

Si après la chute de l'eschare, une nouvelle application de caustique est nécessaire, il faut avoir recours à la pâte arsenicale ou à la pâte au chlorure de zinc plus ou moins active, avec laquelle on remplit la cavité laissée par l'eschare, et continuer ces applications successives et prudentes jusqu'à ce que l'on ait détruit toute la substance cancéreuse. Après l'application du caustique arsenical, la réparation des tissus est très prompte et généralement la cicatrisation est complète du trentième au quatre-vingt-dixième jour, suivant le volume de l'eschare. Si toutes les parties malades ont été bien enlevées, les tissus sur lesquels la cicatrice repose ne présentent plus la moindre induration et paraissent ramenés à leurs conditions normales. L'état général s'améliore si rapidement, après l'application de l'orpiment, que certains praticiens ont considéré l'arsenic comme le spécifique des affections cancéreuses. Sans partager cette croyance, j'administre toujours les préparations arsenicales, à dose progres-

sive pendant un mois, aux malades que je dois opérer. Je leur assure ainsi le bénéfice de l'action reconstituante de ce précieux médicament et je les prémunis, par une espèce d'entraînement, contre les accidents possibles de l'absorption d'une quantité trop grande d'arsenic.

Je ne parlerai pas du régime à faire suivre aux opérés, chacun le connaît : tonique, fer, vin de quinquina et préparations arsenicales.

La division des tumeurs en tumeurs bénignes et en tumeurs malignes est excellente dans un cours de pathologie externe ou dans les ouvrages de chirurgie. Au lit du malade, le diagnostic de ces tumeurs est difficile et parfois impossible. Les plus grands chirurgiens se sont trompés sur la nature des tumeurs du sein.

La présence d'une tumeur cancéreuse constitue toujours, de l'avis de tous les praticiens, un danger à échéance plus ou moins éloignée; on n'y soustrait les malades que par l'opération. Nous savons tous que les tumeurs réputées bénignes, sous l'influence de causes diverses dont l'action nous échappe, peuvent dégénérer, et que le changement qui s'opère dans la nature de ces produits n'est accusé que par une altération manifeste de l'état général du malade.

Les tumeurs de la lèvre inférieure et les tumeurs du sein, quelle que soit leur nature, quelque rassurant que puisse en être le pronostic, ont le triste privilège d'inquiéter considérablement les malades, de leur enlever tout repos, en un mot, d'empoisonner leur existence, à quelque classe de la société qu'ils appartiennent. Le malade n'est dominé que par une seule pensée : être débarrassé de sa tumeur.

Jusqu'aujourd'hui, le traitement médical n'a été utile que dans les tumeurs de nature syphilitique; les méthodes thé-

rapeutiques les plus ingénieuses et les plus variées ont constamment échoué dans le traitement de toutes les autres tumeurs. Le traitement des tumeurs en général est donc tout à fait chirurgical. Nous possédons plusieurs méthodes pour en opérer l'extirpation : l'instrument tranchant, l'écrasement linéaire, le galvano et le thermo-cautère et les caustiques.

Dans le choix de la méthode à employer le chirurgien doit se laisser guider par cette seule considération, que le moyen préféré permettra d'enlever non seulement la tumeur tout entière, mais tous les tissus environnants qui lui paraîtront suspects. Cette condition est surtout importante quand on se trouve en présence d'une tumeur cancéreuse. L'expérience nous a souvent démontré que cette tumeur peut encore récidiver sur place, quand on croit avoir largement enlevé tous les tissus malades, et qu'elle récidive *sûrement* si quelques parties cancéreuses ont échappé à l'action du du chirurgien. Je n'ai employé, pour l'extirpation des cancroïdes de la lèvre et des cancers du sein, que l'instrument tranchant et les caustiques. Dans la grande majorité des cas, je n'hésite pas, quand le choix m'est laissé, à donner la préférence à l'instrument tranchant; et aujourd'hui, que les bienfaits du chloroforme sont mieux appréciés, les malades s'y soumettent plus aisément. Le bistouri permet une extirpation plus large, plus prompte et beaucoup plus sûre des tissus malades. On peut avoir une réunion par première intention, si l'indication de cette réunion se présente, et obtenir, avec ou sans l'emploi de la méthode de Lister, une guérison rapide; ou bien, appliquer sur la plaie, immédiatement ou quelques jours après l'opération, une couche de caustique qui, en enlevant les

dernières racines du mal, fait disparaître les chances possibles d'une récidive sur place et procure au malade le bénéfice d'une extirpation par le caustique.

J'ai enlevé 15 cancroïdes de la lèvre inférieure : 10 avec le caustique arsenical et 5 avec l'instrument tranchant; j'ai constaté 2 récidives, l'une après l'opération avec le caustique, l'autre après l'opération avec l'instrument tranchant. Lorsque la tumeur est bien limitée, je préfère l'instrument tranchant; lorsqu'elle n'est pas bien limitée, j'emploie l'orpiment. J'ai opéré 12 femmes atteintes de cancer au sein. Trois fois j'ai employé le bistouri seul et, après avoir largement retranché les tissus malades, mais sans enlever toute la glande mammaire, j'ai réuni par première intention; 2 fois la plaie s'est cicatrisée promptement; la récidive a eu lieu sur place : chez la première, 6 mois après; chez la seconde, dans la troisième année qui a suivi l'opération. La troisième, qui était atteinte d'une bronchite chronique, a pris froid pendant l'opération et a succombé quelques jours après à une broncho-pneumonie double.

Sept fois j'ai employé le caustique arsenical seul. Deux fois la tumeur cancéreuse, qui était grosse comme un petit œuf de poule, a été totalement enlevée, la cicatrisation sur place a été parfaite et les deux femmes ont radicalement guéri. Agées respectivement de 50 et de 65 ans, elles ont succombé quelques années après l'opération, l'une à une affection du cœur, l'autre à une affection des voies respiratoires.

Chez 4 autres, la tumeur n'a pas été entièrement détruite par la première application du caustique; la récidive a eu lieu sur place et une nouvelle application ayant été refusée, ces pauvres femmes, dont l'état général s'était cependant con-

sidérablement amélioré, ont succombé aux conséquences de leur maladie, dans l'année qui a suivi l'application du caustique.

La septième a succombé dans des circonstances particulières que je crois intéressant de rapporter.

Mme X., 55 ans, mariée sans enfants, embonpoint considérable. État général assez satisfaisant. La peau et les sclérotiques présentent une teinte jaune particulière. Tumeur squirrheuse énorme du sein droit; il est impossible de songer à la détruire par une seule application du caustique arsenical. Après avoir divisé, mentalement, cette tumeur en trois portions égales, je me propose d'attaquer chaque partie séparément en laissant entre chaque application un intervalle de trois semaines. La première application a eu lieu le 2 mai 1869, au centre du tiers externe de la tumeur. (Morceau d'orpiment pesant 40 centigrammes.) Tout marche à souhait pendant les 14 premiers jours ; l'eschare, parfaitement limitée, est plus grande déjà que le tiers de la superficie totale de la tumeur.

Le 16, vers le soir, Mme X. est prise d'un violent frisson qui dure plusieurs heures, accompagné d'un point de côté très douloureux, à droite, et d'une grande gêne de la respiration.

Le 17, le médecin traitant constate un ictère des plus intenses compliqué d'une pneumonie de toute la moitié inférieure du poumon droit. Mme X. a succombé le 18 mai.

Je n'ai vu aucun rapport de cause à effet entre l'action du caustique arsenical et l'affection aiguë qui a emporté inopinément ma malade. J'ai employé plusieurs fois des fragments du même échantillon d'orpiment que celui dont je me suis servi chez Mme X. et je n'ai jamais observé aucun

des symptômes de l'intoxication arsenicale décrits par les auteurs. Il y a dans le cas de cette malade une coïncidence fâcheuse, qui doit rendre le chirurgien prudent dans le choix des sujets chez lesquels il veut appliquer le caustique arsenical.

On trouve dans le commerce deux sortes de sulfure jaune d'arsenic : l'un, le sulfure naturel qui cristallise en belles aiguilles jaunes brillantes, est presque pur et ne jouit d'aucune propriété caustique; l'autre, le sulfure artificiel, se présente sous forme d'une masse jaune uniforme et contient, dit Dorvault, jusqu'à 80 % d'acide arsenieux, c'est celui dont l'action caustique est si énergique. Bien que par la méthode d'application que j'ai fait connaître la surface d'absorption soit très petite, il ne faut pas oublier que cette quantité considérable d'arsenic, déposée au milieu d'une tumeur dont la vascularité est très grande, pourrait déterminer des accidents mortels.

En 1867, j'ai enlevé, avec le dr Tillieux, à Courtrai, la glande mammaire tout entière chez une dame qui était atteinte d'une tumeur cancéreuse du sein droit, plus grosse qu'une orange ordinaire. La tumeur avait déjà contracté des adhérences avec le grand pectoral; pas de ganglion axillaire. L'hémorragie a été considérable. Nous avons appliqué sur cette vaste plaie un gâteau de charpie imbibé d'une solution de perchlorure de fer à 30° et exercé ensuite une compression assez forte. Ce pansement a été enlevé le quatrième jour; une couche de caustique de Canquoin a été appliquée sur toute la plaie; l'eschare s'est détachée le quatorzième jour. Le centre de la plaie paraissant suspect, le dr Tillieux appliqua, sur cette partie seulement, la pâte arsenicale du frère Côme.

Mme X. a parfaitement guéri ; elle jouit encore aujourd'hui d'une excellente santé et ne présente pas la moindre trace de récidive.

En août 1877, chez une femme de la Bouverie, âgée de 48 ans, atteinte d'une tumeur cancéreuse ulcérée du sein gauche et présentant des symptômes évidents de cachexie, j'ai enlevé toute la glande mammaire. Il n'existait ni adhérences avec le pectoral, ni ganglion axillaire. Nous avons également recouvert la plaie avec un gâteau de charpie imbibée de perchlorure de fer à 30°. Le pansement est tombé au dixième jour. La plaie paraissant de bonne nature, le dr Urbain, qui continuait ses soins à la malade, la pansa avec le cérat camphré. 50 jours après l'opération, la cicatrisation était complète. Cette femme jouit encore actuellement d'une santé magnifique.

Il n'est pas toujours facile, pendant l'opération avec l'instrument tranchant, de distinguer les tissus malades des tissus sains et, quelle que soit son expérience, le chirurgien n'est jamais certain d'avoir enlevé tout le mal. De là la fréquence des récidives sur place que nous rencontrons.

J'ai été appelé, dans le courant de l'été de 1881, chez une dame atteinte d'un cancer du sein droit, opérée, avec tout le luxe de la méthode de Lister, par un de nos meilleurs chirurgiens (de Louvain). Non seulement la réunion par première intention n'a pas été obtenue, mais la plaie ne s'est pas cicatrisée, la récidive a eu lieu sur place, et cette dame a succombé à la cachexie cancéreuse, cinq mois après l'opération.

A l'hôpital *Saint-Bartholomew's*, à Londres, j'ai vu une femme qui, opérée déjà deux fois, pour une tumeur cancéreuse du sein gauche, présentait une nouvelle récidive.

M. Bultin, chirurgien très distingué de cet hôpital, m'ayant fait l'honneur de me demander ce que je ferais pour éviter la reproduction du mal, je lui dis la confiance que m'inspirait l'extirpation de la glande mammaire tout entière, suivie d'une large application de caustique, et je lui citai les résultats que j'avais déjà obtenus. Il approuva ce traitement et promit de l'employer chez la femme que nous avions examinée et qu'il devait opérer.

L'expérience clinique, les connaissances anatomo-pathologiques que nous possédons actuellement me semblent d'accord pour conseiller au praticien :

1° D'extirper de bonne heure non seulement toutes les tumeurs cancéreuses, mais toutes les tumeurs de nature suspecte, qui sont pour les malades une cause continuelle d'inquiétude et de danger;

2° De donner la préférence à l'instrument tranchant, qui agit d'une manière plus sûre que le caustique dont il prépare du reste l'application;

3° De n'employer l'orpiment que dans les tumeurs de petit volume et de n'attaquer les grosses tumeurs qu'en plusieurs fois, en laissant un intervalle de trois semaines environ, entre chaque application de caustique;

4° Dans le cas de cancer épithélial plus ou moins étendu, d'enlever avec le bistouri toutes les parties malades, d'appliquer sur la plaie un gâteau de charpie imbibée de perchlorure de fer et ensuite une couche plus ou moins épaisse de caustique;

5° Dans les cancers du sein, d'extirper les ganglions axillaires engorgés et la glande mammaire tout entière; faire immédiatement une application de perchlorure de fer et après, s'il y a lieu, une application de pâte caustique.

Cette manière de faire simplifie singulièrement l'opération; elle permet d'éviter sûrement la récidive que nous voyons si souvent se produire, dans la cicatrice même, lorsque la plaie a été réunie par première intention.

Pieds-bots. — J'ai opéré 18 pieds-bots : 4 équins, 12 varus et 2 valgus équins très prononcés.

La ténotomie pour le redressement des difformités congénitales du pied est une opération facile; elle réussit d'autant plus sûrement que le sujet est plus jeune. La section seule des tendons ne suffit pas pour guérir cette difformité; elle prépare la guérison qui est achevée par les appareils orthopédiques. A ce point de vue, la ténotomie est une opération ingrate dans la classe ouvrière, car souvent les appareils sont d'un prix élevé et les familles aisées seules peuvent se les procurer. J'ai obtenu, dans certains cas, des résultats parfaits; d'autres ont laissé à désirer parce qu'il a été impossible de donner à mes petits opérés des appareils convenables.

Aussitôt après avoir fait la section des tendons, j'applique un bandage amidonné, que j'enlève tous les 15 jours pour en mettre un nouveau, en imprimant chaque fois un redressement plus complet de la difformité. Après 3 mois de ce traitement, l'atrophie du membre est telle qu'il faut avoir recours à un appareil orthopédique qui, en donnant au pied une bonne direction, ne comprime pas la jambe et n'en arrête pas le développement.

Le procédé opératoire de la ténotomie est très simple; en attaquant le tendon que l'on veut sectionner *toujours* du côté opposé à celui où se trouvent l'artère et la veine qui sont situés près de lui, on ne s'expose pas à blesser ces vais-

seaux. Un aide tient l'enfant sur ses genoux ; un second aide est chargé de maintenir le membre parfaitement immobile. Je me place tantôt à la droite, tantôt à la gauche de l'enfant, suivant les rapports du tendon que je dois couper ; je saisis le pied à opérer de la main gauche et je le mets dans une position convenable pour faire bien saillir le tendon ; je marque avec l'ongle le point où je dois le sectionner. Introduisant alors le ténotome pointu, à deux centimètres environ du tendon, je dirige l'instrument sous la peau jusqu'au-dessous du point où la section doit avoir lieu ; puis, substituant le ténotome boutonné à l'autre, je lui fais suivre le même trajet ; arrivé au-dessus du tendon, je le coupe en sciant, et, en exagérant les mouvements du pied dans un sens contraire à celui du muscle rétracté, je romps les dernières fibres qui n'auraient pas été divisées par l'instrument.

Le bruit que fait entendre le ténotome en coupant le tendon et le mouvement de détente du pied, qui le suit immédiatement, indiquent que la section est complète.

La ténotomie du pied-bot est assez souvent accompagnée d'une hémorragie veineuse assez considérable ; on l'évite sûrement en appliquant la bande élastique d'Esmarch, ou on la rend insignifiante, si on a soin de recommander à l'aide chargé de maintenir la jambe immobile de ne pas la serrer circulairement : cette compression circulaire mettant obstacle à la circulation veineuse, le membre se congestionne et la piqûre sous-cutanée est suivie d'une hémorragie assez abondante pour effrayer un opérateur novice : il croit avoir lésé un vaisseau important et n'ose pas terminer la ténotomie dans la crainte d'augmenter l'écoulement de sang.

Fistule anale. — J'ai rencontré peu de fistules anales; j'en ai seulement opéré cinq : trois étaient complètes, deux étaient incomplètes ou borgnes externes. J'ai complété ces dernières en traversant la paroi de l'intestin avec le bec de la sonde cannelée, et je les ai opérées de la même manière que les autres. Toutes ont guéri et n'ont présenté aucune complication.

Grenouillette. — Je n'ai vu qu'une seule grenouillette; elle soulevait fortement le plancher de la bouche et s'élevait jusqu'au niveau de l'arcade dentaire. Après avoir saisi la partie supérieure du kyste avec des pinces à dents de souris, j'en ai réséqué une portion grande comme un demi-franc; la tumeur s'est vidée complètement; j'en ai cautérisé les parois internes avec un crayon de nitrate d'argent. J'ai revu le malade un an après; il était parfaitement guéri.

Tumeurs érectiles. — Les tumeurs érectiles pour lesquelles j'ai été consulté ont été peu nombreuses : deux fois, chez de très jeunes enfants qui n'avaient pas encore été vaccinés, j'ai obtenu la guérison d'une petite tumeur sanguine, siégeant sur le front, en y pratiquant quelques légères scarifications suivies de l'inoculation du vaccin.

Une autre fois la vaccination ayant échoué, j'ai appliqué sur la tumeur une couche de caustique de Vienne et l'ai recouverte immédiatement d'un disque d'amadou que j'ai maintenu en place en exerçant une compression assez forte au moyen d'une bande ordinaire. J'ai obtenu une guérison parfaite; la cicatrice est très petite.

Cinq fois j'ai rencontré des tumeurs érectiles plus volumineuses qui avaient résisté à des médications plus ou moins actives et variées.

La fille d'un gendarme de la brigade de Pâturages présentait une tumeur sanguine, grosse comme une noix, située à la partie supérieure et externe de la cuisse. Je ne connaissais pas alors la seringue de Pravaz; j'ai circonscrit la tumeur avec des bandelettes de sparadrap, je l'ai recouverte d'une couche très légère de caustique de Vienne, sur laquelle j'ai appliqué instantanément un morceau de pâte de chlorure de zinc n° 2, de l'épaisseur d'une pièce de 5 francs; j'ai maintenu le tout au moyen d'une bande fortement serrée. Une eschare de la grandeur de la tumeur et d'une épaisseur de 1 1/2 centimètre environ s'est détachée au bout de 15 jours; la guérison était complète au 32e jour après l'application du caustique.

Une petite fille, de Quaregnon, âgée de 3 ans, portait au milieu du front une tumeur sanguine du volume d'une petite noix; j'ai injecté 2 à 4 gouttes de perchlorure de fer à 30°. La tumeur est devenue dure instantanément. Le caillot s'est résorbé peu à peu et deux mois après la tumeur avait disparu.

Une autre enfant, de Pâturages, présentant la même lésion, a guéri également par l'injection du perchlorure de fer. La peau qui recouvrait la tumeur, plus pâle, indique encore aujourd'hui la place que ces nœvi occupaient.

Un petit garçon, de la Bouverie, était atteint d'une tumeur érectile grosse comme une noisette, siégeant à la partie moyenne et interne de la paupière inférieure droite. L'enfant s'étant remué au moment de l'opération, j'ai injecté 6 à 8 gouttes de perchlorure de fer liquide. La tumeur, devenue dure immédiatement et noire, est tombée en gangrène, l'eschare s'est détachée en laissant une plaie énorme qui s'est cicatrisée rapidement en attirant la paupière en dehors et déterminant un ectropion.

La petite fille de M. X., directeur de l'une des premières maisons de confection de Bruxelles (2 1/2 ans), portait au milieu du front une tumeur érectile du volume d'une grosse noix. Plusieurs traitements avaient été employés et n'avaient réussi qu'à augmenter les dimensions de la tumeur. J'ai fait une injection de perchlorure de fer liquide. L'enfant, effrayée, se défendait énergiquement et n'était pas assez solidement maintenue; j'ai dû injecter 7 à 8 gouttes environ de la solution ferrique. La tumeur durcit et noircit immédiatement, et tombe bientôt en sphacèle; une eschare énorme se détache et laisse à nu le périoste, qui heureusement est intact. Cicatrisation rapide. Résultat néanmoins très satisfaisant. Une cicatrice grande à peine comme un franc indique actuellement le siége qu'occupait cette tumeur.

Comme on le voit, des accidents sérieux peuvent se montrer à la suite de l'injection de perchlorure de fer liquide, en trop grande quantité, dans les tumeurs érectiles. L'indocilité des petits malades est la cause la plus fréquente de la maladresse du chirurgien. Pour éviter sûrement cette faute, je me propose ou de soumettre désormais mon petit sujet au chloroforme, ou de ne prendre dans ma seringue que le nombre de gouttes de la solution que je veux injecter.

Thoracentèse. — J'ai fait 5 thoracentèses et me suis servi du trocart, ordinaire armé d'un appareil protecteur, de grande dimension, en baudruche.

Une jeune fille de 15 ans, en service chez feu le dr Dieu, à Pâturages, était atteinte, depuis trois semaines, d'une pleurésie avec épanchement considérable du côté gauche. Ponction; issue de deux litres de pus. Guérison.

L'épouse de P.-J. Huart, à Wasmes, âgée de 30 ans.

Pleurésie chronique à gauche. Ponction; écoulement de plus de 3 litres de pus. L'épanchement s'étant reproduit, j'ai pratiqué l'empyème et, après avoir lavé toute la cavité de la plèvre avec de l'eau phéniquée tiède (25 pour °/₀), j'ai fait une injection de teinture d'iode (25 °/₀). Cette femme qui se trouvait dans la plus grande misère a succombé à la résorption purulente seize mois après la première ponction.

La fille Blase, de Wasmes, 8 ans, est atteinte de pleurésie chronique du côté gauche, et est traitée par le dr Dieu. Ponction; écoulement d'un demi-litre de pus. Guérison.

P.-J. Andry, de Wasmes, 72 ans. Pleurésie à droite. Épanchement considérable. Vu en consultation avec le dr Dethier, de Wasmes. Ponction au lieu d'élection. Écoulement de deux litres de sérosité sanguinolente. Reproduction de l'épanchement. Seconde ponction et écoulement de sérosité citrine en moindre quantité que la première fois. L'épanchement n'a plus reparu. Andry a succombé quatre mois après la première ponction.

P.-J. Bouchez, de Pâturages, 15 ans, a présenté tous les symptômes d'une pleurésie aiguë, qui s'est terminée par épanchement au côté droit. Le périmètre de ce côté est considérablement agrandi; les espaces intercostaux sont plus larges; en arrière, matité complète de haut en bas, ni souffle, ni égophonie; absence de vibrations thoraciques. Respiration puérile en dessous de la clavicule droite et sonorité. Fièvre. Ponction au lieu d'élection. Soit qu'il y eut erreur de diagnostic, soit que l'épanchement fût circonscrit par des fausses membranes et que le poumon hépatisé eût contracté des adhérences avec la plèvre pariétale, la ponction ne donna ni sérosité ni pus, mais quelques gouttes de sang seulement. Cette ponction, lésant évidemment le poumon, ne causa

aucun préjudice au malade. Bientôt son état devint meilleur, la matité diminua peu à peu, le murmure respiratoire reparut, ainsi que les vibrations thoraciques, et, deux mois après cette petite opération, le malade était considéré comme guéri. Il jouit actuellement d'une santé parfaite.

Accouchements. — La pratique de la chirurgie est intimement liée à la pratique obstétricale. Depuis la loi de 1849, tous les chirurgiens sont plus ou moins accoucheurs.

Dans toutes les communes du Couchant de Mons, ce sont les sages-femmes qui font les accouchements naturels; mais elles s'empressent, généralement, d'appeler l'accoucheur à la moindre difficulté.

De 1855 à 1879, j'ai fait beaucoup d'accouchements laborieux; en comptant en moyenne cinquante-cinq accouchements par an, j'arrive au chiffre de mille trois cent et vingt.

Depuis deux ans, j'en fais beaucoup moins; sans refuser jamais mon concours, si souvent gratuitement prêté dans les accouchements difficiles, je demande qu'on s'adresse à des confrères plus jeunes.

J'ai rencontré les accouchements les plus intéressants et les plus compliqués; dix-huit fois seulement, je me suis trouvé dans l'impossibilité de terminer l'accouchement par la version ou par l'application du forceps ordinaire. Quinze fois j'ai employé le forceps-scie, instrument admirable qui fait le plus grand honneur à notre ancien professeur, M. Van Huevel, et trois fois j'ai dû faire l'opération césarienne, le rétrécissement du bassin ne permettant pas l'application du forceps-scie ou rendant l'application de cet instrument plus dangereuse encore que l'opération.

Forceps-scie. — Des quinze femmes délivrées avec le forceps-scie, trois ont succombé à la métro-péritonite, produite bien plus par la longueur du travail que par l'action de l'instrument.

Celui-ci, en effet, n'est employé le plus souvent que quand le travail a duré depuis bien longtemps, que la femme est épuisée et que des tentatives énergiques et répétées ont été faites sans résultat.

Les douze autres ont parfaitement guéri.

J'ai employé le forceps-scie dix fois avec M. le dr Urbain ; trois fois, entre autres, chez la même femme, à Genly, une fois avec le dr Doye ; à Frameries, avec le dr François, fils ; à Dour, avec le dr Querton, à Hornu, et deux fois à Wasmes, avec une seule sage-femme pour aide.

Opération césarienne. — Des trois opérations césariennes deux ont été couronnées de succès. Voici, avec quelques détails, les observations des opérations césariennes que j'ai pratiquées.

Alph. Lermusiaux, 20 ans, de Pâturages, arrivée au terme d'une grossesse fort heureuse. Rétrécissement très considérable du bassin, ne permettant pas l'application du forceps-scie ; opération césarienne avec l'aide des confrères Urbain et Busine. Cette opération n'a présenté aucune particularité remarquable. Après avoir soumis la femme au chloroforme, j'ai pratiqué l'opération en suivant le procédé classique, décrit dans tous les ouvrages de chirurgie. J'ai extrait un enfant vivant, et la mère s'est rétablie si complètement que, malgré mes avertissements, dix-huit mois après, elle se retrouvait dans la même position et dût subir la même opération.

L'extraction de l'enfant, qui est né également vivant, fut cette fois beaucoup plus difficile, parce que l'incision de la matrice était insuffisante ou plutôt, je crois, parce que les contractions utérines se sont ranimées pendant l'opération et ont rétréci considérablement la section des parois utérines. Malgré toute l'attention que nous y avons apportée, nous n'avons pas retrouvé, sur le globe utérin, les traces de la première opération.

La femme, soumise au chloroforme, a été prise de vomissement au moment où je faisais l'extraction du placenta; les intestins sont sortis de la cavité abdominale et n'y ont été replacés qu'avec quelques difficultés; la première journée qui a suivi l'opération a été assez bonne; le lendemain le ventre était considérablement gonflé et présentait de la matité à sa partie inférieure. J'ai enlevé les deux derniers points de suture et j'ai retiré de la cavité abdominale une grande quantité de caillots sanguins. Après avoir éprouvé des frissons violents, la femme Lermusiaux a succombé, le troisième jour, à l'infection purulente.

La troisième opération césarienne, faite dans des conditions excessivement mauvaises, a été néanmoins suivie de succès.

Florence Gossez, de Wasmes, épouse Quenon, âgée de 23 ans, s'est accouchée la première fois très laborieusement, en 1870. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur du bassin était considérablement rétréci et ne permettait pas l'engagement de la tête; ayant appliqué inutilement le forceps ordinaire, j'ai dû terminer l'accouchement par une application de forceps-scie, avec l'aide du confrère Urbain. L'extraction du corps de l'enfant a offert encore de grandes difficultés.

En 1872, la femme Quenon devient enceinte pour la seconde fois; arrivée au huitième mois de la grossesse, elle est prise inopinément d'une hémorragie effrayante, déterminée probablement par l'insertion du placenta sur le col. L'application d'une éponge (tampon) imbibée de vinaigre et le repos au lit, dans la position horizontale, triomphent de l'hémorragie. Celle-ci reparaît 15 jours après plus abondante que la première; lorsque je fus appelé, la femme Quenon était sans connaissance, froide, pouls misérable. La sage femme a eu la bonne idée de la placer dans une position déclive, la tête en bas et les jambes fortement relevées, le sang avait momentanément cessé de couler; le col, peu dilaté, est difficilement dilatable; placenta inséré en partie sur le col; présentation de la tête qui me paraît volumineuse.

Que faire? Je connaissais les dimensions du bassin, l'enfant était presque à terme, et je me rappelais les difficultés d'un premier accouchement. Je ne voyais pas la possibilité, dans les conditions où se trouvait la femme, de terminer l'accouchement par les voies naturelles. Je mandai en consultation le confrère Dethier, de Wasmes, et lui proposai l'opération césarienne qui, acceptée, fut pratiquée immédiatement et très rapidement. La femme était presqu'insensible et ne fut pas soumise au chloroforme. L'enfant était mort depuis plusieurs jours. Les suites de l'opération furent des plus heureuses. L'épouse Quenon guérit promptement et jouit aujourd'hui d'une bonne santé, malgré plusieurs avortements qui, toujours, ont été suivis d'hémorragies graves.

Si nous avions connu à cette époque la méthode du professeur Porro, nous n'aurions pas hésité de faire suivre ces opérations césariennes de l'amputation de l'utérus. La sec-

tion utéro-ovarique, dans ce cas, est vivement recommandée par M. le professeur Wasseige, de Liége, qui, je crois, le premier en Belgique, l'a pratiquée avec succès en 1878.

Ovariotomie. — L'ovariotomie est une conquête de la chirurgie moderne. Les beaux travaux de Spencer Wells, de Koeberlé et de Péan ont vulgarisé cette opération, qui est devenue le point de mire des chirurgiens et qui a déjà fourni, dit Kœberlé, les plus merveilleux résultats.

Les kystes de l'ovaire sont rares chez nous ; j'en ai rencontré deux seulement dans ces dernières années.

Une demoiselle de Pâturages, âgée de 60 ans, demeurant à Lille, était atteinte, depuis plusieurs années, d'un kyste de l'ovaire, énorme, diagnostiqué par M. Parys, qui avait proposé l'ovariotomie. Cette personne revint dans sa famille et me fit appeler le 28 mai 1878. Mon examen confirma le diagnostic porté par l'habile chirurgien français. Les parois abdominales étaient tellement distendues, que je crus prudent de faire immédiatement une ponction, laquelle donna issue à un seau de liquide poisseux. La tumeur diminua de volume, mais le ventre demeurait encore énorme, ce qui indiquait que le kyste était multiloculaire. J'insistai fortement sur la nécessité de l'opération dont avait parlé M. Parys. La malade accepta ; n'ayant jamais fait, ni même vu faire l'ovariotomie, je priai mon cher et honoré maître, M. De Roubaix, de venir faire cette opération. Le savant professeur de Bruxelles se rendit à mon appel, et, bien que l'état de la malade fût mauvais, il pratiqua l'ovariotomie, le 18 juin 1878, avec l'aide des confrères Querton, de Hornu, Dumont, de Dour, et Henri, de Boussu. La malade fut soumise au chloroforme et la méthode de Lister employée dans toute sa ri-

gueur. M. De Roubaix suivit le procédé décrit par Spencer Wells et exécuta cette délicate opération avec la prudence, l'habileté et la précision qui le distinguent et le mettent au premier rang des chirugiens de notre pays.

Le kyste était multiloculaire, les loges contenaient des liquides de couleurs et de densités différentes; peu d'adhérences avec les parois abdominales; adhérences intimes avec l'épiploon, avec le colon ascendant et surtout avec le cœcum qui semble confondu avec les parois du kyste. Ces adhérences se déchirent assez difficilement. Ce kyste énorme ne présente pas de pédicule et paraît s'être développé dans la fosse iliaque droite. Les ovaires et la matrice sont sains. L'hémorragie très abondante nécessita l'application de 17 ligatures abandonnées dans la cavité abdominale.

L'opération dura deux heures. La malade remise dans son lit, se réveilla de son sommeil anesthésique et demeura dans un état de prostration considérable. Dans la soirée quelques frissons. Administration de la potion de Todd; la réaction s'établit bientôt. La nuit fut bonne, les urines abondantes.

L'état de l'opérée devint de plus en plus satisfaisant. La plaie se réunit par première intention dans les 5/6 de sa partie supérieure; les deux derniers points de suture donnent un peu de pus. Le huitième jour, la malade n'accusant plus aucune souffrance et commençant à manger, fut changée de lit; je télégraphiai à M. De Roubaix pour pour l'informer de la guérison de son opérée. Le soir même, cette pauvre femme, qui avait montré un courage extaordinaire, fut prise d'un frisson violent et succombait le lendemain à un accès de septicémie aiguë, le neuvième jour après l'opération.

Un second kyste de l'ovaire me fut présenté par le dr Ur-

bain, en 1880. Femme de 22 ans, bien réglée, sans enfant, jouissant encore d'une bonne santé bien qu'ayant éprouvé, à différentes reprises, de vives douleurs abdominales. Tumeur fluctuante à la partie moyenne et inférieure du ventre où elle paraît fixée.

Ponction avec le trocart ordinaire, suivie de l'écoulement de trois pintes environ d'un pus crémeux, sans odeur. Le diagnostic nous paraît douteux. On pouvait avoir affaire à une péritonite locale terminée par suppuration, et que les douleurs abdominales accusées par la malade expliquaient parfaitement, ou à un kyste de l'ovaire. Cinq mois après, la tumeur s'était reproduite. Une seconde ponction fut pratiquée et donna issue à une plus grande quantité de pus, dans lequel nageaient quelques cheveux chatains (couleur de ceux de la malade) et de longueurs différentes. Le doute n'était plus permis, nous nous trouvions en présence d'un kyste dermoïde.

Nous proposons l'ovariotomie qui est refusée. Trois mois après, nouvelle ponction, suivie d'une injection de 40 grammes de teinture d'iode pure. La tumeur se reproduisit de nouveau, la piqûre s'enflamma, des adhérences intimes unirent le kyste aux parois abdominales, un trajet fistuleux s'établit et le pus coula abondamment au dehors. Introduction d'un drain, lavage avec eau phéniquée tiède (5 °/₀) et nouvelle injection de 60 grammes de teinture d'iode pure. Régime tonique. Vin de quinquina, fer. Malgré tous nos soins, la santé de cette pauvre femme s'altérait visiblement; épuisée et vaincue par la douleur, elle réclama avec instances l'opération qu'elle avait refusée.

Les conditions dans lesquelles se trouvait alors la malade étaient on ne peut plus mauvaises et telles, que Kœberlé les

considère comme une contre-indication absolue de l'ovariotomie. Dans toutes les opérations que j'ai faites, je n'ai jamais eu en vue que l'intérêt du malade; quelle que soit l'affection dont il est atteint, si cette affection, abandonnée à elle-même, doit fatalement entraîner la mort et si l'intervention chirurgicale a une chance de le sauver, j'opère toujours sans me préoccuper du soin de ma réputation. C'était le cas ici de songer seulement à notre pauvre malade. Après avoir pris l'avis des d[rs] Dumont, Urbain, Gilbert, de Quaregnon, et Vanhasselt, de Pâturages, je procédai, avec l'aide de ces confrères à l'extirpation du kyste, le 12 juillet 1881, par une magnifique journée et une température de 18 à 20°.

La malade fut soumise au chloroforme. Je suivis le procédé opératoire que j'avais vu employer par M. le professeur De Roubaix. Les parties antérieure et supérieure du kyste étaient intimement unies aux parois abdominales et ne purent en être séparées qu'avec les plus grandes difficultés. La paroi postérieure de la tumeur présentait, avec l'épiploon et l'intestin, des adhérences moins nombreuses qui, du reste, cédèrent facilement. Le kyste, gros comme la tête d'un adulte, contenait plus de quatre pintes de pus. L'hémorragie en nappe fut assez considérable; dans la crainte de ne pouvoir m'en rendre maître au moyen des ligatures et des pinces hémostatiques, j'avais fait préparer une solution de perchlorure de fer à 30° que je me proposais de passer rapidement, avec un pinceau, sur toutes les surfaces déchirées; mais le sang ayant bientôt cessé de couler et l'hémorragie ne s'étant pas reproduite après 1 1/2 heure d'attente, je n'ai pas eu recours à ce moyen. Je l'ai vivement regretté depuis, car l'extrême faiblesse de cette femme, dont le pouls, pendant l'opération, devint plusieurs fois imperceptible, expliquait

très bien la cessation de l'hémorragie qui devait reparaître aussitôt que la réaction rendrait la circulation plus active.

Quatre ligatures furent appliquées sur des brides qu'il fut impossible de rompre et que je dus couper avec les ciseaux. Le pédicule, long de plus de 6 centimètres, fut lié en plusieurs parties, coupé et abandonné dans le ventre. Le kyste appartenait à l'ovaire gauche.

Je lavai soigneusement la cavité abdominale avec de l'eau tiède phéniquée (25 pour mille). Il ne s'écoula plus alors une seule goutte de sang. Je fis la suture profonde, recommandée par les auteurs, je plaçai sur la plaie une compresse imbibée d'huile phéniquée, je recouvris toutes les parois abdominales d'une couche épaisse d'ouate antiseptique et j'entourai le ventre d'un bandage compressif complet composé d'un spica appliqué sur chaque cuisse et montant jusqu'à l'épigastre.

L'opération avait duré une heure 15 minutes. La malade, placée dans un lit bien chauffé, vomit plusieurs fois et refusa de boire un verre de Madère qu'on lui avait préparé.

Le pouls est à peine perceptible, le facies tout à fait mauvais. Dans la soirée une légère amélioration se produisit dans l'état de notre opérée. L'urine retirée par la sonde est claire, mais en très petite quantité; la malade peut prendre quelques gorgées de vin chaud. La nuit est assez bonne. Grâce à l'administration de 0,10 centigrammes de chlorhydrate de morphine elle a eu quelques heures de sommeil.

Le lendemain matin, état assez satisfaisant; le pouls est sensiblement relevé, la figure est meilleure; urine plus abondante, mais moins claire. La malade réclame avec instance une tasse de café qu'on lui accorde. Après ma visite, se trouvant trop serrée par le bandage qui comprime l'ab-

domen, elle exige qu'on le coupe dans la plus grande partie de sa hauteur; on ne laisse que les quelques tours inférieurs. Dans l'après-midi, on vient me dire que le bandage presque entièrement détaché, est couvert de sang. Je me rends près de la malade que je trouve exsangue, très pâle et couverte d'une sueur froide.

Le bandage n'exerce plus aucune compression. Le sang coule de la partie inférieure de la plaie abdominale; le lit en est rempli. Je juge la situation désespérée. Je fais pour la forme un nouveau pansement. La femme était morte une demi-heure après. J'ai d'autant plus vivement regretté cet accident, que je pouvais, je pense, le prévenir en badigeonnant, avec le perchlorure de fer, comme j'en avais eu l'intention, les parties des parois abdominales qui adhéraient intimement à la partie supérieure et antérieure du kyste, et en établissant, dès le premier pansement, la compression du ventre avec la bande élastique qu'on ne se serait pas permis de couper comme une simple bande ordinaire.

Le kyste, extrait de la cavité abdominale, est gros comme la tête d'un adulte. Ses parois sont épaisses, très résistantes. Il contient environ 60 grammes d'une masse graisseuse d'un jaune pâle dans laquelle on trouve 20 à 25 cheveux chatain de différentes longueurs.

Lors du Congrès médical de Londres, porteur d'une lettre de recommandation de M. De Roubaix, je me rendis avec mes confrères Dumont et Gilbert, chez l'illustre Spencer Wells qui nous reçut avec la plus grand affabilité et nous invita à assister à une opération d'ovariotomie, qui devait être pratiquée le mercredi, 3 août, à *Samaritan Hospital*. Nous acceptâmes avec plaisir cette invitation. La malade était profondément endormie par le chloroforme, lorsque nous fûmes

introduits dans la salle d'opération. Cette salle est parfaitement aérée et brille par son extrême propreté. La malade, âgée d'environ 50 ans, présentait un embonpoint assez prononcé. La méthode de Lister fut suivie à la lettre. Incision rapide des parois abdominales qui ne présentent pas la moindre adhérence avec le kyste. La tumeur paraît grosse comme la tête d'un enfant de deux ans. Déchirure des parois du kyste au moment de la ponction et épanchement de sérosité dans la cavité abdominale. Adhérences assez étendues avec l'épiploon, mais se déchirant facilement. Hémorragie abondante; cinq ligatures avec soie phéniquée.

La dernière éponge, placée dans la cavité abdominale, étant retirée couverte sang, M. Torthon, qui avait opéré avec infiniment d'adresse et de sang-froid, saisit une éponge imbibée d'une solution de perchlorure de fer à 30° et la plongeant dans le ventre, la passa rapidement sur les points où se faisait encore une hémorragie en nappe. Il introduisit ensuite une nouvelle éponge lavée dans la solution phéniquée, et constata que tout écoulement de sang avait cessé. Il fit la suture, appliqua le pansement de Lister et le recouvrit d'une bande élastique, qui comprimait fortement les parois adominales. Nons n'avons pas connu le résultat de cette intéressante opération.

L'ovariotomie est une opération hardie, qui me paraît être aujourd'hui à la portée de presque tous les chirurgiens. Comme le dit très bien Kœberlé, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, c'est une opération à surprise, très simple, lorsqu'il n'y a pas d'adhérences, très compliquée, lorsqu'il existe des adhérences nombreuses et intimes.

Elle me parait demander plus de prudence, plus de pa-

tience que de véritable habileté ; elle n'exige pas le sang-froid et la rapidité d'exécution indispensables dans la trachéotomie ; elle ne réclame pas la sûreté de main nécessaire au succès de l'opération de la cataracte et de certaines hernies crurales étranglées ; elle n'impose pas cette pratique particulière des instruments et cette dextérité que demandent la lithotritie et l'opération de la fistule vésico-vaginale. Pour faire avec succès l'ovariotomie, il faut opérer dans de bonnes conditions, suivre les procédés si bien décrits par les chirurgiens qui en ont fait une spécialité, sans abandonner toutefois sa liberté d'action pour les cas imprévus, et compter un peu sur la chance, déesse aveugle, qui favorise les praticiens les plus obscurs autant et plus parfois que les plus illustres opérateurs.

Bec-de-lièvre. — Les becs-de-lièvre sont, chez nous, infiniment moins communs aujourd'hui qu'il y a vingt-cinq ans. Lorsque je me suis établi à Pâturages, en 1855, plusieurs enfants âgés de 3 à 10 ans, atteints de cette difformité, couraient les rues, et n'ont peut-être pas peu contribué, par leur aspect repoussant, à déterminer chez les femmes qui les voyaient, cet affreux arrêt de développement du produit fœtal. De 1855 à 1865, j'en ai opéré quinze, et c'est à peine si, depuis 1865, j'en ai opéré autant.

Tous les ouvrages de pathologie externe indiquent plusieurs procédés plus ou moins ingénieux pour éviter, dans l'opération du bec-de-lièvre, l'encoche qui fait l'ennui du chirurgien et le désespoir de l'opéré. Aucun de ces procédés ne donne un résultat complètement satisfaisant, et chaque praticien cherche un procédé meilleur. J'ai fait comme les autres.

J'ai opéré environ trente enfants atteints de bec-de-lièvre; j'ai dû opérer des enfants le jour même de leur naissance; j'en ai opéré à 3 mois, et plusieurs de 2 à 10 ans. Je crois qu'on peut faire l'opération à tout âge; mais quand on a le choix, je crois qu'il est préférable d'opérer vers 3 1/2 à 4 mois. Je me sers pour cette opération de ciseaux courbes, assez forts, j'emploie les épingles classiques longues et fines et je fais toujours la suture entortillée. Je n'ai eu que très rarement recours au bandage unissant des lèvres : collodion ou sparadrap.

Le danger de l'opération chez les enfants très jeunes est l'hémorragie, qui est quelquefois considérable. Suivant le conseil de mon confrère et ami, le dr Urbain, de la Bouverie, j'ai fait fabriquer par M. Claesen, de Bruxelles, deux pinces hémostatiques qui, embrassant entre leurs mors toute l'épaisseur de la lèvre, et placées l'une à droite, l'autre à gauche, à 2 ou 3 centimètres des bords libres, rendent facile l'avivement des deux parties de la lèvre, préviennent toute effusion de sang et permettent au chirurgien de pratiquer cette opération avec l'aide d'une seule personne assez intelligente pour maintenir les pinces dans une position convenable.

J'ai opéré des becs-de-lièvre simples, j'en ai opéré de très compliqués : le résultat en somme a été satisfaisant.

Un enfant de 2 jours est mort le lendemain de l'opération; il a succombé, m'a-t-on dit, à une hémorragie. C'était un enfant naturel. Un autre, âgé de 3 jours, atteint d'éclampsie, est mort quarante heures après l'opération. Tous les autres ont guéri.

Chez quelques-uns de mes opérés, l'encoche est très visible; chez d'autres, elle paraît moins; chez d'autres enfin elle

n'existe pas et, sinon la cicatrice linéaire qu'on voit sur la lèvre, on ne se douterait pas de l'infirmité dont ils ont été atteints.

Il y a quelque temps, j'ai opéré, seul, d'un bec-de-lièvre simple, un gros enfant de 3 mois, bien portant, aux joues rebondies. J'ai avivé largement avec mes ciseaux courbes et j'ai obtenu des surfaces saignantes qui se réunissaient en présentant une concavité qui me paraissait trop profonde; je regrettais presque d'avoir taillé si largement. Je plaçai mes épingles avec soin et je parvins à faire la suture sans exercer sur les joues une traction trop considérable. Le résultat fut magnifique; il n'y avait pas d'encoche.

En comparant ce résultat avec celui que j'avais obtenu chez mes autres opérés, et me rappelant plusieurs cas où le succès avait aussi été remarquable, je constate que chaque fois que j'ai avivé largement, j'ai été plus heureux que lorsque j'ai taillé mes lambeaux avec parcimonie. Cherchant alors à me rendre compte anatomiquement de cette différence des résultats dans des opérations faites en suivant le même procédé et avec les mêmes instruments, je suis arrivé à trouver une explication que je crois satisfaisante, parce qu'elle s'appuie sur des données anatomiques qui me paraissent exactes. Cette explication conduit naturellement à faire connaître un procédé certain, facile, pour pratiquer une opération irréprochable chaque fois que ce procédé peut être appliqué.

Le muscle orbiculaire des lèvres est le sphincter de la cavité buccale; il adhère intimement à la peau, et occupe tout l'espace compris, d'une part, entre le bord libre de la lèvre supérieure et la base du nez où *il prend* un point d'appui, d'autre part, entre le bord libre de la lèvre inférieure

et le sillon transversal qui surmonte le menton. Cruveilhier « considère ce muscle comme composé de deux demi-orbiculaires constitués chacun par deux demi-ceintures de faisceaux musculaires concentriques, demi-elliptiques et se terminant, de chaque côté, aux commissures de la bouche.

L'épaisseur de ces demi-orbiculaires est variable chez les différents individus. Les fibres de ce muscle constituent un véritable faisceau au niveau du bord libre des lèvres; elles s'amincissent en s'en éloignant, et sont à peine visibles vers le nez et vers le menton. »

Voyons comment se comporte le muscle demi-orbiculaire de la lèvre supérieure dans la difformité qui constitue le bec-de-lièvre : les fibres de ce muscle, réunies en un faisceau épais et intimement unies à la peau, se dirigent de la commissure droite de la bouche, vers le côté gauche; arrivées au milieu de la lèvre, elles se relèvent et, toujours unies intimement à la peau, *vont s'insérer à la base du nez :* les fibres de la partie droite de ce muscle sont donc horizontales d'abord et deviennent ensuite verticales. Les fibres de ce même muscle demi-orbiculaire supérieur, partant de la commissure gauche, se dirigent du côté droit et, arrivées aussi vers le milieu de la lèvre, se relèvent également et vont s'insérer à la base du nez.

Ce qui prouve que les fibres de ce muscle demi-orbiculaire se comportent comme je le dis, c'est que, quand un enfant atteint-de-bec de lièvre rit, la distance qui sépare les deux parties de la lèvre supérieure s'agrandit considérablement, les faisceaux horizontaux du muscle orbiculaire tirent une partie de la lèvre vers les commissures de la bouche et les faisceaux verticaux tirent l'autre partie vers le nez et le côté.

Dans l'opération, que devient le muscle demi-orbiculaire de la lèvre supérieure?

Supposons que le faisceau de fibres, constituant ce muscle, ait dans sa partie horizontale une épaisseur de 4 millimètres; nous devons admettre que la partie verticale de ce muscle a également 4 millimètres de fibres, lesquelles vont s'insérer à la base du nez.

Si l'opérateur, en avivant, n'enlève de chaque côté que 2 millimètres de fibres verticales, il affronte deux surfaces saignantes, contenant encore chacune 2 millimètres de fibres qui, en se réunissant, reconstituent un muscle de 4 millimètres; ce muscle s'insérant à la base du nez, relève le bord libre de la lèvre supérieure et produit fatalement l'encoche tant redoutée.

Si, au contraire, l'opérateur coupe plus largement et résèque de chaque côté de la lèvre un lambeau de plus de 4 millimètres d'épaisseur, il enlève toutes les fibres verticales du mucle orbiculaire et affronte deux surfaces qui, contenant dans leurs parties horizontales seulement, des fibres musculaires, reconstituent le mucle demi-orbiculaire supérieur. Donc, plus de muscle vertical, plus de corde qui relève la partie moyenne de la lèvre, donc plus d'encoche.

Quelque ingénieux que soit le procédé employé pour opérer le bec-de-lièvre, si ce procédé ne permet pas un avivement large des parties de la lèvre supérieure, si, en un mot, quelques fibres verticales du muscle semi-orbiculaire persistent, l'encoche est inévitable. Si nous connaissons actuellement le procédé qui nous permet de faire une opération irréprochable, il n'est cependant pas toujours en notre pouvoir d'éviter l'encoche; le conseil d'aviver largement ne peut pas toujours être suivi. Il arrive parfois que la

perte de substance de la lèvre supérieure est déjà tellement considérable qu'il serait imprudent de l'augmenter encore en taillant largement. Il est préférable, dans ce cas, de subir cette imperfection, cette petite difformité, plutôt que de s'exposer à compromettre le résultat de l'opération en exerçant des tractions trop fortes sur les parties avivées. C'est déjà une satisfaction pour le chirurgien de pouvoir annoncer le résultat qu'il va obtenir et de faire connaître les raisons anatomiques qui ne lui permettent pas d'en avoir un meilleur.

---

**Errata.** A la page 266 du précédent n° du Bulletin, il faut :
1° A la 15me ligne : *les voies biliaires*, au lieu de : *la vésicule biliaire;*
2° A la 21me ligne : *les voies biliaires*, au lieu de : *la vésicule.*

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

COMMISSION ROYALE POUR LA PUBLICATION DES ANCIENNES LOIS ET ORDONNANCES DE LA BELGIQUE. — Procès-verbaux des séances. VIIIe cahier du 6e vol. Bruxelles, 1882; 8°.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE LARYNGOLOGIE, 1re session, Milan, septembre 1880. — Compte rendu publié par Ch. Labus, président du Congrès, sur les procès-verbaux coordonnés par le secrétaire M. Frua. Milan, 1882; vol. 8°.

CORRADI (A.). Della peste. Milano, 1879; 8°.

— Della anestesia e degli anestetici nella chirurgia del medio evo. Milano, 1879; 8°.

— Se la trichina spiralis contenuta nelle carni suine salate introdotta che sia in organismi vivi, abbia capacità di riprodursi. Milano, 1879; 8°.

— Assistenza sanitaria dei poveri a domicilio. Milano, 1880; 8°.

— Annali delle epidemie occorse in Italia dalle prime memorie fino al 1850. — Vol. VI (parte IV, dispensa 3a); dall' anno 1833 al 1850. Cenni bibliografici. Milano, 1880. 8°.

— Le infermità di Torquato Tasso. Milano, 1880; 4°.

— Annali delle epidemie occorse in Italia dalle prime memorie fino al 1850. Vol VI (Parte IV, Disp. 3a), dall' anno 1833 al 1850. Bologna, 1880; vol. 4°.

— Intorno al progetto di legge per il bonificamento delle regioni di malaria lungo le Ferrovie Romane. Milano, 1881; 8°.

— Spirito e cuore dell' igiene. — Il secondo anno della Società italiana d'igiene. Milano, 1881; 8°.

DE COLLEVILLE (M.). International temperance studies. — The French temperance Society. London, 1882; 4°.

ESMARCH (F.). Die Behandlung der Gefässverletzungen im Kriege. Kiel, 1882; 8°.

FAUCON (A.). De l'emploi de la méthode antiseptique comme moyen préventif de la fièvre puerpérale. Paris, 1882; 8°.

JACOBI (A.). Infant feeding and infant foods. Philadelphia, 1882; 12°.

KRISHABER (M.). De la méthode ignée appliquée aux granulations du pharynx et du larynx. Paris, 1882; 8°.

LABUS (C.). L'hypermégalie et la paralysie de la luette et leur influence sur la voix. Milan, 1882; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture; tome XXXIV. Bruxelles, 1882; vol. 4°.

— Exposé de la situation du royaume de 1861 à 1875, publié par les

soins de la Commission centrale de statistique; 9e fascicule. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

THÉVENOT (A.). Du rôle des muscles utéro-pelviens pendant la grossesse et pendant le travail. Paris, 1882; 8°.

VAN DEN CORPUT. Analyse de l'opuscule intitulé : *Une lacune dans l'enseignement de nos études médicales;* par le dr Cazenave de la Roche. Bruxelles, 1882; 8°.

— Discours prononcé aux funérailles de M. le dr L. Martin, le 18 février 1882. Bruxelles, 1882; 8°.

VAN DER HAEGHEN (F.). *Bibliotheca belgica.* Bibliographie générale des Pays-Bas; 21e, 22e, 23e et 24e livraisons. Gand, 1881-1882; 12°.

VERRIEST (G.). Maladies mentales et mécanisme des opérations cérébrales. Louvain, 1882; 8°.

VIDAL (E ). Traitement chirurgical de quelques maladies de la peau; leçon faite à l'hôpital Saint-Louis et recueillie par Brocq. Paris, 1882; 8°.

— Du pytiriasis circiné et marginé; description de son mycoderme : le *microsporon anomœon* (*microsporon dispar*). Paris, 1882; 8°.

VINDEVOGEL (J.). Phtisie et tuberculose; pathogénie et traitement. Bruxelles 1882; vol. 8°.

WALDEYER (W.). Untersuchungen über die Histogenese der Horngebilde, insbesondere der Haare und Federn; 4°.

WEHENKEL (J.-M.). Etat sanitaire des animaux domestiques pendant l'année 1880, d'après les rapports officiels des médecins vétérinaires du gouvernement. — Royaume de Belgique. Bruxelles, 1882; 4°.

— État sanitaire des animaux domestiques dans le Brabant, pendant l'année 1880 (d'après les rapports des médecins vétérinaires du gouvernement). Bruxelles, 1881; 8°.

## SÉANCE DU 27 MAI 1882.

BODLEIAN
BODL:LIBR
R
PERIODICALS

PRÉSIDENCE DE M. DEPAIRE, PREMIER VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

— M. le Ministre de l'Intérieur adresse :

1° Une expédition de l'arrêté royal du 15 mai 1882, sanctionnant l'élection des membres honoraires étrangers, qui a eu lieu dans la précédente séance;

2° Le 37e tome de la 3e série du *Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, publié par ordre du gouvernement français sous la direction du Conseil de santé des armées;

3° Le rapport annuel imprimé du Conseil sanitaire de la Louisiane, que M. le dr J. Jones, président de ce conseil, a fait parvenir au consul belge à la Nouvelle-Orléans, et la lettre, en date du 12 avril 1882, par laquelle celui-ci l'a transmis à M. le Ministre des Affaires Étrangères.

Cette dernière communication est renvoyée à la commission des épidémies.

— M. le Ministre de l'Instruction publique adresse un exemplaire du 12e rapport triennal (années 1876-1878) sur l'état de l'instruction primaire en Belgique, et de la loi du

15 juin 1881, apportant des modifications à la loi du
1850, sur l'enseignement moyen.

— MM. Béclard, Charcot, Corradi, Ercolani, Es
Giraud-Teulon, H. Gueneau de Mussy, Gruber, He
Joly, Kœberlé, L. Le Fort, Paget, Rosenstein, Schi
neuil et von Troeltsch expriment à l'Académie leurs
ciements pour le titre de membre honoraire qu'elle
conféré.

— MM. Blas, Ed. De Smet, L. Fredericq, P. Heg
gels, Leboucq, Loiseau, Van Cauwenberghe et Verriest
sent également l'expression de leur gratitude à la C
gnie pour le titre de correspondant qu'elle leur a d

— M. Lefebvre, membre titulaire, présente, de la
l'auteur, M. le professeur Faucon, à Lille, un trav
nuscrit ayant pour objet *deux cas de hernies inguinale*
*glées, l'une intra-pariétale, l'autre inguino-interstiti*
Commissaires : MM. Gallez et Thiry.

— M. Masius, membre titulaire, dépose, au nom d
teur, M. le dr Paul Liebrecht, assistant à l'Univers
Liége, un mémoire manuscrit ayant pour titre : *D*
*sion du goître parenchymateux.* — Commissaires : M
neffe et de Roubaix.

— M. Reul, répétiteur de clinique à l'Ecole de m
vétérinaire de l'Etat, soumet un travail manuscrit in
*L'inoculation de la morve du cheval au chien, spécialem*
*visagée comme moyen d'assurer le diagnostic de l'a*
*morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects.*—Commis
MM. Degive et Wehenkel.

— M. Dumas, de l'Institut de France, membre ho
de la Compagnie, adresse la circulaire suivante à M.
sident :

« Monsieur le président,

» Les découvertes de M. Pasteur l'ont placé, depuis longtemps, dans les rangs les plus élevés de la science moderne qu'il sert, en ce moment même, avec le plus grand éclat et qu'il entoure chaque jour d'un nouveau respect par les services rendus à l'humanité.

» Un comité, composé de membres de l'Académie des sciences, de l'Académie de médecine, de la Société d'agriculture, de la Faculté des sciences et de l'Ecole normale supérieure, s'est constitué en vue de lui offrir une médaille commémorative de ses féconds travaux. Je viens vous demander, au nom de ce comité, de prendre part à la souscription qu'il a ouverte et de recueillir autour de vous, parmi ceux qui font l'utile application des découvertes de M. Pasteur, les adhésions propres à donner le caractère d'une véritable unanimité à cette démonstration spontanée des admirateurs de son génie.

» Veuillez agréer, etc.

» *Le président du comité,*
» DUMAS. »

— M. le président annonce que la liste de souscription jointe à cette circulaire sera déposée au secrétariat, à la disposition des membres et des correspondants qui voudront prendre part à la manifestation en l'honneur de M. Pasteur, membre honoraire de l'Académie.

— M. Willems, retenu en Espagne par un devoir de famille, demande à pouvoir faire dans la prochaine séance sa communication, portée à l'ordre du jour, concernant l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines.

— M. Masoin fait savoir que le rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire de M. Semal sur les *psycho-névroses* ne pourra être lu dans la réunion de ce jour.

— M. Deneffe annonce qu'il est empêché d'assister à la séance et que la lecture de son rapport sur le travail de M. Dumont (de Monteux) doit être également ajournée.

— La Bibliothèque royale fait hommage d'un exemplaire du catalogue des ouvrages périodiques que l'on peut consulter dans la salle de travail de cet établissement.

— M. Masius dépose, au nom de M. le dr P. Liebrecht, assistant à l'Université de Liége, sept publications, et, de la part de M. le dr Schiffers, assistant à la même Université, deux brochures qui seront mentionnées dans le Bulletin, ainsi que les publications dont il est fait hommage par M. Esmarch, membre honoraire; par M. Wehenkel, membre titulaire; par M. Ingels, correspondant; par M. Du Moulin, correspondant, au nom de M. le dr Lesseliers, chef de clinique à l'Université de Gand; par M. Guillery, correspondant, de la part de M. le dr Chateau, à Paris; par M. Léon Fredericq, correspondant; par MM. Moeller, à Bruxelles; Laho, à Cureghem; Guermonprez, à Lille; Jorissenne, à Liége, Struve, à Willemsbourg-sur-Elbe; Pavesi, à Mortara, et Verne, à Grenoble.

— M. Boëns, correspondant, offre de la part de l'auteur, M. Peter Taylor, membre du Parlement anglais, 300 exemplaires de l'ouvrage publié par celui-ci sous le titre : *Erreurs courantes sur la vaccine*. — Dépôt à la bibliothèque et distribution aux membres et aux correspondants.

— L'Académie vote des remerciements aux auteurs des publications dont il lui est fait hommage.

— Deux anonymes demandent à être éclairés relative-

ment à l'interprétation de la question du concours de 1882-1884, ayant pour objet *l'histoire de l'hystérotomie et de ses applications*.

Ils désirent savoir s'il s'agit non seulement de l'hystérotomie, mais encore de l'hystérectomie et de l'ablation des tumeurs de l'utérus, sans enlever cet organe.

Le bureau, après en avoir référé à M. Gallez, secrétaire de la 3e section qui a proposé ladite question, est d'avis que l'Académie, en demandant de « *faire l'histoire de l'hystérotomie et de ses applications*, » a entendu provoquer des éclaircissements, non seulement quant à *l'hystérotomie*, mais encore et surtout en qui concerne *l'hystérectomie*.

— *M. Wasseige* explique que la 3e section, dont il est membre, a eu en vue essentiellement, sinon exclusivement, l'hystérectomie, et que la solution de la question comporte un travail très considérable qui ne lui paraît pas pouvoir être terminé pendant le délai accordé pour le concours. Il lui semble que cette question devrait être renvoyée à la section qui l'a proposée.

— *M. Thiernesse* répond que, l'avis du bureau dont il vient de donner connaissance étant conforme à l'opinion de la 3e section, il est inutile de lui renvoyer la question. Il explique que, si la Compagnie adopte cet avis, il suffira de le publier dans le procès-verbal et dans le Bulletin pour que les concurrents soient renseignés sur la portée de la question.

— *M. Pigeolet* (membre du bureau) opine dans le même sens. Il est évident, dit-il, que l'Académie, en mettant au concours la question dont il s'agit, a eu moins en vue l'hystérotomie, opération parfaitement élucidée, que l'hystérectomie, opération grave que l'on pratique seulement depuis

quelques années et dont les applications ne sont pas encore nettement définies.

— *M. Thiernesse* constate que M. Wasseige partage, du reste, l'avis du bureau, quant à l'interprétation de la question, et dit que si le temps accordé pour répondre à cette question est insuffisant, elle pourra être maintenue au concours pour un nouveau terme, dans le cas où, bien entendu, aucune des réponses produites ne mériterait le prix.

— *M. Lefebvre* est d'avis que la plupart des concurrents auront parfaitement interprété le terme hystérotomie. Il s'agit bien, dit-il, de l'ablation partielle ou totale de la matrice, et non de l'incision de cet organe. Dans le langage ordinaire, ajoute-t-il, l'expression hystérotomie signifie ablation de la matrice, comme le mot ovariotomie signifie ablation de l'ovaire. Les expressions d'hystérectomie et d'ovariectomie sont plus correctes, mais ne sont pas encore généralement adoptées.

— *M. le président* demande à l'Académie si elle se rallie à l'interprétation qui vient d'être faite de la question. — Adhésion unanime.

## II. — LECTURES, PRÉSENTATION D'UN APPAREIL PROPHÉTIQUE ET DISCUSSIONS.

### 1. DEUX OBSERVATIONS OBSTÉTRICALES; par M. WASSEIGE, membre titulaire.

Observation 1re. — *Transformation naturelle d'une présentation du sommet en une présentation du siège pendant le travail. — Version céphalique par manœuvres externes. — Application du forceps Tarnier.*

W... M..., de Bressoux, ménagère, d'une bonne constitu-

tion, se présente à la clinique des accouchements de l'Université de Liége, le lundi, 7 novembre 1881.

Interrogée sur ses antécédents morbides, elle ne nous signale rien de particulier. Son bassin est normal. Elle en est à sa neuvième grossesse. Les huit premières ont été physiologiques, elles se sont terminées naturellement.

La grossesse actuelle n'a présenté de particulier que quelques dérangements digestifs.

La femme ne peut nous donner aucun renseignement précis ni sur l'époque de la cessation des menstrues, ni sur celle de la perception des premiers mouvements actifs du fœtus; cependant elle se croit à terme.

Elle a ressenti les premières douleurs le 4 novembre. Depuis lors, les douleurs ont persisté, sans devenir ni plus fréquentes ni plus intenses.

A l'examen, nous constatons que les seins sont assez développés et durs, que l'abdomen n'est guère plus volumineux qu'il ne l'est à la fin du huitième mois de la gestation.

Les vergetures nouvelles et la ligne brune sont peu marquées.

Au palper, on trouve le fond de la matrice incliné à droite, à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. La tête fœtale est mobile au-dessus du détroit supérieur; le dos, tourné en avant, est dirigé de la fosse iliaque gauche vers le flanc droit où l'on reconnaît le siége.

L'auscultation renseigne le maximum d'intensité des bruits cardiaques un peu au-dessous de l'ombilic, sur une ligne allant de celui-ci à l'épine iliaque antérieure et supérieure du côté gauche.

Nous sommes donc en présence d'une présentation du sommet en 1re pos. var. antér.

Par le toucher, on trouve le col facilement ac
peu près complètement effacé. On sent parfaitem
à travers la paroi utérine.

Les contractions étant rares et peu énergiques,
crivons le repos et deux petits lavements, avec 30
laudanum chacun, pour calmer les douleurs, parc
croyons que la grossesse n'est pas à terme.

Le lendemain matin, la malade nous apprend
ressenti quelques douleurs un peu plus fortes
nuit et que le fœtus a exécuté beaucoup de mouv

En pratiquant le palper, nous constatons qu'
une mutation de présentation et que la tête a été
dans le segment inférieur de l'utérus par le siè
en première position var. antér.

L'oreille perçoit le mieux les bruits du cœur
de l'ombilic. Le col offre une dilatation comparab
mensions d'une pièce d'un franc.

La version céphalique par manœuvres extern
médiatement faite. La présentation du siège est a
formée en une présentation du sommet, deuxi
tion var. post., que l'on fait maintenir pendan
temps par deux aides et que l'on fixe ensuite au
la ceinture eutocique du docteur Pinard.

Peu de temps après ces manœuvres, les contra
rines deviennent plus fréquentes et plus fortes.

Vers une heure, le travail a fait de grands prog
présente une dilatation dont le diamètre dépasse
pièce de cinq francs, et il est très souple. La poch
est saillante; on sent la tête au centre du détroit

Nous déchirons les membranes dans l'espo
contractions agiront plus efficacement en poussa
fœtale qui se présente dans l'anneau cervical.

A deux heures, la tête est un peu plus engagée dans le détroit supérieur et la petite fontanelle, située dans une position intermédiaire entre les variétés transversale et postérieure droite, est accessible, mais l'état du col est à peu près le même, et la parturiente commence à s'épuiser.

Nous pensons à recourir au forceps Tarnier. L'application de l'instrument, qui est du reste aisée, se fait à une main suivant les règles de Hubert, père, c'est-à-dire, dans ce cas, en introduisant la main gauche et en commençant par la branche gauche.

Les deux branches sont alors placées à peu près sur les côtés de la tête, la courbure pelvienne du forceps regardant à gauche et en avant.

Le manche commun étant adapté aux branches de traction, l'extraction se fait sans difficulté; mais elle présente cette particularité que la tête se dégage à la vulve à peu près transversalement.

L'enfant est séparé du cordon lorsque celui-ci a cessé de battre.

Délivrance par expression utérine. Injection intra-utérine d'eau phéniquée tiède à 2 % au moyen de la sonde de Stoltz. Utérus bien rétracté.

L'enfant, du sexe féminin, pèse 3000 grammes et mesure 48 centimètres.

Diamètres de la tête :

O. M. 13 1/2.
O. F. 11 1/2.
S. O. B. 10.
Bi. P. 9 1/2.

*Suites des couches.* — Les suites des couches n'ont rien présenté de bien saillant, si ce n'est que la température a

subi quelques variations qui s'expliquaient difficilen
l'état de la femme.

Voici journellement le mouvement de la tempér
du pouls :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Avant l'accouchement. | Température | 37.2 | poul |
| Après — | — | 37.3 | — |
| Le 1er jour matin. | — | 39 | — |
| — soir. | — | 39.1 | — |
| Le 2e jour matin. | — | 39 | — |
| — soir. | — | 38.5 | — |
| Le 3e jour matin. | — | 37.2 | — |
| — soir. | — | 37.4 | — |
| Le 4e jour matin. | — | 37.1 | — |
| — soir. | — | 36.6 | — |
| Le 5e jour matin. | — | 37 | — |
| — soir. | — | 38 | — |
| Le 6e jour matin. | — | 37.1 | — |
| — soir. | — | 37.1 | — |
| Le 7e jour matin. | — | 37.3 | — |
| — soir. | — | 37.7 | — |
| Le 8e jour matin. | — | 39.1 | — |
| — soir. | — | 37.2 | — |

Elle a été soumise au traitement antiseptique
et est sortie le 16 novembre, à la demande de son

L'enfant a eu un céphalématome assez volumi
nous avons ponctionné le 6me jour au moyen de
tubulée de la seringue de Pravaz.

Nous en avons retiré deux seringues pleines de

Linge imbibé d'eau blanche et compression. Gu

L'observation que nous venons de rapporter
plusieurs points intéressants. D'abord la mutati

présentation du sommet de la tête en une présentation du siège, à une époque avancée de la grossesse et en plein travail, sous la seule influence de mouvements actifs nombreux, déterminés probablement par la gêne que le travail occasionne dans la circulation fœto-placentaire.

Ces transformations sont déjà par elles-mêmes assez rares pour qu'on les signale lorsqu'on a l'occasion de les observer, surtout pour prouver la possibilité de ces mêmes transformations par l'accoucheur.

Dans le cas présent, la transformation a été bien curieuse. En effet, nous étions en présence d'une présentation du sommet en première position var : ant :, la mutation en une présentation du siège aurait dû nous donner, suivant ce qui se passe ordinairement, une deuxième position var : post. et nous avons eu une première position var. ant., c'est-à-dire que le fœtus, après avoir fait une rotation complète autour d'un diamètre transverse, a fait une demi-rotation autour de son grand axe vertical.

Nous avons aussi à signaler la grande facilité avec laquelle a eu lieu la version céphalique de Mattei, par manœuvres externes. Tout le monde admet maintenant la possibilité de cette évolution complète, mais tous les chirurgiens ne l'exécutent pas encore, parce que la plupart sont arrêtés par la tension des téguments, s'ils ne prennent pas la précaution de les tendre d'abord en sens inverse, et surtout parce qu'ils n'osent pas employer la force suffisante pour réussir.

Pour ceux qui n'ont pas eu l'occasion de voir exécuter cette manœuvre sur le vivant, il est nécessaire de dire très expressément qu'on ne l'exécute pas sans agir fortement sur les deux pôles du fœtus.

La version céphalique par manœuvres externes a eu le résultat qu'elle devait avoir : la transformation d'une présentation du siège en première position var : ant : en une présentation du sommet, deuxième position var : post :, qui a été maintenue jusqu'à ce que les progrès du travail aient plongé la tête dans le bassin.

Nous devons nous arrêter aussi un moment à l'application du forceps à une main, suivant la méthode de notre savant et regretté collègue, L. Hubert. Tous les accoucheurs connaissent la valeur de cette méthode qui permet d'appliquer et de conduire en place, sans aucune difficulté, les branches du forceps sur une seule main introduite, sans courir le risque de saisir, en même temps que la tête, une partie fœtale faisant procidence, de blesser la mère, de déplacer la tête et de la serrer dans une direction vicieuse.

Cette méthode est si bien combinée que nous ne devons pas l'abandonner à la légère, pour adopter des procédés peut-être plus faciles à exécuter, mais susceptibles de dangers pour la mère et pour l'enfant.

Nous faisons en ce moment allusion au nouveau procédé d'application du forceps à une main, au-dessus du détroit supérieur, du dr Obissier, publié dans le *Bulletin général de thérapeutique* du 30 janvier et dans le *Journal d'accouchements*, no du 30 mars 1882, de M. le dr Charles.

Ce procédé consiste à introduire la main gauche vis-à-vis de la symphyse sacro-iliaque droite; à glisser sur cette main la branche gauche, tenue de la droite, la nouvelle courbure tournée en bas, jusqu'à ce qu'elle ait pénétré de 5 à 10 c. dans le col; puis à faire décrire une spirale au manche de la branche introduite, qui ramène la nouvelle

courbure en avant et la branche de la droite vers la gauche, et cela sans guide; enfin à glisser en place la branche droite tenue de la main droite.

Ce procédé est dépourvu de toute précision. Si l'on veut, par exemple, dans une présentation du sommet en première position var. ant., au-dessus du détroit supérieur, saisir la tête régulièrement par le diamètre bi-pariétal, il peut arriver que la tête tourne lorsque la branche gauche, passant de la droite vers la gauche, vient en contact avec les saillies de la face. La tête se trouve saisie alors par un diamètre autre que le bi-pariétal ; l'une des branches peut être appliquée en plein sur la face, inconvénient grave pour l'enfant.

N'oublions pas surtout que la tête n'est bien fixée que par le procédé Hubert. Un aide qui voudrait la fixer par l'hypogastre ne pourrait que l'empêcher de fuir vers le haut et nullement l'empêcher de tourner sur elle-même. Il faut donc saisir la tête à pleine main pour l'immobiliser d'une manière complète.

Enfin, il nous reste une dernière observation à faire, c'est l'absence du mouvement de rotation de la tête sur le plancher périnéal ; c'est là un fait que l'on observe quelquefois lorsqu'on se sert du forceps Tarnier ; il dépend bien évidemment de l'absence de résistance du périnée et de l'étendue du diamètre transverse du détroit inférieur.

Observation II. — *Rétrécissement du bassin. — Présentation du sommet. — Tentatives infructueuses d'extraction par le forceps. — Laminage de la tête. — Guérison.*

La nommée Marguerite D..., née à Housse et demeurant à Herstal, est mariée et âgée de 40 ans. Elle exerce depuis 13 ans la profession de messagère.

*Commémoratifs.* Marguerite D... ne se rappelle pas avoir été malade pendant son enfance. Elle n'a jamais été gênée dans la marche ni dans aucun des mouvements pendant cette période de la vie. Elle ne nous donne aucun renseignement qui puisse faire penser au rachitisme. Depuis aussi longtemps qu'elle peut recueillir ses souvenirs, elle n'a été qu'une seule fois malade. Elle a été atteinte, à l'âge de seize ans, avant son premier accouchement, d'un rhumatisme polyarticulaire. Depuis lors, elle n'a plus interrompu son travail, si ce n'est aux époques de ses accouchements.

Réglée pour la première fois à l'âge de 17 ou 18 ans, ses menstrues ont toujours été régulières et sans particularité. Elle est enceinte pour la septième fois, et pendant toutes ses grossesses, elle a éprouvé des dérangements du côté de l'estomac, tels que perte d'appétit, nausées et surtout du pyrosis.

Son premier accouchement eut lieu naturellement, alors qu'elle était âgée de 21 ans. L'enfant, du sexe féminin, vit encore aujourd'hui.

A 23 ans, son second accouchement se termina naturellement par l'expulsion d'un enfant mort.

A 28 ans, elle accoucha pour la troisième fois naturellement d'une fille qui vit encore. L'accouchement marcha si rapidement qu'elle fut obligée de couper elle-même le cordon.

Son quatrième accouchement eut lieu à 30 ans. Il nécessita l'emploi du forceps et se termina par l'extraction d'un enfant mort.

A 32 ans, elle accoucha pour la cinquième fois. Cet accouchement fut très laborieux : après avoir fait inutilement quatre applications de forceps, on termina par la version podalique. L'enfant était mort.

Le sixième accouchement se fit avant terme à 7 mois; la parturiente était âgée de 38 ans. Il se termina naturellement par l'expulsion d'un enfant très petit et du sexe masculin qui vécut trois mois. Pendant les deux derniers mois de cette grossesse, la femme avait eu des pertes sanguines assez fréquentes et l'accouchement fut suivi d'hémorragie.

Enceinte pour la septième fois, D... arrive à la Maternité le mercredi, 25 janvier 1882, vers 9 heures 3/4 du matin.

Elle a ressenti quelques douleurs légères, nous dit-elle, lundi après-midi. Le lendemain, mardi, les douleurs ont reparu plus fortes et plus fréquentes. Elles sont devenues plus fréquentes et plus intenses pendant le reste de la journée et pendant la nuit.

La rupture de la poche des eaux se fit le 25 janvier, à 2 h. du matin.

L'accoucheuse qui avait été appelée demanda le secours d'un médecin. Ce fut après que celui-ci eut fait en vain quatre applications de forceps que la paturiente fut amenée à la clinique.

Examen de la femme. — *Inspection.* Le facies, rappelant le facies cardiaque, est abattu. Il exprime la douleur et l'épuisement. Les yeux sont caves, sans expression; le nez est effilé; les lèvres sont sèches. Le pouls, peu volumineux, est accéléré (30 au 1/4). La respiration est très superficielle, il y a 21 respirations à la minute. La température, prise dans le creux axillaire, est de 36,9 degrés.

Les seins, peu volumineux, sont assez flasques. Le ventre, bien développé, nous montre les traces de nombreuses vergetures anciennes et celles de quelques-unes plus récentes, surtout à gauche.

La ligne brune, partant de la symphyse pubienne et dé-

passant l'ombilic, n'est pas bien large, on constat
mentation brune jaunâtre disséminée au-dessu
dessous de l'ombilic. Aux membres inférieurs,
sont çà et là dilatées. Cette femme, de taille mo
présente aucune déviation de la colonne ni des
Le squelette paraît bien conformé.

Les urines sont claires et ne présentent auc
d'albumine.

*Palpation*. Le ventre est presque continuelleme
l'utérus est en contraction tétanique. De temps
seulement il se relâche légèrement et alors on peu
bas une tumeur mobile ayant les caractères de
haut et vers la droite, se trouve le siège. Le dos
devine à la résistance plus grande de la paroi, es
et à gauche et semble se continuer avec la tume
par la tête.

*Auscultation*. Les bruits du cœur du fœtus s'e
leur lieu d'élection, mais ils sont faibles et irrégu

*Toucher*. Le col est dilaté, on le délimite assez
à droite, mais peu à peu le doigt le sent plus di
en se dirigeant vers la gauche, tout à fait en ar
gauche, le doigt finit par ne plus le sentir. Dans
col, on sent une tumeur plus ou moins molle q
plit complètement. On ne peut, en déprimant ce
avec le doigt, arriver sur une partie osseuse, si
avant.

Le conjugué diagonal du détroit supérieur mes
doigt indicateur est de 10 centimètres. On con
présentation du sommet en première position, va
rieure, avec rétrécissement du diamètre antéro-pos
détroit supérieur, le diamètre vrai étant de 8 ce

La femme étant épuisée, nous décidons, sans grand espoir de réussir, la tentative d'une nouvelle application de forceps, et en cas d'insuccès, le laminage de la tête.

Tout ce qui peut être nécessaire pour la mère et pour l'enfant, en cas d'extraction par le forceps, est préparé.

La femme, placée dans la position obstétricale, est maintenue par des aides.

L'application du forceps se fait au-dessus du détroit supérieur, suivant les procédés de L. Hubert, c'est-à-dire que l'on introduit la main gauche dans les parties pour guider la branche gauche en arrière et à gauche, et la branche droite, en avant et à droite.

Le forceps étant articulé, on le voit, descendre sous l'influence des premières tractions; mais en touchant, on constate que l'instrument glisse sur la tête déformée et que celle-ci ne descend pas. Le forceps est retiré et, comme il avait été convenu, nous allons recourir au laminage de la tête.

La femme étant toujours maintenue dans la position obstétricale, on perfore, à l'aide de l'instrument de Blot, le sommet du crâne et on sectionne crucialement les os.

On broie ensuite avec soin la pulpe cérébrale; puis nous appliquons, suivant les règles, à deux mains, une branche de notre lamineur, à droite, et une branche à gauche. Cet instrument articulé est légèrement et graduellement serré. Sous l'influence de la compression, on voit bientôt s'écouler, à travers la vulve, de la substance cérébrale; par moment on entend de légers craquements. Enfin, lorsque le volant de la vis de pression est arrivé au bout de sa course et que la tête est laminée, on tire sans tourner, en prenant les précautions voulues, et bientôt on amène un enfant du sexe masculin.

La délivrance naturelle, aidée d'une légère expression, n'a pas tardé à se faire.

L'utérus, après la délivrance, se relâche par moment : on administre le seigle ergoté; on frictionne et l'on surveille la matrice attentivement pendant longtemps. A 2 heures, la femme est portée dans son lit.

L'enfant, bien conformé, pesait 3,010 grammes, non compris le sang écoulé et la substance cérébrale. Il mesurait 48 centimètres.

Les diamètres transverses de la masse formée par l'instrument et la tête étaient de 8, de 10 et de 11 centimètres, en allant de bas en haut. Ces diamètres se trouvaient en rapport avec les diamètres transverses du bassin.

Les diamètres antéro-postérieurs de cette même masse, pris de bas en haut, variaient entre 6 et 8 centimètres. Ces diamètres étaient plus ou moins en rapport avec les diamètres antéro-postérieurs.

Les suites des couches ont été très heureuses; immédiatement après la délivrance, on a fait dans le vagin et l'utérus, une injection phéniquée, à 2 1/2 p. c., à l'aide de la sonde à double courant de Stolz, et l'on a soumis la femme au traitement antiseptique par l'iodoforme, proposé par M. le dr Vanden Bosch, assistant à la clinique obstétricale.

État de la température et du pouls pendant les suites des couches :

Avant l'accouchement :

Température 36.6; pouls 120.

Après l'accouchement :

Température. . . . . 36,7; pouls 112.

1er jour, matin. Températ. 37,5 — 72.

— soir. — 37,1 — 92.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2e jour, matin. | Température | 37,1; | pouls 80. |
| — soir. | — | 37,3 | — 80. |
| 3e jour, matin. | — | 37,8 | — 84. |
| — soir. | — | 38,0 | — 100. |
| 4e jour, matin. | — | 37,9 | — 80. |
| — soir. | — | 38,5 | — 100. |
| 5e jour, matin. | — | 37,4 | — 76. |
| — soir. | — | 38,3 | — 80. |
| 6e jour, matin. | — | 37,2 | — 72. |
| — soir. | — | 37,7 | — 76. |
| 7e jour, matin. | — | 37,6 | — 72. |
| — soir. | — | 38,1 | — 80. |
| 8e jour, matin. | — | 37,3 | — 76. |
| — soir. | — | 37,2 | — 72. |
| 9e jour, matin. | — | 37,38 | — 74. |

La femme sort de la Maternité le vendredi, 3 février.

L'observation de laminage que nous venons de rapporter est la sixième opération exécutée à la clinique obstétricale de l'Université de Liége.

Le résultat a été aussi satisfaisant qu'on pouvait le désirer.

A côté de ce succès, nous devons à la science de faire connaître une septième opération de laminage exécutée par les drs Peyretti et Tibone de la Maternité de Turin.

Nous avons eu connaissance de cette observation par une brochure du dr Poullet, de Lyon, intitulée : *L'obstétrique et la gynécologie à l'étranger*. Lyon, 1879.

Voici l'extrait de cette brochure, relatif au laminage.

« Le dr Peyretti me montre une malade, aujourd'hui » guérie, chez qui il a appliqué avec succès le lamineur » céphalique de Wasseige. C'est peut-être la seule opération

» pratiquée hors de Liége, où l'auteur de la méthode a pu-
» blié cinq observations. Ce lamineur, plus volumineux
» qu'un très gros céphalotribe, se distingue de ce dernier
» en ce que la branche gauche est plus longuement fenê-
» trée, et la branche droite réduite à une seule tige rigide;
» cette dernière vient s'engager par croisement dans la fe-
» nêtre de la branche gauche lorsqu'on ferme l'instrument.
» Il en résulte que la tête, saisie dans les branches puissan-
» tes de cet instrument, est repliée en deux lames, d'où le
» nom de lamineur donné par l'auteur.

» Nos confrères de Turin ont réussi à laminer la tête;
» mais, pour la traction, la prise a lâché; ils pensent que le
» volume de l'instrument, ainsi que cette prise défectueuse
» empêcheront au lamineur d'être jamais pour le céphalo-
» tribe un rival bien sérieux. »

Nous ne savons pas si nos collègues de Turin, MM. Tibone, professeur d'obstétrique, et Peyretti, chirurgien en chef, ont fait quelques essais sur le cadavre avant de pratiquer l'opération sur le vivant; quoi qu'il en soit, nous ne pouvons que les remercier ici d'avoir bien voulu essayer cette méthode et en donner leurs appréciations. Nous nous permettrons de les engager à faire encore quelques essais; peut-être reviendront-ils alors sur leurs premières impressions.

Le volume de l'instrument est réellement assez considérable ; mais, si l'on fait attention que cela résulte de la disposition particulière des branches qui empêchent toute expansion de la tête dans la direction du diamètre du bassin ayant subi la plus forte diminution et permettent ainsi de broyer une tête engagée dans le détroit supérieur, on voudra bien admettre que l'objection n'a pas bien grande

importance. Quant à celle qui concerne la prise défectueuse, elle serait sérieuse, si elle était fondée sur plusieurs observations. Pour nous, nous considérons ce fait comme exceptionnel : car, dans nos observations, la prise a toujours été parfaite, excepté dans notre deuxième essai sur le vivant, où le lamineur a coupé la tête, parce que l'instrument employé alors était trop fort. Depuis, cet accident n'est jamais plus arrivé ; la prise est si complète, qu'après l'extraction et l'enlèvement de la vis de serrage, on a quelques difficultés à retirer les branches des empreintes profondes qu'elles ont creusées sur la tête.

Nous ne pouvons nous expliquer ce défaut de prise, et, faute d'une relation complète, nous ne pouvons en donner une explication tant soit peu plausible.

Nous avons dit que les diamètres de la masse formée par l'instrument et la tête, en rapport avec les diamètres antéro-postérieurs, variaient entre 6 et 8 c. Il est bon de remarquer que ces chiffres ne signifient pas que l'instrument n'est pas applicable dans des cas de rétrécissement en dessous de 8 c.; en effet, les diamètres de la masse, à côté de ceux mesurés, étaient moins grands, et il suffisait d'un léger mouvement de rotation pour permettre à la masse de passer par un rétrécissement plus considérable.

### 2. PRÉSENTATION d'une main artificielle; par M. BOËNS, correspondant.

Quand le chirurgien a supprimé un membre en totalité ou en partie, son rôle n'est pas fini. Il doit s'attacher à suppléer le membre absent par des conseils, des soins ou des appareils prothétiques convenables. C'est ce qui m'en-

gage à prêter une attention sérieuse à tous les procédés qui peuvent atteindre ce but.

La main artificielle, messieurs, que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, a été imaginée et fabriquée par un directeur d'usines, M. Gaspard, Auguste, de Marcinelle, pour l'un de ses ouvriers amputé de l'avant-bras. Son mécanisme, aussi simple qu'ingénieux, me paraît susceptible de plus d'une application dans notre arsenal chirurgical. Il consiste en une roulette qui actionne une vis articulée à deux branches d'une pince. Le simple frottement de cette roulette, en avant ou en arrière, sur un corps dur, une table ou autre objet, fait ouvrir et fermer la main d'une manière automatique. Une fois l'objet saisi, il est maintenu entre les doigts artificiels avec une fermeté qui ne cède qu'au mouvement de recul de la roulette par le frottement indiqué.

### EXPLICATION DES FIGURES.

Cette main artificielle mécanique a exactement la forme d'une main ordinaire. Elle permet à la personne qui doit en faire usage de s'en servir, comme d'une main naturelle, pour manger, boire, etc.

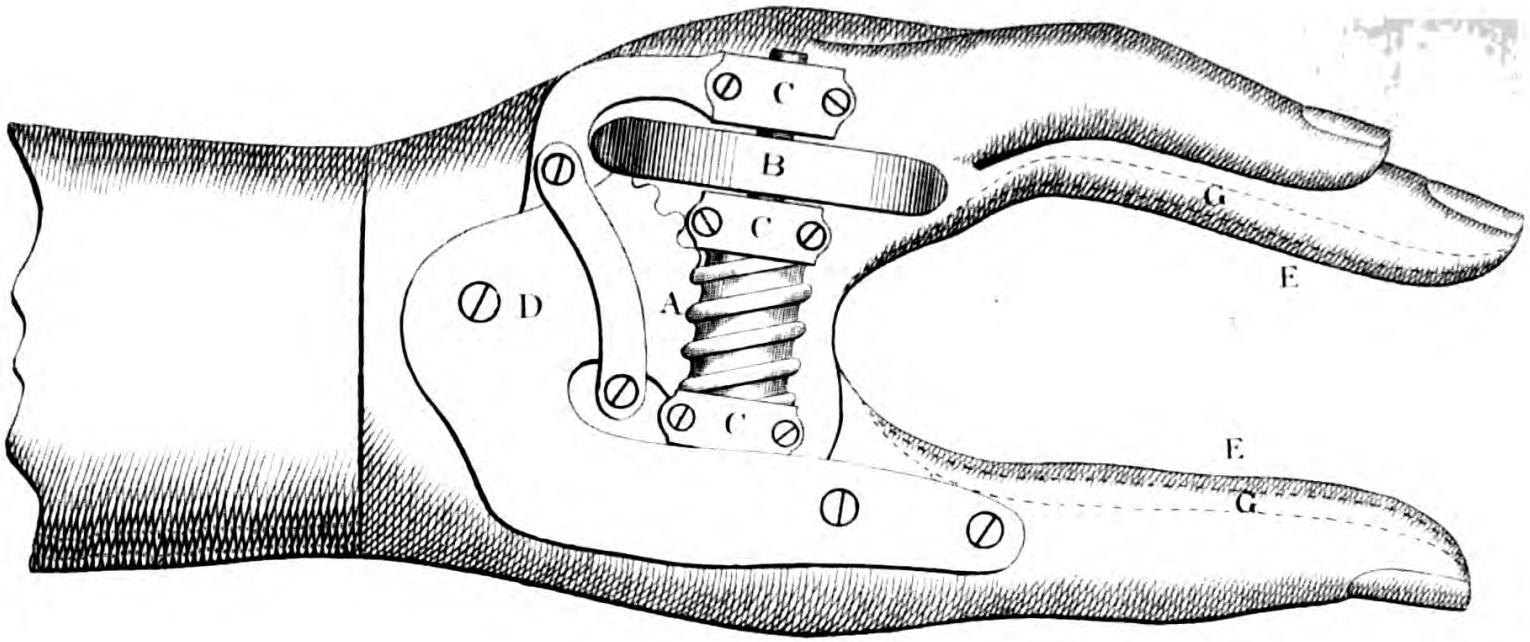
Elle se compose d'une vis sans fin (A), mise en mouvement par une roue (B) bandée en caoutchouc et montée sur crapaudine (C), permettant aux doigts, au moyen de la crémaillère (D), de s'ouvrir et de se fermer à volonté.

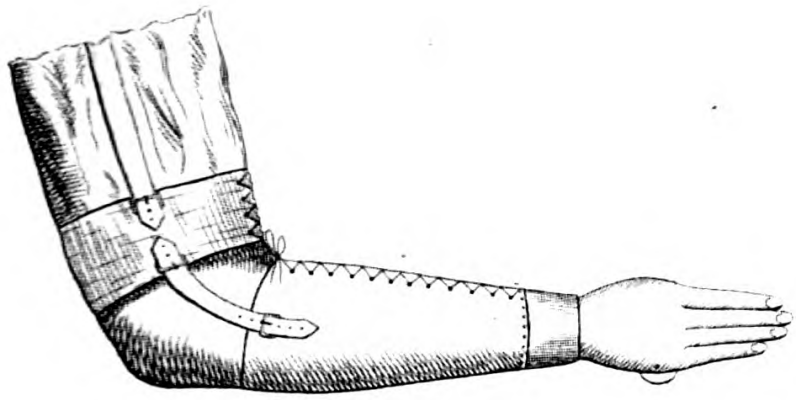
Les doigts, bourrés en crins (G), sont recouverts d'une feuille de caoutchouc (E).

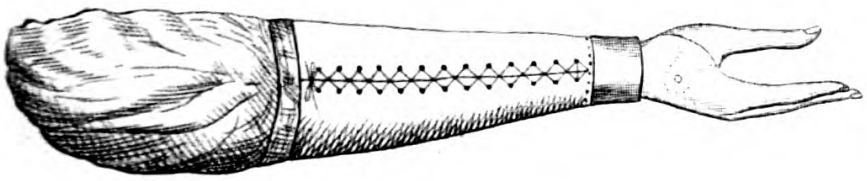
La main, en bois, en caoutchouc ou en toute autre matière légère, s'adapte au bras, au moyen d'un cornet et d'une brassière, garnis de boucles.

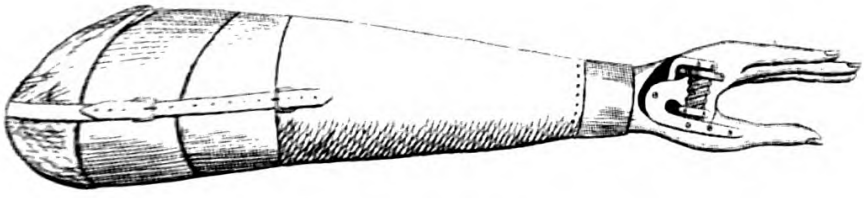
Cet appareil ne pèse que 240 grammes.




C
B
C
G
E
D
A
C
E
G







3. *De l'action physiologique et thérapeutique du phosphore* (suite de la discussion);

4. Rapport de la commission des épidémies *sur la relation de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en* 1879 *à Couthuin* (suite de la discussion).

— Personne ne demandant plus la parole dans la discussion de ces deux objets, M. le président la déclare close.

## III. — MOTION D'ORDRE.

**M. Janssens.** — Messieurs, le dernier rapport dont la discussion figurait à l'ordre du jour, me fournit l'occasion de produire une motion d'ordre, en ma qualité de membre de la commission des épidémies.

Lorsque cette commission est appelée à faire rapport sur une maladie qui a sévi dans une localité du pays, il est utile qu'elle ait à sa disposition la planchette de la carte topographique de cette localité, dressée par les soins de l'Institut carthographique militaire. Je crois superflu d'insister sur les services que peuvent rendre, au point de vue de l'étude hygiénique d'une agglomération communale, les données fournies par cette carte, concernant l'hydrographie, l'orographie, la nature du sol, le mode de groupement des habitations, etc.

Je crois, messieurs, qu'il suffirait d'une simple demande, adressée par le Bureau de l'Académie à M. le Ministre de l'Intérieur, pour obtenir du Département de la guerre un exemplaire des planchettes dont la réunion forme la grande carte de Belgique, publiée par les soins de ce Département. J'en fais la proposition.

— Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

## IV. — COMITÉ SECRET.

Dans le comité secret, ouvert à une heure et demie, l'Académie a procédé à un deuxième scrutin :

1° Pour l'élection de deux correspondants belges, laquelle a été sans résultat ;

2° Pour la nomination de dix correspondants étrangers.

Parmi les vingt candidats présentés pour ce dernier titre, un seul, M. François-Franck, directeur adjoint du laboratoire de physiologie au Collége de France, a obtenu la majorité réglementaire, c'est-à-dire les suffrages des deux tiers des membres titulaires, et a été proclamé correspondant étranger.

— L'Académie procédera, dans la prochaine séance, à deux nouveaux scrutins, *à la majorité absolue*, cette fois, *des membres présents*, conformément au règlement, afin de pourvoir aux deux places de correspondants belges et aux neuf places de correspondants étrangers dont la vacance a été déclarée.

— La séance est levée à deux heures et demie.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ALVARENGA (P.-F. da Costa). Précis de thermométrie clinique générale et de thermosémiologie et thermacologie; traduit du portugais par le dr L. Papillaud. Lisbonne, 1882; vol. 8°.

BIBLIOTHÈQUE ROYALE. — Section des périodiques. — Catalogue des ouvrages périodiques mis à la disposition des lecteurs dans la salle de travail. Bruxelles, 1882; 8°.

CHATEAU. — La Bourboule et le Mont-Dore; parallèle de ces deux stations. Paris, 1877; 8°.

— De l'asthme diathésique et de son traitement à la Bourboule. Paris, 1880; 8°.

ESMARCH (F.). On the treatment of injuries of bloodvessels in the field. London, 1881; 8°.

— Die Behandlung der Gefässverletzungen im Kriege. Kiel; 8°.

— Tourniquet-Hosenträger. Köln, 1882; in-plano.

— Deutscher Samariter-Verein. Leipzig, 1882; 4°.

FREDERICQ (L.). Sur les oscillations respiratoires de la pression artérielle chez le chien. Bruxelles, 1881; 8°.

— Sur les oscillations de la pression sanguine dites : périodes de Traube-Hering. Bruxelles, 1881; 8°.

— De l'influence de la respiration sur la circulation. Bruxelles, 1882; 8°.

GUERMONPREZ (F.). Doigtier métallique pour le traitement des plaies des doigts. Lille, 1880; 8°.

— Contribution à l'étude de la myosite. Paris, 1880; vol. 8°.

— Etude de zoologie médicale sur la linguatule, à l'occasion de deux cas de mort causée par la pénétration d'un poisson vivant dans les voies aériennes. Paris, 1880; 8°.

— Rapport sur l'organisation du service médical pour les écoles libres catholiques de Lille. Lille, 1880; 8°.

— Revue de zoologie médicale. Paris, 1881; 8°.

— Médecine des chemins de fer. — Simulation des douleurs d'origine traumatique. — Diagnostic par les courants induits et interrompus. Paris, 1881; 8°.

— Notes cliniques sur quelques plaies des doigts. Paris, 1881; 8°.

— Etude sur les accidents sympathiques ou réflexes déterminés par les ascarides lombricoïdes dans le canal digestif de l'homme, spécialement pendant l'enfance. Paris, 1881; 8°.

— Quelques faits relatifs à l'emploi des pulvérisations phéniquées comme anesthésique local. — Plaies contuses avec corps étrangers multiples; angines de diverses natures. Paris, 1882; 8°.

GUERMONPREZ (F.). Etude sur les indications thérapeutiques dans le traitement des ascarides lombricoïdes. Paris, 1882; 8°.

INGELS (B.-C.). Quelques observations de maladies mentales guéries par l'apparition de maladies incidentes. Gand, 1882; 8°.

JORISSENNE (G.). Les mouvements de l'iris chez l'homme, à l'état physiologique. Paris, 1881; 8°.

— Les amyotrophies spinales protopathiques ou atrophies musculaires par lésion primitive des cornes antérieures de la moelle épinière. Liége, 1882; 8°.

LAHO (U.). Observation relative à un monstre diphallien. Bruxelles, 1882; 8°.

LESSELIERS (L.). Cas remarquable de rétrécissement de la crosse de l'aorte. Gand, 1882; 8°.

LIEBRECHT (P.). Sur la fièvre après les transfusions. Bruxelles; 8°.

— A propos de la réforme de l'ensignement supérieur. Bruxelles; 8°.

— Observation d'un cas de difformité congénitale du nez, avec quelques réflexions sur l'influence des impressions maternelles sur la conformation du fœtus. Bruxelles, 1876; 8°.

— Compte rendu analytique de l'ouvrage du dr A. von Winiwarter, intitulé : *Contributions à la statistique des carcinomes, notamment au point de vue de leur guérison radicale par l'extirpation* Bruxelles, 1879; 8°.

— De l'administration de l'ergotine par la voie rectale.—Quatre observations de fibroïdes de l'utérus traités par l'ergotine. Bruxelles; 8°.

— Du traitement des plaies par la méthode antiseptique de Lister. Bruxelles; 8°.

— Staphylorrhaphie et uranoplastie en une seule séance; guérison. Bruxelles, 1880; 8°.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.— Loi du 15 juin 1881 apportant des modifications à la loi du 1er juin 1850 sur l'enseignement moyen. Documents et discussions parlementaires. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

— Rapport triennal sur la situation de l'instruction primaire en Belgique. — 12e période triennale, 1876-1877-1878. Bruxelles, 1881; vol. 4°.

MOELLER. Thérapeutique locale des maladies de l'appareil respiratoire par les inhalations médicamenteuses et les pratiques aérothérapiques. Paris, 1882; vol. 8°.

PAVESI (C.). Della farina di grano turco e della pellagra. Torino, 1882; 8°.

SCHIFFERS (F.). Médication intra-utérine; sa valeur, en ce qui concerne les médicaments liquides sous forme d'injections. Liége, 1882; 8°.

SCHIFFERS (F.). Du traitement de la phthisie du larynx. Liége, 1882; 8°.

STRUVE (H.). Das Wesen der phthisischen und diphtheritischen Krankheitsproducte und dessen Therapie vom physiologischen Standpunkt dargestellt. Tübingen, 1882; 8°.

TAYLOR (P.-A.). Erreurs courantes sur la vaccine; lettre au dr W.-B. Carpenter. Londres, 1882; 8°.

VERNE. Expériences physiologiques sur le boldo. Grenoble, 1882; 8°.

WEHENKEL. (J.-M.). Rapport fait au nom de la commission chargée de l'examen du travail de M. Laho, relatif à un veau diphallien. Bruxelles, 1882; 8°.

## SÉANCE DU 24 JUIN 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.

—

KONINKLIJK BOEKHANDEL PERIODICALS

La séance est ouverte à midi.

Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit, de M. le ministre de l'intérieur :

*Pour ses membres :* 45 exemplaires de l'avis inséré au *Moniteur* du 8 juin courant, au sujet de l'office vaccinogène central ouvert à l'École de médecine vétérinaire de l'État à partir du 10 de ce mois;

*Pour sa bibliothèque :* Le 1er fascicule de la 2e partie du tome VII de la Biographie nationale; la liste générale des personnes admises, en 1882, à l'exercice de l'art de guérir dans le royaume; les deux premières livraisons du tome XXXIX du Recueil consulaire, publié par le ministère des Affaires étrangères, et un exemplaire de la Carte de Belgique, en quatre feuilles, avec courbes de niveau, à l'échelle de 1/600,000, publiée par l'institut cartographique militaire. — Remerciements.

— MM. Cohnheim et Ollier, nommés membres honoraires étrangers, et François-Franck, élu correspondant étranger,

remercient l'Académie de les avoir associés à ses travaux.

— M. le baron de Taubé, secrétaire de la légation de Russie à Bruxelles, offre un exemplaire du rapport, pour l'année 1879, publié par le département médical de cet empire.

— M. Gluge, membre titulaire, présente, au nom de M^me^ veuve Chassaignac, deux exemplaires de l'éloge de feu son époux, M. le d^r^ Chassaignac, ancien membre honoraire de la Compagnie, prononcé en séance de la Société de chirurgie de Paris, par M. le d^r^ Horteloup, ainsi que deux exemplaires d'un mémoire imprimé *sur les abcès des os*, œuvre posthume de notre illustre confrère.

— MM. Wehenkel, membre titulaire, au nom de l'auteur, M. le d^r^ Thiriar, à Bruxelles; L. Fredericq, Méhu, François-Franck, J. Maisch, correspondants; G. Dewalque, professeur à l'Université de Liége; O. Delbastaille, assistant à la même université; J. Boeckel, chirurgien des hôpitaux à Strasbourg; Hypolitte, secrétaire de la Société de médecine de Nancy; Van Ermengem, secrétaire-adjoint de la Société de microscopie de Bruxelles; Mer. de Colleville, à Brighton; la commission administrative de la caisse de prévoyance établie à Mons, en faveur des ouvriers mineurs, et M. Jules Robyns, secrétaire de la Société française de tempérance, à Paris, font hommage de publications dont les titres seront mentionnés plus loin.

— Des remerciements seront adressés, au nom de la Compagnie, aux auteurs de ces publications.

## II. — RAPPORTS, LECTURES, DISCUSSIONS ET PRÉSENTATION D'UNE MALADE.

**1. RAPPORT de M. DENEFFE, membre titulaire, sur un travail présenté à l'Académie par M. le dr DUMONT (de Monteux), correspondant, à Rennes, sous le titre de : Manuscrits d'un médecin névropathe.**

(M. Michaux est remplacé au fauteuil par M. Pigeolet, second vice-président.)

Messieurs, le dr Dumont (de Monteux) s'est rendu célèbre par la publication du *Testament médical*. Je n'ai donc plus à vous faire connaître ce distingué confrère auquel vous avez fait autrefois un si sympathique accueil.

Il était venu vers vous avec ce livre dans lequel il dépeignait toutes les souffrances physiques et morales qu'une névrose implacable lui infligeait depuis de longues années. Livre unique dans la science, car celui qui tenait la plume n'était pas un clinicien ordinaire racontant les symptômes dont il avait été témoin, c'était la victime elle-même qui photographiait sa torture. Dans les cruautés de son imagination, Dante n'avait point rêvé de supplice pareil à celui que M. Dumont nous narrait. L'impression produite dans le monde médical et littéraire fut grande. Dumont avait le triste avantage d'être à la fois l'observateur et le patient, le médecin et le malade. L'observateur était sagace, le médecin était habile et instruit; aussi jamais description plus saisissante de vérité n'avait été faite de la névropathie. Mais Dumont ne s'adressait pas seulement aux médecins et aux savants, il voulait aussi être lu par tous ceux dont les nerfs souffraient comme les siens; il leur raconta ses douleurs

dans un style brillant, imagé, et il dramatisa sa vie avec l'éloquence et la verve d'un grand écrivain.

Et qu'on ne croie pas qu'en exhalant ses plaintes Dumont n'ait cédé qu'au besoin d'être consolé, d'être plaint. Un but plus élevé guidait sa plume. « Dans mon livre, dit-il, » je me suis confessé *ex-cathedrâ* pour enseigner sur les » souffrances occultes et j'ai fait tout à la fois œuvre de » clinique et œuvre humanitaire, car c'en est une que de » dévoiler des souffrances méconnues tout en réhabilitant » ceux qui les endurent. »

Il a voulu attirer l'attention de la science sur une affection qui a fait le tourment de sa vie, et il ne l'a si magistralement décrite que pour ouvrir à la thérapeutique des horisons nouveaux. Il a voulu donner à ces milliers de névrosés, ses frères, la consolation de ses souffrances et l'exemple de sa résignation.

Quelques années plus tard, toujours en proie à cette horrible névropathie qui l'assaille jour et nuit, ne lui laissant que de loin en loin quelques moments de répit, Dumont publia ses « *Lettres névropathiques* » véritable appoint du « *Testament médical.* »

Quel courage, quelle énergie de volonté n'a-t-il pas fallu à notre infortuné collègue pour se livrer à cette nouvelle autopsie de lui-même et refaire le tableau de sa lamentable existence? Figurez-vous bien dans quelles conditions l'écrivain travaille. Ce n'est qu'à quelques rares instants de la nuit ou du jour que la maladie, laissant à son esprit le calme nécessaire, lui permet de poursuivre son œuvre. Il fallut quinze ans pour achever le *Testament médical* dont la rédaction aurait à peine demandé six mois à un écrivain placé dans des conditions ordinaires.

Mais une idée scientifique et humanitaire guidait Dumont et le soutenait au milieu des assauts que lui livraient la maladie et les difficultés matérielles de l'existence. Après avoir enfanté dans un pareil labeur des œuvres de l'importance du *Testament médical* et des *Lettres névropathiques*, Dumont avait assez fait; il avait le droit de se reposer. Mais la souffrance ne lui laisse pas de repos : comme un sujet en expérience dans un laboratoire de physiologie, notre collègue est là cloué sur son chevalet de torture par la névropathie. Et quand la douleur n'obscurcit pas sa raison, il regarde d'un œil attentif tressaillir son être sous le fouet du mal; il note les sensations étranges qu'il éprouve, il les analyse, il les fouille, il les compare à celles du passé, et quand, les accès disparus, il relit les descriptions qu'il en a faites dans ces précédents ouvrages, il ne les trouve jamais à la hauteur de la réalité. Il sent toujours le besoin d'y ajouter quelque chose, de peindre en termes plus saisissants, de mieux mettre en lumière les cruelles atteintes du mal qui le tourmente.

C'est que la névropathie est un protée revêtant sans cesse de nouvelles formes et dont chaque aspect nouveau semble réclamer une description spéciale. Et puis, il est si difficile de rendre exactement par la parole les sensations fugitives dont notre organisme est le théâtre; à peine se sont-elles évanouies qu'elles ne laissent plus dans le souvenir qu'une trace confuse et vaguement dessinée.

Ne nous étonnons donc pas si notre cher collègue reprend encore une fois la plume pour compléter son œuvre et donner au long récit de souffrances qui durent depuis un demi-siècle les dernières retouches qui en feront une véritable photographie.

Les *Manuscrits d'un médecin névropathe* sont la dernière partie de cette trilogie qui commence au *Testament médical* et se continue dans les *Lettres névropathiques*.

« C'est en parcourant, dit M. Dumont, les sentiers de la » douleur physico-morale que j'ai trouvé mon blason d'é- » crivain. »

Ce titre d'écrivain, M. Dumont est bien digne de le porter; depuis longtemps les littérateurs reconnaissent notre confrère pour un des leurs. Donner de l'intérêt à la description d'une névropathie, n'est pas chose facile et plus d'un eût échoué dans cette tentative. M. Dumont a si merveilleusement résolu ce problème que Paul Féval, le remerciant au nom de la Société des gens de lettres de l'envoi de son *Testament médical*, a pu lui dire sans exagération ; « Ra- » rement ouvrage plus intéressant fut livré à la publicité, » l'intérêt y va jusqu'à l'angoisse, et nos romans semblent » bien pâles à côté de ces navrantes réalités. »

Dans le manuscrit qu'il nous adresse, Dumont est resté égal à lui même, et ni l'âge, ni la maladie n'ont altéré l'élégance de la forme ou le brillant de la pensée. Le temps ne l'a pas changé et j'ai retrouvé dans ces pages cette exquise sensibilité dont ses précédents écrits sont imprégnés; j'ai retrouvé cette même verve, ce même esprit gaulois qui luit à travers la souffrance, comme le soleil à travers la nuée. Que ne puis-je, messieurs, vous donner de ce manuscrit une analyse aussi détaillée qu'il le mérite! Mais vous le lirez, j'en suis sûr, et peut-être vaut-il mieux que je ne déflore pas les impressions charmantes que vous y rencontrerez.

De la science, de l'esprit et du cœur, voilà ce que j'ai trouvé dans ce travail que M. Dumont vous adresse sous

le titre trop modeste de : *Manuscrits d'un névropathe.*

Je me souvenais en le lisant de ce mot par lequel Mme Anaïs Ségalas caractérisait le *Testament médical* : « M. Dumont ne nous dore pas la pilule, c'est l'enveloppe » qui nous fait craindre un peu d'amertume, mais c'est » l'or qui est au dedans. »

Un dernier mot et je termine.

J'ai rappelé à vos souvenirs ce sympathique vieillard, qui prêt à disparaître de ce monde songe toujours à vous. Je vous l'ai montré au milieu de souffrances que la science n'a pu soulager, aimant encore cette marâtre et consacrant à l'éclairer les rares moments qu'il dérobe à ses tortures. Je vous ai rappelé cet homme de bien qui n'analyse ses maux et n'en publie le récit que pour être utile à ses semblables.

Je suis sûr d'être votre interprète en adressant à M. Dumont (de Monteux) nos remerciements pour le souvenir qu'il a gardé de nous ; nos félicitations pour son œuvre et nos vœux les plus ardents pour qu'un peu de bonheur vienne dorer ce qu'il appelle ses jours crépusculaires. — Applaudissements.

— L'ouvrage de M. Dumont sera déposé dans la bibliothèque.

**2. RAPPORT de la commission chargée de l'examen du mémoire de M. le dr SEMAL sur les psycho-névroses dyscrasiques. — M. MASOIN,** rapporteur.

**M. Masoin.** — Le rapport est complètement rédigé ; malheureusement M. Kuborn est empêché par une indisposition d'assister à la séance, et le rapport ne possède pas l'approbation de la commission ; il est donc impossible de le communiquer à l'Académie. Je propose, en conséquence,

l'ajournement de cet objet à la prochaine séance. (*Adhésion.*)

**M. le président.** — En annonçant qu'une indisposition l'empêche d'assister à la séance, M. Kuborn présente une observation concernant un autre objet porté à l'ordre du jour du comité secret. Il vous sera donné lecture de sa lettre à l'ouverture de cette partie de la séance.

**3. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. le Dr L. FREDERICQ, intitulé : Contribution à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien. — M. ROMMELAERE,** rapporteur (1).

Messieurs, M. le professeur Léon Fredericq rappelle d'abord les conclusions du travail qu'il a publié récemment dans le Bulletin de l'Académie royale des sciences de Belgique, sur *le ralentissement expiratoire du rythme cardiaque chez le chien.*

L'inégalité respiratoire du rythme cardiaque, peu marquée chez l'homme, est exagérée chez le chien; ici les pulsations cardiaques sont parfois deux fois plus rapides pendant l'inspiration que pendant l'expiration.

Il rapporte la cause du ralentissement expiratoire du rythme cardiaque chez le chien à une action automatique et non réflexe du centre d'arrêt de la moelle allongée.

La présence ou l'absence du ralentissement expiratoire du cœur nous fournirait ainsi un moyen précieux de vérifier si l'action modératrice du pneumogastrique se fait sentir sur le cœur. Or, chez le chien, la fièvre traumatique intense a pour effet d'accélérer le rythme cardiaque et de le rendre parfaitement régulier.

Le pneumogastrique a donc perdu l'influence modéra-

(1) La commission est composée de MM. DEGIVE et ROMMELAERE.

trice qu'il exerçait à chaque expiration avant l'invasion de la fièvre.

Après avoir rapporté des expériences qui établissent que le tronc du pneumogastrique et les appareils périphériques intra-cardiaques ne sont pas paralysés, l'auteur conclut que c'est à une paralysie du centre d'arrêt de la moelle épinière qu'il faut attribuer la cause de la fièvre.

Il examine ensuite les théories les plus généralement admises aujourd'hui sur l'origine de l'accélération du pouls dans la fièvre.

L'une de ces théories rapporte la cause de cet état à la chaleur animale.

M. Fredericq conteste la justesse de cette proposition, en établissant que le refroidissement de l'animal ne diminue pas la rapidité des mouvements circulatoires.

Nous ne contestons pas la possibilité de ce fait dans certains cas, mais nous croyons qu'il peut donner lieu à plus d'une interprétation. En médecine clinique, nous rencontrons souvent des cas où la température du malade baisse, sans que la circulation se ralentisse.

Est-ce à dire que la chaleur animale n'a pas rempli un rôle pathogénésique dans la production de l'accélération du pouls? N'a-t-elle pas pu agir en déterminant dans les centres nerveux une modification, qui serait plus ou moins profonde et qui, dans certains cas, persisterait après la disparition de la cause? L'auteur, tout en mentionnant cette interprétation, la considère comme n'ayant aucune valeur, parce qu'elle serait en désaccord avec les résultats de l'observation clinique. Nous pensons que ce désaccord est loin d'être aussi constant qu'il le croit, et que par suite son interprétation est trop exclusive.

M. Fredericq examine ensuite la théorie de M. Marey, qui attribue les phénomènes d'accélération et de ralentissement du pouls au degré de la tension artérielle. L'accélération fébrile des pulsations cardiaques serait une conséquence directe de la diminution de la tension sanguine.

C'est une conclusion à laquelle l'auteur ne se rallie pas, et il rapporte quelques expériences à l'appui de sa manière de voir. Nous faisons des réserves au sujet des déductions que M. Fredericq tire de ces expériences, parce qu'elles nous paraissent avoir un caractère trop absolu.

La conclusion de cette partie du travail est formulée dans les termes suivants : « L'agent qui produit la fièvre trau-» matique empoisonne plus ou moins le centre d'arrêt des » mouvements du cœur ; il empoisonne également les cen-» tres vaso-moteurs et ceux qui président à la régularisation » de la température. »

L'auteur attribue encore à la suppression de l'arythmie cardiaque des effets très importants sur la pression pleurale ; les variations respiratoires de la pression artérielle présentent avec les variations de la pression pleurale des rapports inverses de ce qu'ils sont chez le chien avant l'invasion de la fièvre.

C'est un point qu'il se borne à indiquer, sans entrer dans des considérations détaillées sur la cause qui amène cette modification.

En résumé, le travail de M. Fredericq présente un grand mérite : celui de l'originalité ; les faits qu'il indique et qui n'étaient pas connus sont des plus importants ; on peut différer sur l'interprétation qu'il convient d'en faire, sur la cause qui peut les produire ; leur existence n'en constitue pas moins un élément pathogénésique avec lequel il faut comp-

ter et qui jette un certain jour sur l'histoire si obscure de la genèse de l'accélération du pouls dans la fièvre.

La commission vous propose, messieurs, d'adresser des remerciements à l'auteur et d'insérer son travail au Bulletin de l'Académie.

— Ces conclusions sont adoptées.

**4. RAPPORT de la commission chargée d'apprécier la communication de M. le Dr RIEMSLAGH sur l'utilité des revaccinations dans l'armée. — M. WARLOMONT,** rapporteur (1).

Messieurs, sur la proposition de M. le dr Riemslagh, médecin principal de 1re classe, chargé du service sanitaire de la garnison et de l'hôpital militaire d'Anvers, appuyée par l'Inspection générale du service de santé de l'armée, M. le Ministre de la Guerre a établi à Anvers, à la fin de l'année dernière, un institut vaccinogène militaire, fondé sur la pratique de la vaccine animale.

Cet établissement, inauguré le 13 novembre 1881, comprend :

1° *Une étable* très bien aménagée, pouvant abriter quatre bêtes de l'espèce bovine ;

2° *Une salle à vaccination*, grande pièce carrée, bien éclairée, présentant pour dégagement deux grands corridors, le tout pouvant contenir 200 hommes bien abrités ;

3° *L'outillage*, se composant de deux tables à bascule, avec entraves, et de quelques instruments peu coûteux.

M. Riemslagh avait, précédemment, attiré l'attention de l'autorité sur la facilité et les avantages qu'il y aurait, dans chaque ville de garnison un peu importante, à utiliser,

(1) La commission se compose de MM. THIRY et WARLOMONT.

pour la revaccination des recrues, les vaches de nos boucheries militaires. « Nous pourrions ainsi, disait-il dans son rapport médical de l'hôpital d'Anvers du premier semestre 1880, créer des sources permanentes de cowpox, et il serait facile de revacciner, *de pis à bras*, des quantités d'hommes considérables, avec la certitude d'avoir inoculé du vaccin de bonne qualité. »

Ces idées viennent d'être réalisées à l'hôpital militaire d'Anvers. Du 13 novembre au 31 décembre de l'année dernière, 11 vaches y furent vaccinées, qui servirent à la vaccination et à la revaccination des recrues des 14 régiments y tenant garnison, de la compagnie des pontonniers, du bataillon d'administration et de la compagnie du train, formant un total de 3,049 hommes (1).

Sur environ 15,000 insertions, il n'a été observé, pour tout accident consécutif, que deux cas d'adénite, de la forme la plus légère.

Les animaux ayant servi à la vaccination furent abattus pour la consommation après avoir donné leur vaccin.

Une autorité compétente a déclaré que le déchet subi de ce chef par les vaches pouvait être considéré comme n'étant d'aucune importance.

Encouragé par les résultats obtenus et qui ont dépassé tout ce qu'on pouvait attendre d'un premier essai, l'honorable médecin principal de l'hôpital d'Anvers a cru pouvoir aller plus loin dans la voie déjà si heureusement parcourue par lui : dans un mémoire qu'il vient d'adresser à l'Académie et dont j'ai été chargé, conjointement avec M. Thiry,

(1) Voir pour plus de détails : *Archives médicales belges*, février 1881, Rapport à M. le Ministre de la Guerre, par le médecin principal de 1re classe RIEMSLAGH.

de vous rendre compte, il exprime la pensée que l'armée tout entière pourrait être appelée, dans l'avenir, à profiter des avantages dont il vient de faire jouir la garnison d'Anvers.

M. Riemslagh commence par rappeler qu'en 1858 le dr Denobel, alors médecin principal de la maison de force de Gand, après avoir fait une série d'expériences sur la réceptivité du virus vaccin chez des sujets antérieurement vaccinés, expériences qui furent également effectuées à la maison de réclusion de Vilvorde, par le dr Goethuys, en fit l'objet d'une communication qui fut faite à l'Académie par son éminent président, M. Vleminckx, lequel en tira des déductions dont quelques-unes ne sont admises par M. Riemslagh que sous les plus sérieuses réserves.

Le fait saillant des observations était : que la réceptivité pour le vaccin, chez des sujets vaccinés antérieurement, augmente avec l'âge; que la revaccination, par conséquent, réussit d'autant mieux qu'elle est pratiquée à une époque plus éloignée de l'insertion primitive du vaccin et d'une atteinte de variole. De là une série de conclusions, parmi lesquelles on remarque les suivantes:

1° La revaccination des sujets bien vaccinés ne produit généralement que très peu d'effets utiles.

4° Jusqu'à l'âge de 25 ans, la revaccination est généralement inutile.

8° La revaccination des élèves des écoles, des pensionnats, des athénées, des séminaires est inutile.

9° La revaccination des soldats dans les armées constituées comme la nôtre l'est également.

C'est à cette dernière conclusion que l'auteur s'en prend spécialement. Il en appelle du jugement de 1858 à l'expérience acquise depuis.

M. Riemslagh a trouvé, en compulsant la statistique médicale de l'armée belge, qu'il avait été constaté, pour toute l'armée, pendant la période quinquennale 1870-1874, 110 décès par variole et 20 p. c. de décès sur le nombre de sujets traités, ce qui fait, en bonne arithmétique, 550 atteints. Donc, la moyenne de décès du chef de la variole, par année, pour cette période quinquennale, a été de 22 hommes et celle des atteints de 110.

Il en conclut à bon droit que la prophylaxie établie dans l'armée belge n'est pas suffisante. Peut-on la faire meilleure?

Notre auteur trouve les éléments de sa réponse dans le fait que voici : chaque année, on enregistre pour l'armée française environ 2,000 cas de variole donnant 200 *décès*; tandis que, dans l'armée allemande, de 1873 à 1875, on ne relève que 85 cas de variole et *pas un décès!* en 1879, 13 cas de variole et *pas un cas de mort!*

A quoi tient cette différence entre ce qui se passe dans l'armée française et dans l'armée belge, d'une part, et dans l'armée allemande de l'autre? A ce que, dit avec raison M. Riemslagh, dans l'armée allemande les vaccinations et revaccinations sont pratiquées avec un soin minutieux, et que c'est jusqu'à cinq ou six fois que les hommes incorporés sont revaccinés. Quant à la population civile, pour laquelle ces soins ne sont pas pris, elle fournit à la variole un contingent égal à celui que l'on constate en France.

Que se fait-il actuellement en Belgique en matière de revaccination des troupes? Depuis 1865, tous les hommes du contingent annuellement appelés sous les drapeaux sont revaccinés.

De quelle façon le sont-ils? Sans doute — l'auteur omet

de le dire — dans une large proportion, avec du vaccin de revacciné ou du vaccin de conserve, tous deux incapables d'offrir des garanties sérieuses. Il en doit être ainsi, en effet, si l'on considère la difficulté et même l'impossibilité, pour beaucoup de médecins militaires, de se procurer pour vaccinifères des enfants en bas âge, répondant à toutes les conditions voulues.

Le but que se propose M. le dr Riemslagh — et l'on ne saurait l'en louer assez hautement — est d'arriver à créer une prophylaxie réellement préservatrice, d'une part, en répétant les revaccinations, ainsi que cela se pratique dans l'armée allemande, et, de l'autre, en faisant servir, à cet effet, non pas du vaccin de conserve ou du vaccin de revacciné, mais du vaccin que, pour la simplicité du langage, nous appellerons vaccin vivant.

« *Nous ne devons pas seulement, dit l'auteur, vacciner et* » *revacciner toutes les recrues qui viennent sous les armes,* » *faire l'opération avec du vaccin légitime de vache, tel que* » *nos instituts vaccinogènes vont nous le livrer*, INOCULÉ DIREC- » TEMENT DE PIS A BRAS, *mais nous devons suivre l'exemple de* » *l'Allemagne et revacciner chaque année tous les hommes.* »

Ce serait là, certainement, l'idéal à poursuivre. Que si l'autorité y faisait obstacle, notre auteur considérerait comme un minimum de tolérance l'obligation, au moins, de revacciner chaque année les hommes sur lesquels l'opération aurait échoué l'année précédente.

Pour arriver à ce résultat, M. Riemslagh propose le seul moyen radical possible, la création d'instituts vaccinogènes temporaires, semblables à celui qui vient de fonctionner si heureusement à Anvers. Ces instituts, l'auteur n'a pas besoin de le dire, seraient établis, pendant la pé-

riode de l'année où se fait l'incorporation des recrues, dans les villes de garnison et spécialement dans celles où il y a des hôpitaux ou des infirmeries militaires. Fondés sur l'utilisation du bétail de l'intendance, ne coûtant presque rien comme installation, ils rendraient à l'armée un service dont l'étendue se mesure sans peine.

Au lieu de ce moyen radical, l'auteur aurait pu en recommander un autre, la revaccination des troupes au moyen de vaccin de conserve, qu'on aurait récolté à l'institut d'Anvers, devenu ainsi *office vaccinogène militaire central*. Il s'en est bien gardé et l'Académie tout entière l'en louera sans doute. Praticien instruit, M. Riemslagh n'a pas perdu de vue que le vaccin conservé, par les procédés actuels, laisse un *alea* qu'il n'est pas permis de perdre de vue un seul instant.

Votre commission, messieurs, applaudit des deux mains à la proposition de M. Riemslagh. Si, comme il faut l'espérer, elle est favorablement accueillie par l'autorité supérieure militaire, il en résultera un bienfait immédiat et un grand exemple.

Et, en effet, ce que l'administration militaire aurait fait, pourquoi l'administration civile ne le ferait-elle pas à son tour? Vainement voudrait-on, avant d'en arriver là, essayer de l'offre à outrance du vaccin conservé, qu'il soit animal ou humain. Ce n'est là qu'un expédient, dont le premier résultat sera l'amoindrissement progressif de la vaccine de bras à bras. « Et quand tout ira de soi, disait Bousquet, quand on aura réduit de plus en plus la vaccine fraîche, incomparablement la plus sûre, pour lui substituer la vaccine de conserve, il ne manquera plus que de se voir en présence d'une épidémie de variole pour voir les conséquences d'une pratique aussi désastreuse. »

Ces conséquences seront un mécompte universel, et nous le prédisons à ceux-là qui, sans y avoir assez songé, seraient tentés d'introduire la vaccine de conserve dans les services publics de revaccination. « La vaccine de bras à bras, a dit Auzias-Turenne, doit rester le fond de la pratique commune. Jenner n'a considéré sa découverte comme bien établie qu'après en avoir constaté l'efficacité. La supprimer serait donc mutiler à tort l'œuvre de Jenner. Ce serait marcher à contre sens du progrès; ce serait perdre la vaccine. Que Dieu préserve l'humanité d'un semblable attentat. »

Quelque partisan que nous soyons de la vaccine animale et si convaincu que nous puissions être des services immenses qu'elle est capable de rendre, nous nous rallions à ces sages paroles. Nous les considérerons comme article de foi aussi longtemps qu'une organisation officielle bien entendue n'aura pas favorisé l'accès, pendant la période vaccinale et en tout temps quand la variole règne, de génisses vaccinées, jusqu'au fond du dernier hameau, pour y permettre la vaccination et surtout la revaccination de génisse à bras. A moins toutefois que l'on n'en arrive à obtenir une préparation de vaccin de génisse capable de lui conserver toute sa virulence, but que, d'ailleurs, nous nous croyons près d'atteindre.

M. Riemslagh termine ainsi son intéressante communication :

« L'organisation d'offices vaccinogènes temporaires dans les villes de garnison serait peu coûteuse. D'ailleurs, la sécurité qu'elle procurerait est assez précieuse pour être payée.

» Nous sommes responsables de la vie et de la santé des hommes que le sort nous confie, et ce serait une grande sa-

tisfaction pour le corps des officiers de santé de l'armée que de récolter, pour prix de ses efforts, un résultat final qui ferait disparaître des rangs de l'armée une hideuse et dégoutante affection.

» Puisque nous avons contre elle une arme efficace, sachons utiliser cette arme en demandant à la prophylaxie tout ce qu'elle peut donner. Le devoir nous le commande. »

L'Académie tout entière applaudira sans doute à ce sage et patriotique langage et voudra, de son puissant appui, seconder les généreux efforts de celui qui l'a tenu. Votre commission, messieurs, vient vous le demander. Elle n'a pas perdu de vue, et vous ne l'oublierez pas plus qu'elle, que la revaccination devenue obligatoire dans l'armée et sainement appliquée, ainsi qu'on le demande, est une étape vers l'obligation légale généralisée.

Le travail dont nous venons de vous donner l'analyse pose, de plus, de précieux jalons pour les moyens d'exécution.

Votre commission a l'honneur de vous proposer en conséquence :

1° D'adresser des remercîments à l'auteur;

2° D'insérer son travail dans le Bulletin;

3° D'en adresser dix exemplaires à MM. les ministres de la Guerre et de l'Intérieur.

— Ces conclusions sont adoptées, ainsi que la proposition faite par M. Craninx, d'adresser aux mêmes ministres un même nombre d'exemplaires du rapport de la commission.

(M. Pigeolet est remplacé à la présidence par M. Depaire, premier vice-président.)

**5. OBSERVATIONS concernant l'inoculation préventive de la pleuropneumonie épizootique; par M. WILLEMS,** membre titulaire.

Messieurs, une circonstance indépendante de ma volonté ne m'a pas permis d'assister à la dernière séance de l'Académie, et j'ai regretté d'autant plus ce contretemps que, sans que je m'y attendisse, le système de l'inoculation préventive de la pleuropneumonie épizootique a été l'objet de quelques objections de la part de notre honorable collègue, M. Crocq, et cela à l'occasion d'un différend survenu entre messieurs les professeurs Bruylants et Verriest, de l'Université de Louvain, et des membres de la commission chargée de contrôler les expériences relatives à la valeur du microbe cultivé de cette maladie.

Je tiens en haute estime ce savant collègue, et si je me crois obligé de répondre aujourd'hui aux objections qu'il a, à mon grand étonnement, formulées dans l'une des dernières séances, contre mon système d'inoculation préventive, c'est précisément parce que je sais que vous attachez une grande et légitime autorité à son nom et à ses talents, surtout quand il s'agit de la question de l'inoculation de la pleuropneumonie bovine, question que cet honorable collègue a beaucoup étudiée et dont il s'est toujours montré un partisan convaincu, depuis 1864, époque à laquelle la commission officielle, dont il était secrétaire-rapporteur, a rendu compte de ses expériences au gouvernement.

La question de la prophylaxie de la pleuropneumonie bovine et des autres maladies transmissibles en général, au moyen de l'inoculation chez l'homme et les animaux, se représentera nécessairement un jour dans cette enceinte; je me

bornerai donc aujourd'hui à la rectification des erreurs émises par M. Crocq dans une précédente séance.

Vous tous, messieurs, qui avez assisté aux discussions qui ont eu lieu à différentes reprises dans cette enceinte, au sujet de la doctrine et de la valeur prophylactique de l'inoculation du bétail, discussions auxquelles M. Crocq a pris une large part : *Quorum magna pars fuit ;* vous qui connaissez d'ancienne date les opinions et les convictions de l'honorable membre, vous avez été sans doute étonnés comme moi de le voir, lui, l'un des partisans les plus convaincus de mon système, recueillir à la hâte quelques arguments erronés dans un discours prononcé par M. Leblanc à l'Académie de médecine de Paris, et cela en vue de justifier la conduite de la commission de contrôle à propos d'une question de susceptibilité personnelle, survenue entre elle et les expérimentateurs.

Cette commission aurait dû, me semble-t-il, ne pas se préoccuper de semblable question ; elle aurait dû s'attacher plutôt à dissiper les doutes qui pouvaient encore exister dans l'esprit de quelques-uns de ses membres, quant à l'inoculation préventive, en instituant les expériences destinées à permettre d'apprécier complètement la valeur d'une découverte qui intéresse autant la science que le bien-être des nations.

Vous savez que M. Crocq a proclamé hautement la vertu prophylactique de l'inoculation dont il s'agit. Voici, en effet, comment il s'exprime dans l'introduction de son discours prononcé dans cette enceinte, en 1866 :

« Rapporteur de la commission belge de la pleuropneumonie, dit-il, je suis convaincu de l'efficacité de l'inoculation. Voilà pourquoi je livre à la publicité le discours que

j'ai prononcé dans la séance du 27 janvier de l'Académie royale de médecine de Belgique. Je crois y avoir réfuté toutes les objections sérieuses faites à cette pratique et avoir démontré qu'elle est parfaitement conforme à toutes les données et analogies scientifiques. »

A la page 2 de ce discours, l'honorable membre ajoute : « Le temps et l'expérimentation ont suffisamment parlé, et si je disais autre chose, je me mettrais en contradiction avec moi-même, puisque j'ai rédigé et signé sans restriction aucune le rapport de la commission gouvernementale, que vous connaissez. »

Ensuite, plus loin encore, notre savant collègue s'exprime ainsi : « Je ne suis donc pas, permettez-moi l'expression, un inoculateur de la veille : si je suis inoculateur, je le suis du lendemain, etc., » c'est-à-dire après mûre réflexion et après avoir institué et suivi les expériences les plus concluantes.

Or, malgré ses convictions basées sur l'observation et l'expérimentation, l'honorable membre a apporté à cette tribune quelques observations tendant à infirmer sa manière de voir. Il a pris dans le discours de M. Leblanc, sans les contrôler, quelques arguments que j'avais réfutés dans une précédente séance, et sur lesquels je me vois obligé de revenir.

M. Crocq prétend que des documents nouveaux défavorables à l'inoculation viennent de paraître en France et en Hollande; et quels sont ces documents?

En Hollande, l'inoculation préventive de la péripneumonie ne compte que des partisans; d'après M. Van Driel, médecin vétérinaire de district, à Eindhoven, il n'y avait plus dans ce pays qu'un seul vétérinaire hostile à cette pratique, M. Prakke, qui vient de mourir en Frise.

Le seul argument contraire à l'inoculation, q
vous a signalé dans une des dernières séances, e
phrase citée par M. Leblanc d'une lettre de M
pellen, référendaire au ministère de l'intérieu
affaires médicales en Hollande. Il est regrettable q
n'ait pas pris connaissance de toute cette lettre
lue, il aurait constaté que l'opinion de M. Va
est tout à fait favorable à la pratique de l'inocul
M. Bouley, le savant membre de l'Institut, qui
s'en est servi dans sa réfutation du discours de
C'est que, dans cette lettre, il est dit formel
l'inoculation, combinée avec l'abatage des anim
et suspects dans les parties du pays où cette
pas obligatoire, a délivré la Hollande du fléau

M. Van Cappellen rapporte qu'en 1879 24,3
et, en 1880, 22,407 ont été inoculés à Schiedam
communes environnantes, puis il ajoute : «
démontrent l'excellence des mesures ordonn
contrée où l'inoculation a été appliquée, la ma
coup diminué et, en dehors de cette contrée, ell
extrêmement rare. Nous espérons réussir c
dans une ou deux années, si la contagion ne
apportée à nouveau par l'introduction frau
l'étranger. »

Voici à ce sujet la réponse de M. H. Bou
blanc (1) :

« Les témoignages en faveur de l'inoculatio
de tous les pays, dans toutes les parties du m
tralie l'a adoptée comme une mesure usuelle.

(1) Discours prononcé à l'Académie de médecine d
du 4 octobre 1881.

« La Hollande en a fait une loi de l'État. Ce fait seul a une bien grande signification en faveur de l'inoculation, qui dans ce pays a été expérimentée dès le principe, puis elle s'y est généralisée, et l'opinion des propriétaires en a reconnu assez la valeur pour qu'à un moment donné le gouvernement ait pu proposer au Parlement néerlandais de rendre cette pratique obligatoire. Peut-on admettre en présence d'un pareil fait que l'inoculation ne soit qu'illusoire? Évidemment non, etc. »

L'opinion exprimée par M. Bouley se trouve confirmée par une nouvelle lettre que je viens de recevoir de M. Van Cappellen, par l'intermédiaire de M. Van Driel, et dans laquelle il est dit que, en 1881, 24,585 animaux de l'espèce bovine ont été inoculés dans le *spoelings district*.

Je passe à la seconde objection empruntée par M. Crocq à l'honorable M. Leblanc :

« Ce virus (de la péripneumonie) dont l'introduction sous la peau offre tant de danger, qu'il faut choisir une région spéciale pour l'inoculer, est-il connu, renferme-t-il un microbe spécial? Jusqu'à présent M. Pasteur ne l'a pas découvert, et en annonçant son existence M. le dr Willems a commis une erreur. »

Mais où et quand M. Pasteur a-t-il nié l'existence du microbe de la péripneumonie? Nulle part. Cette négation d'ailleurs ne serait pas d'accord avec la doctrine de l'illustre savant, qui soutient, d'après ses remarquables expériences, que les maladies transmissibles ne naissent jamais spontanément, mais sont dues à un germe spécial qui se transmet d'un animal malade à un animal sain, où il trouve ses moyens d'existence et de pullulation. C'est ce que l'honorable directeur de l'École vétérinaire de Cureghem, M. Thier-

nesse, a exprimé dans une des dernières séances en répondant à M. Crocq, « que l'éminent chimiste, dans sa déclaration à la Société d'agriculture de Melun, a constaté l'efficacité de l'inoculation de la pleuropneumonie, dont la contagiosité incontestée implique d'ailleurs l'existence du microbe spécial qui en est le facteur. »

M. H. Bouley a été à cet égard plus explicite encore. Voici ce qu'il a dit : « Aujourd'hui une grande notion a été acquise par la science expérimentale : celle de la nature vivante des éléments de la contagion. Or, la preuve de la génération spontanée des proto-organismes, dont la contagion a été reconnue fonction, pour un certain nombre de maladies déjà, est encore à faire, aussi bien, du reste, que celle de tous les autres. Toutes les expériences tentées pour faire cette preuve ont été reconnues illusoires.

» Cela étant, il en découle nécessairement qu'on ne peut admettre que les maladies contagieuses sont susceptibles de naître spontanément, puisque cela impliquerait la génération spontanée, dans les animaux malades, des proto-organismes, autrement dit des microbes d'où procède la maladie contagieuse dont ils sont atteints. »

Quand l'honorable M. Crocq paraît affirmer, avec M. Leblanc, que M. Pasteur n'a pas découvert ou vu le microbe de la péripneumonie, il émet une assertion des plus hasardées, qui est d'ailleurs formellement contredite par M. Pasteur lui-même, car dans une lettre que cet honorable savant m'a fait l'honneur de m'adresser, en juin 1880, se trouve le passage suivant :

« J'ai *vu* les très intéressants corpuscules que vous avez » signalés autrefois et j'ai commencé quelques essais de » culture, sans succès jusqu'à présent. Il est vrai que cette » recherche est à peine en train. »

Le seul fait que M. Pasteur a énoncé dans la séance de la Société d'agriculture de Melun, c'est que le microbe de la péripneumonie ne se cultive pas. M. Pasteur, j'en ai la certitude, reviendra plus tard sur les recherches dont il s'agit.

Notre honorable collègue aurait dû, me semble-t-il, ne pas si facilement et sans contrôle accepter les assertions du savant médecin-vétérinaire de Paris, le discours même, dont il les a extraites, étant entâché d'une grande erreur qui ne pouvait, semble-t-il, lui échapper.

Dans ce discours, M. Leblanc a dit, en effet, que tous les rapports de la commission officielle belge sont défavorables au système de l'inoculation préventive. Or, aucun de ces rapports n'est défavorable, et M. Crocq, rapporteur de la commission s'est chargé, dans le dernier, d'établir le contraire de ce qu'a avancé M. Leblanc. Voici notamment comment il s'exprime dans le septième et dernier rapport de la commission officielle :

« Nos conclusions, résultat immédiat des faits, sont nécessairement d'accord avec eux; elles en sont l'expression la plus fidèle. Au point de vue pratique, elles sont parfaitement suffisantes, puisqu'elles fournissent au gouvernement et au public la mesure de la valeur réelle de la méthode imaginée par M. le dr Willems.

» Nous sommes heureux que nos recherches nous aient conduits à un résultat positif et nous aient permis de constater la *haute valeur* du service que notre compatriote a rendu à l'agriculture, en inventant et propageant avec persévérance l'inoculation prophylactique de la pleuropneumonie. »

Ces citations, messieurs, me paraissent suffisantes pour la réfutation des assertions empruntées par l'honorable

M. Crocq à l'un des rares adversaires de mon système d'inoculation.

Je termine en exprimant le regret que le gouvernement belge ait cru devoir arrêter, à cause de certaines susceptibilités personnelles, les expériences projetées en vue de faire la lumière complète sur quelques points encore obscurs de l'importante question de l'inoculation préventive de la pleuropneumonie bovine, et abandonner ainsi aux savants étrangers l'honneur d'éclaircir ces points. Vous n'ignorez sans doute pas qu'en France, de trois côtés différents, la question de l'efficacité de l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse est ou va être soumise à l'expérimentation.

1° M. Pasteur en est chargé par l'administration de l'agriculture, en qualité de membre du comité consultatif des épizooties, et il a fait venir douze vaches de Bretagne à la ferme expérimentale de Vincennes, où ses expériences sont en train pour rechercher le mode d'inoculation le moins susceptible de se compliquer d'accidents gangréneux.

D'après des renseignements précis que je viens de recevoir, il serait sur le point d'aboutir.

2° La Société centrale de médecine vétérinaire a voté 3,000 francs pour entreprendre des expériences d'inoculation, *dans des régions défendues*, sur un troupeau de douze vaches déjà vaccinées qu'un propriétaire a bien voulu mettre à sa disposition.

3° La Société d'agriculture de Melun, sur la proposition de son savant secrétaire général, M. Rossignol, a pris l'initiative d'une expérience en grand, à laquelle les sociétés d'agriculture et les sociétés vétérinaires de France sont appelées à prendre part et à fournir leur concours financier.

Attendons les résultats de ces expériences.

Ceci était écrit avant le voyage que j'ai dû faire en Espagne. En passant par la France, j'ai profité de l'occasion qui m'était offerte par M. Bouley de me mettre directement en rapport avec M. Pasteur. Or, l'illustre chimiste m'a dit, entre autres choses, « qu'il ne nie pas l'existence du microbe de la pleuropneumonie, qu'au contraire, dès qu'il en aura le temps, il s'occupera de son étude; mais que, aujourd'hui les finances du gouvernement français étant engagées dans la question de l'inoculation obligatoire, il est allé au plus pressé, et a été chargé par l'administration française de rechercher un mode d'inoculation qui prémunisse les animaux contre la contagion, sans les exposer aux accidents gangréneux qui quelquefois sont la suite de l'inoculation préventive. »

M. Pasteur expérimente en ce moment à la ferme expérimentale de Vincennes, sur un troupeau de bêtes bovines, avec le virus pulmonaire qu'il prépare et inocule à sa manière.

Jusqu'à présent, nous ne connaissons pas le secret du procédé de M. Pasteur; mais ce savant m'a affirmé que les choses sont en bonne voie et qu'il croit réussir. D'ici à peu de temps, nous connaîtrons la matière dont il se sert et le mode d'expérimentation qu'il a adopté.

### 6. PRÉSENTATION d'une malade, par M. VERRIEST, correspondant.

**M. Verriest.** — Je prie l'Académie de vouloir interrompre un instant son ordre du jour, afin de me permettre de lui présenter une malade qui offre des phénomènes nerveux très étranges et fort intéressants, qui pourraient ne plus

se manifester de la même façon d'ici à la séance prochaine.

**M. Lefebvre.** — J'appuie la demande de M. Verriest ; il s'agit de phénomènes nerveux très mobiles et très capricieux, comme tous les phénomènes de ce genre, et qui pourraient, comme le dit notre collègue, ne plus se produire d'ici à un mois. Je pense que cette présentation prendra d'ailleurs fort peu de temps, et l'ordre du jour, réduit par suite de l'ajournement du rapport sur le mémoire de M. Semal, ne me paraît pas du reste y faire obstacle.

**M. le président.** — Il y a encore à l'ordre du jour la discussion des *observations abstétricales ;* la malade en question pourrait être présentée après la discussion de cet objet.

**M. Warlomont.** — Il se peut qu'il ne reste plus assez de temps à M. Verriest pour faire sa présentation après cette discussion. J'engage donc l'Académie à accéder à sa demande ; il s'agit d'un cas des plus intéressants.

— L'assemblée, consultée par M. le président, décide qu'il y a lieu d'interrompre l'ordre du jour pour permettre à M. Verriest de présenter sa malade.

(M. Michaux reprend la présidence.)

**M. Verriest** introduit sa malade et s'exprime en ces termes : Il y a sept ans, le Dr Azam, de Bordeaux, appelait l'attention du monde médical sur une forme de maladie nerveuse singulière. Une femme, Felida N.., présentait depuis plus de vingt ans deux vies intellectuellement et moralement distinctes et alternant entre elles. Ces deux vies ont reçu les noms de *condition première* et *condition seconde.* Au début de la maladie, la transition de l'une à l'autre s'accompagnait toujours d'un accès épileptiforme très intense qui au cours des années se réduisit à une simple absence.

Lorsque la malade se trouvait transportée dans sa *condition seconde*, elle avait la mémoire complète de toute son existence ; le caractère seul se trouvait changé, et cela tout à l'avantage de la malade, qui, habituellement morose et plutôt encline à la tristesse, se trouvait subitement plus franche, plus gaie d'humeur et plus courageuse. Par contre, aussitôt rentrée dans la condition première, tout ce que la malade avait vu, entendu ou appris dans l'état second se trouvait oublié, ou plutôt était complètement ignoré comme au réveil le somnambulique n'a conservé aucune trace de mémoire de tout ce qu'il a fait et vu pendant son rêve.

Dans les premiers temps, les états de condition seconde, anormale, étaient de courte durée et la malade revenait bientôt à son état normal. Peu à peu ces périodes de condition seconde devinrent plus longues, tandis que les périodes d'état normal devinrent de plus en plus courtes, si bien que les deux vies arrivèrent à se partager l'existence en parties égales. Plus tard encore, les proportions se renversèrent et finalement, au moment de la publication du Dr Azam, vingt ans après le début de ces singuliers phénomènes, l'état second, anormal, quasi-somnambulique était devenu l'état habituel dont la malade ne sortait plus qu'à des intervalles de plusieurs mois, même de plus d'une année, et cela seulement pour un petit nombre d'heures. Au réveil de ces longs rêves la malade n'en conservait aucune trace de souvenir, elle ne se rappelait que des temps d'autrefois et des petits fragments disséminés d'existence pendant lesquels elle s'était également trouvée ramenée à l'état premier.

La malade que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, au nom de M. le Dr Theyskens, de Duffel, et au mien, offre

les mêmes étranges phénomènes de double existence, avec quelques particularités qui ajoutent encore à l'intérêt de ce cas singulier de pathologie nerveuse. Depuis quelques mois même, une espèce d'état troisième est venu s'ajouter au dédoublement de vie déjà existant.

La série de phénomènes nerveux qu'a présentés la malade s'est ouverte vers l'âge de 14 à 15 ans par des douleurs gastralgiques intenses. Une année plus tard, il se manifesta de violents accès de toux convulsive. Peu après il s'est produit des attaques périodiques de grande hystérie avec contractures et convulsions, auxquelles succédèrent les hallucinations les plus fantasques. Plus tard encore, il y eut plusieurs attaques de léthargie et de mort apparente de quelques heures de durée. Enfin la malade présenta un sommeil non interrompu de quatre semaines, sans qu'elle bût ou mangeât quoique ce fût, et sans que, d'autre part, il se produisît une dénutrition sensible.

Une paralysie complète se montra au bras gauche, mais cessa spontanément après une durée de quelques semaines. Par contre, une paralysie de la jambe droite resta permanente et existe encore aujourd'hui.

Enfin, depuis 1879, la malade présente les phénomènes de dédoublement de vie.

Tous ces faits furent observés par le dr Jos. Theyskens, de Duffel, qui les relata fidèlement et avec une grande clarté d'exposition dans une brochure publiée en 1880 (1).

(1) Voici, sauf quelques abréviations, la relation du Dr Theyskens : Marie V. R... est née à Duffel en 1860. Ses parents, qui sont des fermiers, ses deux frères et sa sœur, se portent très bien et n'ont jamais souffert d'une affection nerveuse quelconque. Elle possède une instruction tout élémentaire, mais est plus intelligente que ne le sont généralement les filles des fermiers de nos environs. Son enfance ne présenta rien de particulier, si ce n'est qu'elle fut d'une constitution assez déli-

Il y a près d'un an, il fut décidé, dans l'intérêt de la guérison de la malade, qui se trouvait alitée depuis trois ans, qu'elle serait soustraite, pour un certain temps, à son entourage et au milieu dans lequel elle avait vécu jusque-là.

Grâce à l'obligeance de M. le professeur Craninx, qui

cate. Vers 14 ou 15 ans, Marie souffrait beaucoup de l'estomac. Je la traitais encore pour cette affection lorsque, au mois de novembre 1876, elle fut prise subitement d'une toux des plus fatigantes. Cette toux se manifestait par quintes ayant une durée de plusieurs minutes, et d'une intensité telle que la malade en perdait souvent la respiration.

Après six semaines environ d'un traitement sans résultats, la malade eut une attaque hystérique des plus intenses. La violence des convulsions fit croire à la famille qu'il serait de toute impossibilité à la malade de survivre à un second accès. Les attaques se répétèrent, devinrent plus fréquentes et même plus violentes, sans nuire considérablement à la santé. Tout d'abord elles étaient quotidiennes; dans la suite, elles survinrent deux fois par jour et à des heures parfaitement fixes Ainsi, la première se montrait le matin à 9 heures, et la seconde l'après-midi à 2 heures précises. Les symptômes de ces accès varièrent beaucoup. Pendant les premières semaines, les convulsions, cloniques, étaient des plus extraordinaires. Les membres se mouvaient dans tous les sens avec une rapidité et une violence telles, qu'on ne peut s'en faire une idée lorsqu'on n'a pas assisté à un accès hystérique de ce genre. La malade faisait des bonds et s'élançait à deux et à trois mètres de distance, s'échappant des mains qui la retenaient. Puis, semblable à un acrobate des mieux exercés, elle se tenait immobile sur la pointe du pied, une jambe en l'air et les bras étendus.

Au bout de quelques mois, les attaques furent marquées par des convulsions moins violentes, qui cessèrent même complètement de se produire, pour être remplacées par des *hallucinations* excessivement fatigantes. Elle voyait des êtres fantastiques, qui lui causaient une peur indescriptible. Des animaux féroces s'entre-déchiraient et offraient à ses yeux les scènes de carnage les plus horribles. Ces accès d'hallucination se répétaient aux mêmes heures que les accès convulsifs. Il y eut un temps où les scènes d'horreur furent remplacées par des tableaux de joie.

Malgré toutes les explications que j'avais données aux parents sur le mal dont souffrait leur fille, on vint m'annoncer un jour qu'elle était morte subitement Je me rendis à sa demeure, et, comme je m'y attendais, je trouvai simplement la malade atteinte d'une *syncope hystérique*. Il est vrai qu'elle ressemblait parfaitement à une morte : les fonctions du cœur et du poumon semblaient suspendues. Il était impossible de sentir les pulsations du pouls ou de découvrir le moindre mouvement à la poitrine. La malade, immobile, pâle, la peau froide, donnait l'idée

voulut bien l'admettre dans ses salles de clinique, je pus l'observer durant plusieurs mois à l'hôpital Saint-Pierre, à Louvain.

Comme chez la malade du dr Azam, l'état second est devenu chez Marie V. R... l'état habituel. Mais, tandis que

d'un cadavre. Au bout de deux heures, elle revint insensiblement à la vie. Cet état de mort apparente se répéta, mais ne dura jamais plus de deux ou trois heures.

Cependant la maladie continua son cours; les accès hystériques se répétèrent sous différentes formes en se prolongeant insensiblement. Voilà une année de souffrances passée, et nous arrivons vers la fin de 1877. A cette époque, les attaques sont marquées par un délire loquace. L'attaque passée, la malade jouit de toute son intelligence et se porte assez bien, quoique l'appétit soit nul; aussi, malgré nos instances pour lui faire prendre une nourriture forte et abondante, ne mange-t-elle presque rien.

Tout à coup il survint un état des plus curieux. Marie tomba sans connaissance, sans mouvements, étant semblable à une personne endormie. Ce n'était plus la syncope hystérique, la mort apparente, car la respiration était bien visible et le pouls bien marqué; c'était simplement le *sommeil hystérique*. Ce sommeil dura près de *quatre semaines*, pendant lesquelles la *malade ne mangea ni ne but absolument rien*. Elle avait les dents tellement serrées qu'il était complètement impossible d'introduire dans la bouche quoi que ce fût. Elle se réveilla cependant, *et nous ne constatâmes pas le moindre amaigrissement à la suite de cette longue abstinence complète*. Il est à remarquer que la personne fut gardée à vue nuit et jour.

A la suite de cet arrêt de quatre semaines, les phénomènes ordinaires reparaissent, accès d'hallucination prolongés, etc. En outre, la déglutition devient presque impossible. Déjà depuis quelque temps la jambe droite était paralysée. Le bras gauche ne perdit le mouvement que durant six semaines et la *guérison se fit subitement*.

Pendant toute l'année 1878 lorsque j'interrogeais la malade et son entourage, pour savoir de quoi elle se nourrissait, il me fut répondu invariablement qu'elle *ne mangeait ni ne buvait*. Cependant, en insistant, les parents finirent par déclarer que Marie, sur leurs instances, s'introduisait des boissons et des aliments dans la bouche, qu'elle les mâchait, mais ne parvenait pas à les avaler, malgré tous ses efforts. L'état du sujet était cependant satisfaisant, l'embonpoint, assez bien conservé; les urines et les selles, excessivement rares.

Depuis environ une année, la malade n'a plus ni accès hystériques proprement dis, ni hallucinations, mais elle présente le phénomène curieux du *doublement de la vie*. Il y a en elle réellement *deux existences intellectuelles* bien séparées : une existence normale, ordinaire,

chez la première, en dehors des particularités relatives à la mémoire, les deux états ne se distinguent que par quelques modifications de caractère, ici, il existe entre eux des différences notables.

Nous résumons rapidement ces différences, en complé-

et une existence que j'appellerai nerveuse, ou condition seconde, ou état second. Lorsqu'on lui rend visite, n'importe à quelle heure de la journée, on la trouve toujours dans l'*état second*, qui est donc devenu son état habituel. Les personnes qui n'ont pas l'habitude de la voir ne peuvent alors constater qu'elle est malade. Elle cause parfaitement bien, raisonne comme chacun et écrit même mieux qu'à l'état normal. Elle exécute merveilleusement des travaux de crochetage, qu'elle n'a jamais appris et qu'elle ne saurait répéter dans son existence ordinaire. Elle a l'ouïe excessivement fine, entend et distingue des bruits dont les personnes qui l'entourent ne se doutent nullement. En un mot, les sens et l'intelligence sont intacts, même bien plus éveillés qu'en condition normale. Un symptôme caractéristique de cet état, c'est qu'elle ne sait *absolument pas avaler les liquides*, et difficilement les solides. Au contraire, dans son état physiologique régulier ou condition première, la malade est plus triste, plus abattue ; elle sait avaler les liquides et les solides, mais ne *peut proférer aucune parole*. Elle communique par écrit les réponses aux questions qu'on lui fait. Elle n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé pendant son état antérieur, son état second, de même que durant ce dernier état elle n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé dans son état premier.

En résumé, il y a chez cette fille deux existences parfaitement distinctes et qui ne se confondent jamais. Quand elle se trouve dans une de ces existences, elle se souvient parfaitement de ce qui s'est passé n'importe à quelle époque dans la même condition ; de même que lorsqu'elle est dans son existence n° 2, elle se souvient parfaitement de tout ce qui s'est passé durant cette condition, il y a des semaines et des mois.

Comme je l'ai déjà dit antérieurement, dans ces deux vies les sens et l'intelligence fonctionnent régulièrement.

Cependant, me dira-t-on, de ces deux états, quel est réellement son état normal, physiologique? Ceux qui ne connaissent pas la malade se tromperont gravement et croiront que l'état second, l'état nerveux, est sa condition normale, puisqu'alors elle parle et raisonne lucidement. Mais l'entourage sait qu'il n'en est pas ainsi, car, dans cet état, Marie possède, comme nous l'avons vu, des aptitudes qu'elle n'a jamais eues à l'état normal. Elle a également alors l'esprit plus éveillé, le regard plus perçant, le langage plus animé qu'antérieurement à sa maladie.

Comment Marie V. R. passe-t-elle d'un état à l'autre? On la trouve toujours dans son état nerveux, en seconde condition. Nous sommes

tant, par quelques détails nouveaux, la relation de M. le Dˢ Theyskens.

1° La malade de Bordeaux passait spontanément de l'état second — habituel — à l'état premier ; jamais cette transition ne se fait spontanément chez Marie V. R..., il lui faut l'ordre formel de certaines personnes déterminées, aujourd'hui au nombre de six ; — par contre le retour de l'état

aujourd'hui cinq qui avons le pouvoir de la tirer de cet état et de la faire passer presque instantanément à l'état normal ou premier. Voici comment je procède : je lie conversation avec la malade et je lui commande de s'*éveiller et de boire*. (On sait qu'elle est dans l'impossibilité d'avaler des liquides pendant son état second ; aussi doit-elle attendre l'arrivée de l'un de nous cinq pour pouvoir étancher la soif qui l'accable, lorsque nous tardons plusieurs jours de lui rendre visite.) Ayant répété le commandement de s'éveiller, son regard devient subitement fixe. Assise dans son lit, immobile, on voit cependant quelques légers tiraillements musculaires se manifester par tout le corps et surtout aux membres supérieurs. Après une ou deux minutes de cet état, la patiente se laisse choir. Il se déclare des convulsions hystériques peu intenses, qui se prolongent encore pendant deux à trois minutes ; enfin, elle s'éveille en souriant et se trouve dans son état normal.

Cet état ne se maintient que pendant une heure environ, et Marie tombe spontanément en condition seconde, pour ne plus en sortir de nouveau jusqu'à l'arrivée de l'une des personnes ayant autorité sur elle.

Ce qui paraît merveilleux dans la relation qui précède, c'est qu'il n'y a que cinq personnes qui aient le pouvoir de faire changer la malade d'existence. La famille, des voisins, des visiteurs étrangers ont essayé à diverses reprises d'obtenir le même résultat sans le moindre succès. Il est cependant hors de doute que d'autres personnes sympathiques à la patiente ou ayant un ascendant moral sur elle, pourraient également la faire changer de condition.

J'ai dit que l'état second est aujourd'hui l'état habituel de Marie V. R. Il est à remarquer cependant qu'elle a présenté, depuis quelque temps, des accès extatiques d'une durée d'une heure environ et se répétant presque journellement. Nous avons également le pouvoir de la tirer instantanément de ces extases en l'interpellant. Dans ces cas, elle est rendue subitement à elle, contrairement à ce qui arrive lorsqu'elle passe de condition seconde en condition naturelle (1). (*De l'abus du surnaturel*, par le dʳ Jos. Theyskens, Bruxelles, 1880.)

(1) A la fin de l'année 1880, ces accès extatiques ne se présentaient plus que tout exceptionnellement. — Ils ont complètement cessé depuis lors.

premier à l'état second se fait spontanément. Aujourd'hui il s'opère en général après 15 à 20 minutes de durée de l'état premier.

2° Lorsque, après un grand accès d'hystérie, la malade s'éveilla la première fois dans l'état second, elle ne reconnut plus ni son père, ni sa mère, ni aucune personne de sa famille ou de sa connaissance. Ce n'est que successivement, et à de grands intervalles, que tout ce monde vient reprendre, pour ainsi dire, place et titre dans sa tête. Son médecin fut le premier qu'elle reconnut comme tel ; puis vint le tour des voisins, beaucoup plus tard de ses frères et sœur. Il y a six mois, elle ne reconnaissait encore ni son père, ni sa mère. Elle croyait bien avoir ses parents encore en vie, mais leur image cérébrale — qu'on me permette cette expression — était complètement perdue chez elle, comme l'est le mot parlé chez certains aphasiques, l'image visuelle chez l'animal opéré des lobes occipitaux.

Votre mère n'est-elle plus ici ? — Non.

Est-elle morte ? — (En haussant les épaules) : non, non.

Est-elle partie ? — (Avec doute) : Oui.

Avez-vous jamais connu votre mère ? — Oui.

Est-elle grande ? Petite ? — Elle hausse les épaules.

Avait-elle des cheveux noirs ou blonds ? — Même mouvement.

Était-elle maigre ou forte, lorsque vous l'avez vue ? — Je ne sais ! Je ne sais !

C'est là votre mère (montrant sa mère qui, depuis trois ans, la soigne le jour et la nuit) ? — Jamais ! !

Mais qui est donc cette personne ? — C'est une petite vieille qui me donne des soins.

C'est bien votre mère. — Non, non, jamais (avec énergie).





Elle ne veut pas reconnaître davantage son p

Rappelée à son état premier, elle reconnait l'instant, ignorant du reste que jamais elle l'ait Chose curieuse, à la rentrée dans l'état secon serve la mémoire, un peu diffuse cependant, d mier, et si à ce moment on lui rappelle qu'el donner le nom de mère à la « garde malade » puisqu'elle est muette — que, sur notre deman votre mère ? » c'est bien la « petite vieille » qu'ell elle reste interdite, s'embrouille dans ses idée vient pas à trouver une explication à cette sing tradiction, secoue la tête et finit par dire : je n comprends pas, il est possible que j'ai dit cela non, ce n'est pas ma mère ! et elle nie énergiqu

Pendant le séjour de la malade à l'hôpital sa mère vint lui rendre visite. Je l'avais prép plusieurs jours à cette entrevue et, introduisant sa mère auprès d'elle, je lui ordonnai sévère croire et de reconnaître sa mère. Elle la reconn et jamais je ne vis scène plus émouvante que ce fille et de cette mère se retrouvant, au milieu d de sanglots, après trois années de séparation.

Depuis lors, Marie a continué à reconnaître s père a été également reconnu par elle lors de sa village.

3° Dans l'état second, la malade parle ave cilité peu commune ; sa parole est imagée, rich propre ne se trouve jamais en défaut. Par contr état, la déglutition des liquides est impossible. la langue ait amené l'eau au fond de la bouche, irrégulier du pharynx se produit, et après mai effort le liquide est rendu tout entier.

Par suite de circonstances particulières, il y a aujourd'hui près de trois semaines que la malade n'a pas bu. Les fruits lui ont tenu lieu de boisson.

Ramenée dans l'état premier la déglutition redevient complètement libre et la malade boit avec avidité, mais en même temps la parole est perdue. La malade est complètement aphone, mais le phénomène ne s'arrête pas à une simple paralysie des cordes vocales : le chuchotement même est impossible et la malade ne fait jamais le moindre effort pour parler. Ce n'est cependant pas une aphasie d'origine centrale avec perte de mémoire des mots ou des mouvements nécessaires à leur production. En effet, la malade conserve la représentation des mots et des lettres, et, invitée à dire père, mère, etc., elle place les lèvres en position exacte, mais n'émet aucun souffle. La synergie expiratoire avec les mouvements laryngiens et ceux de l'articulation des lettres est perdue. L'expiration volontaire est cependant maintenue : elle peut souffler, enfler les joues, etc.

Le cri est également perdu. Au laryngoscope, cependant, on voit les cordes vocales se mouvoir régulièrement dans l'inspiration et l'expiration.

Chose curieuse, même dans l'état second, où la parole est entièrement libre, toute émission de voix devient impossible dès que la bouche s'entr'ouvre de 1 à 1 1/2 centimètres, mais elle revient dès que les mâchoires se rapprochent.

La paralysie de la jambe gauche persiste durant les deux états. Il y a six mois, cette paralysie était complète, la malade se trouvait alitée depuis trois années et était incapable de faire un seul pas.

La jambe est en outre insensible au toucher et à la douleur (un fort courant faradique appliqué au pinceau éveille

cependant par intervalles la sensibilité). Le sens musculaire est également perdu. La malade n'a aucune notion de la position occupée par la jambe paralysée.

Depuis peu il est devenu possible de faire entrer la malade dans une espèce d'état troisième. Il suffit d'appuyer légèrement et rapidement sur les globes oculaires pour qu'instantanément la paralysie disparaisse et que la marche reprenne toute sa liberté (1). Plus rien ne trahit la longue paralysie qui a cloué la malade au lit durant trois ans. Elle peut monter et descendre les escaliers, même en courant. Au moment même où le mouvement reparaît, la vue se trouble et tous les sens, sauf celui de l'ouïe, deviennent obtus au point que des objets tels qu'une clef, une montre, ne sont plus distingués par le toucher, ni les aliments par le goût ou l'odorat, quelque attention que la malade mette à les reconnaître. La parole se perd en même temps, mais il suffit de presser sur les dernières vertèbres cervicales pour qu'elle revienne aussitôt, précédée de quelques mouvements de mâchonnement et de déglutition.

Ce troisième état, qui présente par son mode de production des liens étroits avec l'hypnotisme somnambulique ordinaire, diffère cependant essentiellement de celui-ci par le jeu *parfait* de l'intelligence de la malade et l'impossibilité de provoquer chez elle la moindre suggestion. N'était ce des troubles de la vue, quiconque l'aborderait en ce moment ne pourrait s'apercevoir qu'il se trouve en pré-

(1) La pression sur un seul œil, l'autre œil restant ouvert ne produit rien. Si la malade ferme les deux yeux la pression sur l'œil gauche reste également sans effet, mais la même manœuvre exercée sur l'œil droit seul rend instantanément le mouvement à la jambe paralysée (jambe droite) et fait passer la malade dans la condition troisième.

Voir plus loin l'effet de diverses manœuvres hypnotiques unilatérales.

sence d'une personne présentant dans son état quoi que ce soit d'insolite. L'intelligence, nous le répétons d'une manière expresse, est aussi souple et déliée, la raison aussi saine que dans les conditions seconde et première la parole est vive et animée, la riposte immédiate; la mémoire parfaite, s'étend sur tout le passé. La malade se réjouit d'être guérie de sa paralysie et s'émerveille de ce qu'on en dira au village. Dans cet état elle a traversé, riant et causant, au bras de son frère, la ville de Louvain, et personne ne s'est douté qu'une paralytique marchait dans les rues.

Au réveil, qui peut s'obtenir par un choc sur la main ou quelque autre sensation brusque, la malade ne garde aucun souvenir de cette condition troisième. Les sens reprennent leur jeu correct et la paralysie réapparaît aussitôt.

Il est donc possible de faire passer successivement la malade par trois états de conscience distincts. Amenée par exemple dans un lieu en condition troisième, puis réveillée de celle-ci, elle se trouve vivement surprise et ignore totalement tout ce qui s'est passé dans cet état durant lequel cependant elle a été en possession de sa pleine intelligence et de son entière conscience. Réveillée dans la condition seconde, elle va y demeurer des jours et des semaines, jusqu'à ce que, sur l'ordre d'une personne ayant pouvoir sur elle, la malade s'éveille une seconde fois. Alors, comme dans un conte de fée, toute cette existence seconde a disparu à son tour; les jours, les semaines, qui ont précédé, n'existent plus pour la malade. Elle parcourt avec avidité des lettres, qu'elle a lues dix fois déjà; elle accepte en cadeau, avec une joie extrême, des travaux d'aiguille qu'elle vient à peine d'achever et qu'elle destinait à d'autres; elle ne reconnaît plus aucune personne qu'elle n'a pas vue dans la

même condition première. Dans un instant, lorsque je la transférerai dans cet état nouveau, vous serez témoin de sa surprise et de la confusion extrême qui la saisira à la vue de cette nombreuse assemblée. Tout sera énigme pour elle; elle ignorera son départ de chez elle, son voyage en chemin de fer et tout ce qui s'est passé depuis les trois semaines qu'elle n'a plus été transférée dans l'état premier.

La malade passera ainsi, sous vos yeux, par trois stades distincts de cérébration. Nous ne discuterons pas ici, à l'occasion de cette simple présentation de malade, les hypothèses émises sur le jeu physiologique du dédoublement de la vie. Nous ferons seulement remarquer, en passant, que l'existence d'un état troisième, aussi lucide que les deux autres, état dont il ne reste plus un souvenir lors du retour à l'état second ou premier, va à l'encontre de l'hypothèse trop accréditée de l'alternance fonctionnelle des deux hémisphères cérébraux.

On dira que cet état troisième n'est qu'un état hypnotique et que les phénomènes de l'hypnotisme se déroulent — autre hypothèse prématurée — dans les régions subcorticales. De sorte que dans le cas présent l'état premier pourrait répondre au fonctionnement normal de l'hémisphère gauche, l'état second au fonctionnement de l'hémisphère droit, l'état troisième à celui des ganglions de la base.

Mais n'oublions pas que l'intelligence de la malade est aussi vive, sa raison aussi saine dans l'état troisième que dans les deux autres; que ni ses paroles, ni ses gestes, ni des suggestions quelconques ne donnent à cet état une similitude même éloignée avec les associations fatales et évidentes des hypnotiques. Si cependant l'on veut se plaire à placer cet état troisième dans les ganglions subcorticaux et à n'y

voir qu'un jeu réflexe dans lequel l'élément psychique, de quelque nature qu'on veuille le supposer, n'intervient pas, de quel droit alors revendique-t-on pour l'état second les couches grises corticales, siége probable des opérations psychiques conscientes? Pourquoi ne pas y voir de même une forme spéciale d'hypnotisme? Dans la condition troisième, comme dans la condition seconde, la malade parle et agit avec toutes les apparences de la spontanéité et de la raison. De quel droit ne voir dans le premier de ces états qu'un rêve, un jeu automatique d'associations pré-établies, et accorder au second les caractères de l'activité psychique? Si, au contraire, l'un et l'autre de ces actes ne sont que des jeux réflexes, quels motifs a-t-on pour localiser l'un dans la couche grise corticale et son réseau presque infini de fibres d'association, et reléguer l'autre dans le système mille fois plus réduit des cellules et fibres des ganglions de la base du cerveau?

L'hypothèse, qui explique les phénomènes de la double existence par le jeu alternant des deux hémisphères cérébraux, ne nous semble être qu'un expédient, une interprétation sans base physiologique, et nous ne pouvons que nous élever contre le crédit facile que des hypothèses de cet ordre trouvent dans le monde médical où, trop souvent, on leur accorde la valeur de vérités acquises.

Pour terminer cette courte relation, nous ajouterons que tous les soirs la malade entre spontanément dans un état cataleptique qui dure plusieurs heures et passe, dans le courant de la nuit, au sommeil naturel. Autrefois, l'état cataleptique durait jusqu'au lendemain matin et se terminait subitement à heure fixe.

Il n'existe plus ni hallucinations, ni extases, ni attaques

hystériques quelconques, sauf, par intervalles, de courts accès de toux convulsive. Lors du séjour de la malade à l'hôpital de Louvain, il s'est produit deux ou trois grandes attaques convulsives, à la suite d'attaques semblables survenues chez une autre hystérique. Ces attaques ne se sont plus reproduites.

La menstruation est régulière.

Ni dans la condition première, ni dans la condition seconde, il n'existe de troubles de la vue, ni de rétrécissement du champ visuel. L'acuité visuelle est parfaite et le sens chromatique est intact.

Les réflexes tendineux ne sont exagérés dans aucun des trois états; par contre, comme l'a signalé M. Charcot, ils sont exaltés dans l'état de léthargie.

L'hyperexcitabilité musculaire est très marquée en tout temps. Nous ne savons si elle existait avant les manœuvres hypnotiques; peut-être n'est-elle qu'une conséquence de ces dernières.

Lorsque la malade est mise en état de léthargie par la pression prolongée sur les yeux ou par d'autres manœuvres, il suffit d'ouvrir les yeux pour déterminer l'état cataleptique; l'ouverture d'un seul œil détermine la catalepsie de tout le côté correspondant du corps; l'occlusion de l'œil fait disparaître immédiatement cet état. La résolution musculaire commence alors toujours par l'extrémité des membres. Si, par exemple, les bras sont tendus horizontalement, dès que les yeux se ferment l'on voit se fléchir d'abord le poignet, puis le coude, enfin le bras entier tombe. Le tout se passe en deux ou trois secondes.

Les phénomènes de catalepsie ou de résolution musculaire unilatérale peuvent aussi s'obtenir directement en

passant légèrement les doigts sur un côté de la tête. C'est toujours le côté correspondant du corps qui est influencé. Il ne m'a pas été possible de déterminer ainsi de l'aphasie.

La pression sur les régions ovariques ne nous a donné aucun résultat. L'application, même très prolongée, des divers métaux, est restée également sans effet. Les aimants ont déterminé un engourdissement général, mais sans phénomènes de transfert.

La constance et la facilité avec lesquelles la pression sur les apophyses épineuses des dernières vertèbres cervicales dégage la parole dans l'état troisième, nous a fait rechercher si des impressions diverses sur la même région, ou dans le domaine des terminaisons du nerf vague, n'auraient pu modifier l'impuissance de parler qui existe dans l'état premier ou la dysphagie des états second et troisième. Nous n'avons obtenu aucun résultat.

Dès les premiers exercices de promenade faits à l'hôpital de Louvain à la suite des manœuvres hypnotiques, il survint une amélioration sensible dans la paralysie du membre inférieur droit. La malade, qui jusque-là traînait la jambe comme si elle ne lui avait été attachée que par un fil, put bientôt ramener le pied droit jusqu'au niveau du pied gauche et même un peu au-devant de ce dernier. La marche sans aide et sans appui était devenue possible, tout en restant très défectueuse.

A ce moment, une autre femme hystérique fut admise dans la même salle. Le spectacle de la jeune fille paralysée l'impressionna au point qu'un matin elle se réveilla paralysée de même de la jambe droite et quasi des mêmes muscles.

Notre malade n'eut pas plutôt vu sa nouvelle compagne

d'infortune que tous les progrès faits furent perdus du coup et que sa paralysie réapparut aussi complète que jamais.

Rentrée peu de temps après dans sa famille, la malade avait de nouveau suffisamment gagné de mouvement dans le membre paralysé pour ne plus devoir reprendre le lit qu'elle avait occupé trois ans durant. Aujourd'hui elle reste sur pied toute la journée, vaque aux soins du ménage, fait de petites promenades dans le jardin, va au village : bref elle est rendue à l'existence... Son état général s'est par là considérablement amélioré.

D'autre part, les progrès du côté de la paralysie ont été si rapides dans ces derniers jours que nous avons cru ne pas pouvoir attendre de présenter ce cas si intéressant à l'Académie, quoique cet objet ne fût pas à l'ordre du jour.

Un certain nombre de cas de double existence ont été signalés, Messieurs, depuis la publication du Dr Azam, et quelques autres ont été recueillis dans des publications antérieures; mais aucun cas ne se présente aussi nettement et ne s'accompagne de phénomènes aussi intéressants que celui que vous avez devant vous. L'existence d'un état troisième, aussi lucide que les deux premiers, rend le cas tout à fait unique dans l'histoire de la médecine.

— Après cet exposé, M. Verriest fait passer successivement la malade par les trois conditions d'existence et fait la démonstration des phénomènes nerveux particuliers qui se rattachent à chacun de ces états.

**M. Craninx**. — Cette jeune fille n'a pas bu depuis trois semaines, dites-vous, M. Verriest?

**M. Verriest**. — Non, car il lui faut pour cela l'ordre

de certaines personnes; or elle s'est trouvée hors de sa famille, et personne n'a pu lui donner l'ordre nécessaire.

**6. DISCUSSION des observations obstétricales communiquées, dans la séance du 27 mai 1882, par M. WASSEIGE,** membre titulaire.

**M. Hyernaux.** — Dans la dernière séance M. Wasseige nous a communiqué deux observations fort curieuses à différents points de vue. L'auteur nous a brièvement signalé, avec le sens pratique qui le distingue, tout ce que les faits qu'il a relatés offrent de plus intéressant. Dans l'une de ces observations, notre honorable confrère nous parle d'un nouveau mode d'application du forceps connu par le nom qui s'y attache, celui de M. le dr Obissier.

M. Wasseige ne se montre pas très enthousiaste de la nouvelle méthode, et je crois qu'il a raison. C'est pour justifier cette opinion que j'ai demandé à dire quelques mots aujourd'hui.

La méthode du dr Obissier n'est pas de date si récente qu'on semble le croire; il y a 15 ou 16 ans que je la connais. Avant cette époque je l'ignorais complètement, et, à une certaine occasion, il m'en a été fait un grief par un très honorable confrère de Bruxelles, praticien fort couru alors, M. le dr Breyer, décédé il y a sept ans environ. Il nous a dit, à l'époque dont je parle, qu'il suivait cette méthode déjà depuis bien 25 ans; mais il ne nous a pas dit de qui il la tenait, s'il en était le père ou seulement le parrain. Toujours est-il, et c'est ce que je voulais constater en passant, que cette méthode ne vient pas de voir le jour. Mais cela importe peu; le point capital c'est de savoir si elle offre des avantages réels.

Ceux qui auront lu les observations de M. Wasseige sauront en quoi consiste le procédé de M. Obissier; je le rappelle en deux mots : introduire la main gauche vers la symphyse sacro-iliaque droite de la femme; tenir la branche mâle, jumelle antérieure et pivot en arrière, de la main droite; la conduire sur la main gauche, et lorsque la cuiller a pénétré à droite de 5 à 10 centimètres, lui faire circonscrire la tête fœtale sans déranger la main qu'elle abandonne, par conséquent, et la ramener définitivement à gauche par un mouvement de spirale imprimé au manche; appliquer ensuite la branche femelle selon le mode ordinaire.

Jusqu'ici, Messieurs, nous avions deux méthodes : celle à deux mains, la plus ancienne, et celle à une main, d'après les règles établies par notre éminent et regretté confrère, le professeur L. Hubert, de Louvain. Dans l'une comme dans l'autre de ces méthodes, la main accompagne les cuillers de l'instrument jusqu'à destination, afin de protéger les organes maternels, ainsi que l'enfant. Je crois, en effet, que lorsqu'il s'agit d'opérer dans la profondeur d'organes soustraits à la vue, il ne faut jamais refuser le secours de la main ou des doigts là où ceux-ci peuvent pénétrer, comme c'est le cas pour l'accoucheur. N'est-il pas évident que si le chirurgien, qui se dispose à broyer un calcul vésical pouvait du doigt guider son lithotripteur jusque sur la pierre, il n'aurait garde d'y manquer? N'opérerait-il pas alors avec infiniment plus d'assurance et de garantie de ne pas offenser la vessie?

La méthode d'Obissier offre-t-elle les garanties de ses deux aînées? Cela ne me paraît guère, et voici les arguments que j'ai à faire valoir contre elle, arguments dont quelques-uns lui ont déjà été opposés :

1° Tous les accoucheurs savent que le col utérin ne s'efface et ne se dilate pas d'une façon parfaitement symétrique; réduit à rien d'un côté, il peut conserver de la longueur et de la tuméfaction du côté opposé; être déchiqueté à droite et offrir une portion flottante à gauche. C'est dans ces circonstances qu'une cuiller de forceps, *cheminant sans guide*, peut se fourvoyer dans le cul-de-sac utéro-vaginal, aller pincer le col et entraîner la matrice avec la tête.

2° Un des obstacles à l'accouchement spontané, au détroit supérieur, c'est la saillie plus ou moins exagérée du promontoire; le tassement de la tête et la pression y sont parfois si considérables, que les enfants en portent des empreintes caractérisées par un enfoncement, parfois par une fracture des os crâniens.

Figurez-vous bien, Messieurs, les pérégrinations de la cuiller gauche dirigée d'abord à droite, pour revenir sans couducteur à gauche, en passant au devant du promontoire qui déprime le pariétal, par exemple, et dites-moi si, dans ce cas, vous croyez la chose possible et inoffensive? Quant à moi, j'estime qu'il serait alors difficile ou tout au moins dangereux de forcer la cuiller à passer entre la matrice et la protubérance sacro-lombaire. Peut-être me dira-t-on qu'on lèvera la difficulté et qu'on frayera passage à l'instrument en soulevant la tête; pure illusion! Au surplus, n'est-il pas infiniment plus sage de suivre la voie ordinaire en dirigeant d'emblée et alternativement les cuillers vers les symphyses sacro-iliaques qui leur correspondent? Là il y a toujours de l'espace, et je déclare n'avoir jamais rencontré jusqu'ici de difficultés sérieuses à l'application du forceps.

3° Il n'y a pas, Messieurs, que la tête qui se présente au détroit supérieur; certaines autres parties l'accompagnent

parfois, notamment la main et le cordon ombilic
Messieurs, cette petite main qui semble quelquef
la nôtre ou qui se crispe sous notre attouchem
don ombilical dont les pulsations nous avertiss
fœtus a un cœur qui bat encore, nous les élo
gneusement par l'une comme par l'autre des deu
ordinaires, tandis que le forceps introduit sans
sent pas et ne peut conséquemment les éviter
aveuglement et son insensibilité, il apporte la m
la mort là où un procédé plus rationnel eût ép
meurtrissure et donné la vie.

4° La tête est fixée au détroit abdominal; ell
pas franchi l'orifice utérin. Le forceps doit néce
dépasser la grande circonférence du crâne et
ses cuillers se met en rapport, par sa convexi
segment inférieur de la matrice. Et si le placent
en cet endroit sans que jusque-là aucun signe ai
soupçonner, qu'adviendra-t-il? Absolument rien
guide l'instrument en son lieu et place; très pr
un décollement de l'arrière-faix par la branche
doit inévitablement, en passant au devant du pr
raser une bonne moitié de la surface interne
inférieur de l'utérus, si l'on suit le procédé Obi

5° Les vagins variqueux me fournissent un aut
ce que le travail parturitif augmente le volume
et que les parois vasculaires que les doigts pro
les méthodes usuelles peuvent ne pas résister
forceps dont la cuiller n'obéit qu'à la main qui
manche.

6° Enfin, si la tête n'est pas fixée, on peut l'i
grâce au procédé à une main du dr Hubert, et l

core assez régulièrement. On ne le pourra pas en suivant la méthode d'Obissier. Il est vrai que la pression abdominale, méthodiquement effectuée par un aide, de haut en bas, peut bien empêcher la tête de fuir en sens opposé; mais, ainsi que l'a fait remarquer M. Wasseige, cela ne l'empêchera pas toujours de pouvoir pivoter sur son axe. Je ferai d'ailleurs observer que la longueur et la fatigue du travail parturitif endolorissent si souvent le ventre que toute pression y est impossible. Qu'en dépit de ces circonstances, on suive la nouvelle méthode, et l'on verra se vérifier la judicieuse remarque de l'honorable professeur de Liége, c'est-à-dire qu'au moment où, dans les positions occipito-antérieures, la cuiller gauche rencontrera les saillies faciales, elle peut faire pivoter la tête à tel point que le forceps vienne s'appliquer en pleine figure, heureux si l'on ne retire pas un enfant avec le nez épaté ou un œil poché et même sorti de son orbite.

Mais le nouveau procédé ne serait-il pas plus applicable dans l'excavation pelvienne, lorsque le col et le segment inférieur de la matrice sont entraînés avec la tête? Pas davantage, attendu qu'ici encore les mêmes inconvénients lui sont parfaitement imputables.

Quant au détroit inférieur, lorsque la tête y est arrêtée par un périnée trop épais ou trop résistant, et qu'alors elle a dépassé l'orifice utérin de toute sa hauteur, n'est-ce pas un jeu que de glisser les branches sur deux ou trois doigts introduits dans la gouttière périnéale, et, en écartant ceux-ci, de diriger chacune de son côté les cuillers, tandis qu'on en abaisse le manche?

Telles sont, Messieurs, les quelques réflexions que je me suis faites au sujet de la méthode du dr Obissier; les raisons

que je viens de lui opposer me paraissent fort série
à mon sens, elle a été justement appréciée par M.
fesseur Wasseige, lorsqu'il a dit qu'elle manque abs
de précision. A tout bien considérer, elle ne présen
avantage, de quelque côté qu'on cherche. Il faut
préférer des procédés plus sûrs et plus rationnels.

— Sur la proposition de *M. Thiernesse*, la suite
discussion est renvoyée à la prochaine séance, l'A
devant se constituer en comité secret.

III. — COMITÉ SECRET (ouvert à une heure et de

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal d
dent comité secret, il est donné communication d'u
de M. Kuborn dans laquelle sont exposées, relativ
l'élection des correspondants, des observations qui
voyées à l'avis du bureau, puis on aborde l'ordre

1. Dépôt du rapport de la commission chargée
cier les mémoires adressés en réponse à la question
cours ayant pour objet de *déterminer la nature de l'*
*de l'innervation sur la nutrition des tissus.* — M. Mas
porteur.

2. Dépôt du rapport de la commission chargée
ner le mémoire du concours relatif à la *détermin*
*l'influence de la dessiccation pour la conservation des*
*ments simples du règne végétal.* — M. Van Bastela
porteur.

M. le président annonce que ces rapports seron
més et distribués, conformément à l'article 117 d
ment, pour être discutés dans la prochaine séance.

3. Lecture du rapport de la sixième section pr

des candidats pour l'élection d'un membre titulaire en remplacement de M. Foelen, dont l'admission à l'honorariat a été agréée par arrêté royal du 8 avril 1882.

Les candidats proposés sont, dans l'ordre alphabétique, MM. Dele et Hugues, correspondants.

M. le président rappelle qu'aux termes de l'article 10 du règlement, les membres qui désirent que d'autres candidats soient compris dans le scrutin, doivent les faire connaître au bureau dans les quinze jours, en exposant par écrit les titres de chacun d'eux. Il ajoute que les présentations doivent être signées par cinq membres au moins, et que, s'il n'en est fait aucune, le rapport de la section sera discuté dans la prochaine réunion, conformément à l'article 22 du règlement.

4. L'ordre du jour appelle ensuite l'élection de deux correspondants belges et de neuf correspondants étrangers.

Sont élus :

*Correspondants belges :* MM. Mœller, à Bruxelles, et Semal, à Mons.

*Correspondants étrangers :* MM. Sormani (Joseph), à Pavie; Squire (Peter), à Londres; Manayra, à Rome; A. Faucon, à Lille; Zundel, à Strasbourg; Javal, à Paris; de Sousa Martins, à Lisbonne; Thoma, à Heidelberg, et Volkmann, à Halle.

— La séance est levée à deux heures et demie.

# 1. CONTRIBUTION à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien, par M. Léon FREDERICQ, correspondant.

(TRAVAIL DU LABORATOIRE DE PHYSIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE LIÉGE.)

## § I. — CHANGEMENTS DANS LE RYTHME CARDIAQUE.

J'ai découvert, pour ainsi dire fortuitement, dans le cours d'expériences instituées dans un but tout différent, quelques faits nouveaux se rapportant aux symptômes circulatoires de la fièvre traumatique chez le chien. Mon intention n'était nullement de faire une étude systématique de cet état morbide : si je me décide à publier le présent travail, malgré ses lacunes, c'est qu'il contribuera peut-être à placer sous un jour nouveau, la pathogénie de l'accélération fébrile des pulsations cardiaques.

Voyons d'abord comment se comportent les pulsations cardiaques chez l'animal sain : L'inégalité respiratoire du rythme cardiaque, si peu marquée chez l'homme et le lapin, est pour ainsi dire poussée à l'extrême chez le chien, où les pulsations cardiaques sont souvent deux fois plus rapides pendant l'inspiration que pendant l'expiration. J'ai montré, dans un travail publié dans les Bulletins de l'Académie des sciences de Belgique (1), que ce phénomène était constant chez le chien (27 chiens), qu'il pouvait même aller jusqu'à l'arrêt du cœur pendant toute la durée de l'expiration. Les fig. 1 et 2 que j'emprunte à ce travail nous montrent de beaux exemples de cette irrégularité du rythme cardiaque.

(1) *Sur le ralentissement expiratoire du rythme cardiaque chez le chien.* (*Bulletin de l'Académie des sciences de Belgique.*) Février, 1882.

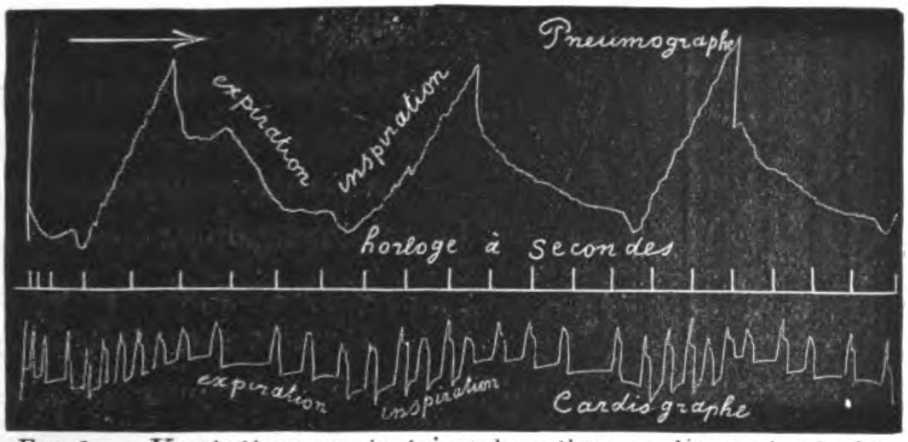



FIG. 1. — *Variations respiratoires du rythme cardiaque chez le chien. Tracé supérieur : graphique respiratoire du pneumographe de Knoll (ampliation du périmètre thoracique). Tracé moyen : temps en secondes. Tracé inférieur : choc du cœur, cardiographe à transmission de Knoll. Grand chien non anesthésié, attaché dans la gouttière d'opération.*

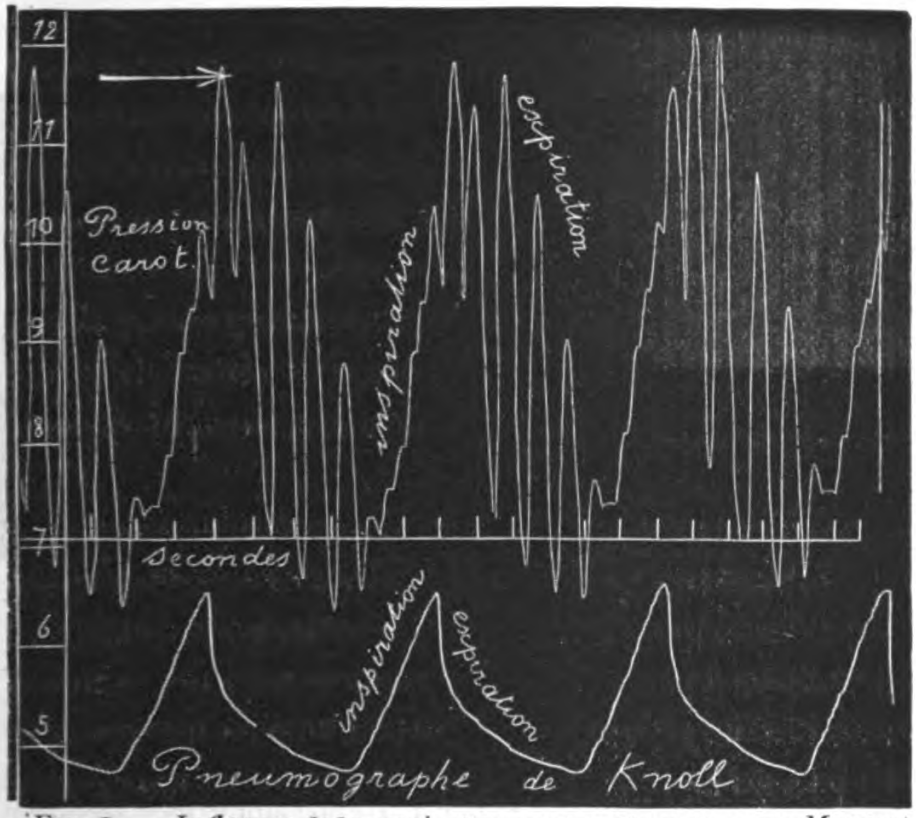



FIG. 2. — *Influence de la respiration sur le rythme du cœur. Manomètre à mercure de Ludwig. Doubler par conséquent les chiffres pour avoir la pression en c. de mercure. Tracé respiratoire pris à l'aide d'un pneumographe s'attachant autour du thorax, ampoule élastique remplie d'air communiquant avec un tambour à levier. Grand chien non anesthésié.*

N. B. — *Ne pas perdre de vue que les indications de ce pneumographe sont inverses de celles fournies par la sonde manométrique œsophagienne. Le graphique monte ici pendant l'inspiration. Pour la sonde œsophagienne, les indications sont comparables à celles que fournirait un manomètre, la courbe descend quand la pression baisse, c'est-à-dire, pendant l'inspiration.*

Je crois avoir démontré que le ralentissement expiratoire du rythme cardiaque chez le chien est dû à une action automatique et non réflexe du centre d'arrêt de la moelle allongée. Les expériences nombreuses que j'ai faites sur des chiens à poitrine ouverte, démontrent que l'action tonique du pneumogastrique sur le cœur, n'est pas la même aux deux phases de la respiration. L'activité du centre nerveux modérateur présente un rythme isochrone avec celui des centres respiratoires et vasomoteurs.

A chaque expiration, le centre d'arrêt exagère par la voie du spinal-pneumogastrique l'action modératrice qu'il exerce toujours sur le cœur du chien comme le montre la fig. 3 (1).

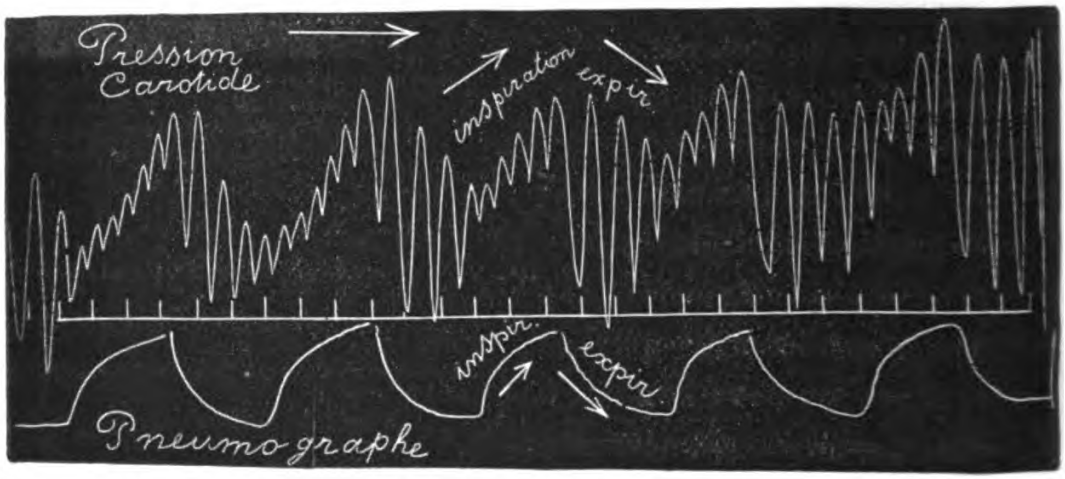



FIG. 3. — *Tracés simultanés de la circulation carotidienne et de la respiration chez un grand chien morphiné à poitrine ouverte, à pneumogastriques intacts. Ralentissement des pulsations à chaque expiration. Horloge à secondes Le tracé de la respiration a été réduit à la main pour diminuer les dimensions du bois. Suspension de la respiration artificielle.*

(1) J'ai coupé les pneumogastriques chez une douzaine de chiens au moins. Chez tous le rythme cardiaque a pris une allure très accélérée et absolument régulière. Chez le lapin la section des pneumogastriques n'a le plus souvent aucune action durable sur les battements du cœur. Le centre modérateur du cœur n'entre probablement en action chez le lapin que dans des circonstances exceptionnelles. (Voir TIEGEL et KOHTS. *Pflüger's Archiv.* 1870.)

Toutes les influences qui suppriment l'action modératrice du pneumogastrique, doivent évidemment faire disparaître les inégalités respiratoires du rythme cardiaque. Ainsi, la section des pneumogastriques au cou, la paralysie de leur terminaison intra-cardiaque par l'atropine, impriment au rythme cardiaque une allure très accélérée et absolument régulière. (Voir la fig. 4.)

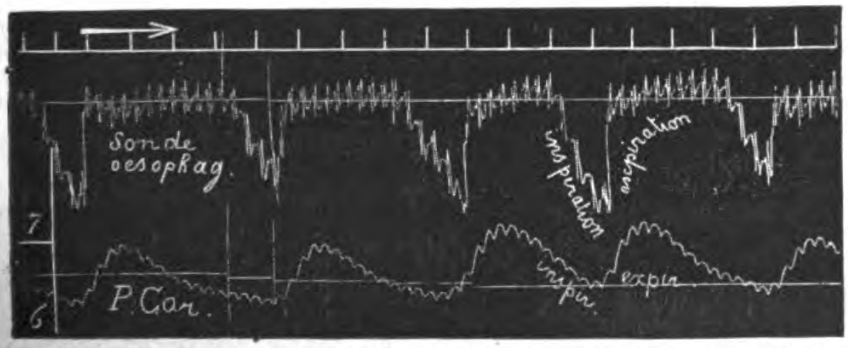



FIG. 4. — *Influence de l'atropine sur les variations respiratoires du rythme cardiaque. Manomètre à mercure de Ludwig. Sonde œsophagienne reliée à un tambour à levier de Marey inscrivant les variations de pression intrathoracique et le choc du cœur contre l'œsophage. Temps en secondes.*

La présence où l'absence du ralentissement expiratoire du cœur nous fournit donc un moyen précieux de vérifier si l'action modératrice du pneumogastrique se fait sentir sur le cœur. Or, chez le chien, la fièvre traumatique intense a pour effet d'accélérer le rythme cardiaque et de le rendre parfaitement régulier. Le pneumogastrique a donc perdu l'influence modératrice qu'il exerçait à chaque expiration avant l'invasion de la fièvre. Les fig. 5 et 6 sont empruntées aux graphiques fournis par des chiens qui avaient subi la veille une grande opération. (Ouverture de l'œsophage au cou pour permettre l'introduction de la sonde œsophagienne, application d'un manomètre à mercure sur la carotide ou la crurale pendant plusieurs heures. Les plaies fort

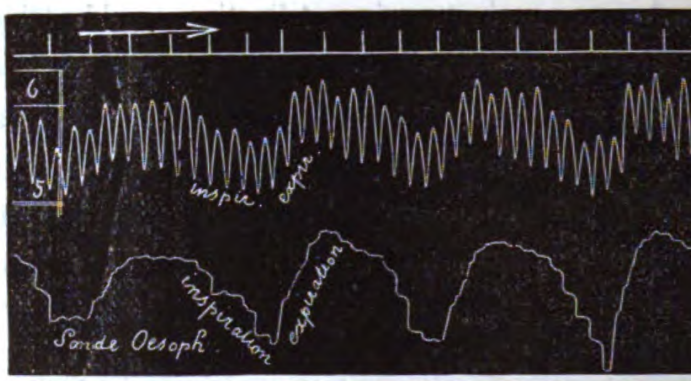



FIG 5. — *Influence de la fièvre traumatique sur les va ratoires de la pression sanguine. Horloge à secondes, p dienne prise au manomètre à mercure, pression intr moyen de la sonde œsophagienne. Chien de 24 kilogr. aya opération la veille. 20 ctg. morphine la veille ; 10 ctg. le s*

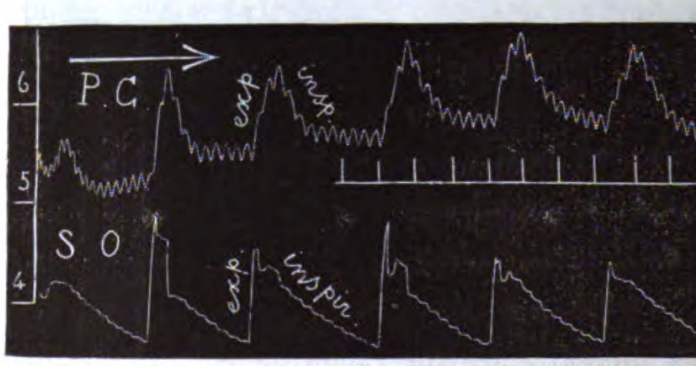



FIG. 6. — *Influence de la fièvre traumatique sur les vari toires de la pression sanguine. Manomètre à mercure d horloge à secondes, sonde œsophagienne reliée au tambou*

étendues n'avaient pas été recousues.) Sur d opérés la veille, huit eurent le lendemain une marquée; ils présentèrent tous les huit un ryth que parfaitement identique pendant les deux p ratoires. Chez les deux autres, l'arythmie cardi tait plus ou moins, mais chez eux les pulsations étaient beaucoup moins accélérées. L'action du pneumogastrique, si évidente pendant l'expi l'animal sain, se trouve donc plus ou moins chez le chien fébricitant.

Sur quel organe doit-on localiser l'action de la fièvre? Est-ce sur le tronc du pneumogastrique-spinal, sur ses terminaisons cardiaques ou sur son centre d'origine? L'expérience suivante me paraît trancher la question en faveur de la dernière hypothèse : on détermine avec le plus grand soin l'intensité minimum d'excitation électrique qui, appliquée au pneumogastrique cervical du chien, suffit pour arrêter les battements du cœur (distance maximum des deux bobines du chariot de du Bois-Reymond alimenté par une force électromotrice constante : 1 Daniell normal). On agrandit la plaie cervicale de façon à provoquer sûrement une forte fièvre traumatique. Le lendemain on constate l'accélération et la régularité parfaite des pulsations cardiaques. On cherche de nouveau à arrêter le cœur, en portant cette fois l'excitation sur le pneumogastrique sain de l'autre côté. Si la fièvre paralyse le tronc du pneumogastrique ou les appareils périphériques intracardiaques, si elle agit sur les mêmes organes que l'atropine, l'excitation du pneumogastrique chez un animal fébricitant ne devra être suivie d'aucun effet, ou tout au moins l'effet produit sera beaucoup moins marqué que chez l'animal sain.

Or, l'expérience répétée plusieurs fois m'a démontré que le bout périphérique du pneumogastrique est tout aussi excitable chez l'animal fébricitant que chez l'animal sain. Les différences légères entre l'excitabilité du pneumogastrique avant et après l'invasion de la fièvre s'observent tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre. La suppression de l'action modératrice du pneumogastrique reconnaît donc pour cause une paralysie siégeant non à la périphérie, mais du côté du centre.

LA FIÈVRE TRAUMATIQUE INTENSE PARALYSE PLUS OU MOINS CHEZ LE CHIEN LE CENTRE D'ARRÊT DES MOUVEMENTS DU COEUR.

Ainsi s'explique et l'accélération des pulsations cardiaques, et la disparition de leur arythmie.

L'hypothèse que j'émets ici se trouve en contradiction avec la théorie la plus généralement admise sur la pathogénèse de l'accélération du rythme cardiaque dans la fièvre traumatique ou autre. D'après Cohnheim (1), Samuel et les auteurs de l'article « *fièvre* » dans les Dictionnaires de médecine les plus récents : « *Le nombre des battements du cœur* » *et par conséquent celui des pulsations artérielles dépend en* » *grande partie de l'influence exercée par la chaleur sur le* » *muscle cœur* ». (Lereboullet. Art. *fièvre*, *Dict. encycl. de sc. méd.*, sous la dir. de Dechambre. Paris, 1878.)

On sait, en effet, que le cœur de grenouille isolé bat plus vite quand on l'échauffe : chez le chien sain, une élévation artificielle de la température est généralement suivie d'une accélération des battements du cœur (2). Trouvant dans la fièvre l'accélération du pouls et l'élévation de la température, on devait être tenté d'admettre entre ces deux phénomènes un rapport de cause à effet, et se déclarer satisfait d'une explication qui pouvait s'appuyer sur l'observation clinique et sur l'expérimentation sur l'animal sain. Ce n'est pas que les auteurs de pathologie générale que je viens

(1) COHNHEIM. *Vorlesungen ü. allg. Pathol. II.* p. 546. 1880.
SAMUEL. *Hndbch. der allgm. Pathol.*, 1877.

(2) *Expériences de Paschutin au Laboratoire de Ludwig* (*Berichte der Mat -Phys. Klasse der Leipziger Ges.*, 1873, p. 93.
FICK (*Pflüger's Archiv.* V. 1872) a nié l'influence de l'élévation artificielle de la température du corps sur le nombre des pulsations cardiaques.

de citer nient complètement l'influence du système nerveux central, notamment celle du centre modérateur; mais ils ne lui attribuent en général qu'une importance accessoire.

Pour déterminer la part qui pouvait revenir à l'élévation de la température du cœur dans la production de l'accélération du rythme cardiaque, j'ai non pas réchauffé des animaux sains comme l'ont fait mes devanciers, mais refroidi des animaux malades, des chiens fébricitants, de façon à abaisser leur température rectale en dessous de la normale. Dans ces cas le ralentissement des pulsations cardiaques est tout à fait insignifiant. Pour refroidir un chien qui a la fièvre, il suffit de le maintenir immobile sur la table d'opération pendant un temps plus ou moins long. On peut ainsi abaisser la température à + 36° et au-dessous sans diminuer notablement le nombre des pulsations.

Ainsi dans la fièvre traumatique, l'exagération du nombre des pulsations cardiaques ne peut être rapportée principalement à l'action de la température élevée sur le cœur, puisque, si l'on supprime cette prétendue cause en refroidissant l'animal, l'accélération des pulsations cardiaques se trouve à peine influencée. On pourrait, il est vrai, prétendre que l'effet dans ce cas a survécu à la cause, que les désordres causés par l'élévation de la température persistent encore un certain temps après que celle-ci a disparu; cette affirmation toute gratuite est en désaccord avec les résultats de l'observation clinique ou l'on observe généralement une marche parallèle de la température et du nombre des pulsations cardiaques.

Marey (1) a émis une autre théorie destinée à expliquer

(1) Voir MAREY. *La circulation du sang*, 1881. Paris.
MAREY. *Recherches sur le pouls au moyen d'un nouvel appareil enregistreur. Mém. de la Soc. de Biologie*, 1859. T. I, p. 302, 3e série.

l'accélération du pouls dans la fièvre. Il se base sur ce fait découvert par lui et confirmé par un grand nombre de physiologistes, à savoir qu'il y a entre la valeur de la pression sanguine et le nombre de pulsations un rapport inverse. Quand la tension artérielle baisse, le nombre des battements augmente et réciproquement. Pratiquez une abondante saignée de façon à faire baisser notablement la pression artérielle et vous verrez le pouls prendre l'allure accélérée de la fièvre. Augmentez au contraire la pression par une transfusion abondante et le cœur espacera ses battements. C'est par l'intermédiaire du pneumogastrique et de son centre d'arrêt que la pression sanguine agit surtout de cette façon. Le résultat de cette action automatique du centre d'arrêt du cœur, c'est une régulation plus ou moins exacte de la pression sanguine. Quand celle-ci tend à baisser, le cœur précipite ses battements et rétablit ainsi la pression à son niveau primitif.

Or, dans la fièvre traumatique, la pression artérielle est extraordinairement basse par suite d'une dilatation générale des petits vaisseaux du corps (paralysie des centres vaso-constricteurs). Pour Marey, l'accélération fébrile des pulsations cardiaques est une conséquence directe de la diminution de la tension sanguine.

J'ai fait un certain nombre d'expériences destinées à vérifier l'exactitude de la théorie de Marey. J'ai constaté chez la plupart des chiens fébricitants une chute de la pression artérielle, qui aurait pu à la rigueur expliquer l'accélération des battements du cœur. Cependant, dans un petit nombre de cas, la pression artérielle n'avait subi aucune diminution et cependant les battements du cœur présentaient l'accélération fébrile. D'ailleurs, en rétablissant la pression par une

transfusion abondante, chez les chiens fébricitants offrant la diminution de pression, je ne suis pas parvenu à ralentir notablement le rythme cardiaque, à le ramener à son type normal.

L'accélération des pulsations cardiaques de la fièvre traumatique ne reconnaît donc pas, comme cause principale, l'élévation de la température du cœur, ni l'abaissement de la pression artérielle. Il n'y a probablement pas entre ces différents phénomènes un rapport de cause à effet. Il me paraît plus rationnel d'admettre que l'agent qui produit la fièvre traumatique empoisonne plus ou moins le centre d'arrêt des mouvements du cœur, qu'il empoisonne également les centres vaso-constricteurs et ceux qui président à la régulation de la température.

## § II. — CHANGEMENTS DE LA TENSION ARTÉRIELLE.

Un fait nouveau et des plus intéressants que m'a révélé l'examen des graphiques de pression artérielle pris à l'aide du kymographion de Ludwig chez les chiens fébricitants, c'est que les variations respiratoires de la pression artérielle présentent, avec les variations de la pression pleurale, des rapports inverses de ce qu'ils sont chez le chien avant l'invasion de la fièvre.

Nous savons depuis les mémorables recherches faites par Einbrodt, sous la direction de Ludwig, que, chez le chien respirant lentement et paisiblement, il y a discordance complète entre les variations respiratoires et la pression dans les artères d'une part, et dans la cavité pleurale de l'autre. Pendant l'inspiration la pression baisse dans le thorax, et elle monte au contraire dans la carotide; pendant l'expiration,

la pression monte dans le thorax et baisse dans les artères. Il y a donc là des influences compensatrices qui masquent l'action mécanique directe des mouvements respiratoires sur les vaisseaux artériels.

Les nombreux auteurs qui ont étudié cette question ont attribué la discordance en question tantôt aux changements de la circulation et du débit du cœur aux différentes phases de la respiration, tantôt à une action vaso-motrice générale, tantôt à la compression des viscères et des vaisseaux abdominaux sous l'influence de la contraction du diaphragme. Ils ont attaché peu d'importance à l'inégalité respiratoire des pulsations cardiaques dont il a été question au § 1$^{er}$, et cela parce que la section des pneumogastriques qui supprime cette inégalité du rythme du cœur, ne supprime pas complètement la discordance entre les variations des pressions carotidienne et thoracique.

J'ai fait dans ces derniers temps une étude approfondie de cette discordance, et je suis arrivé à cette conclusion que l'ascension de la pression sanguine pendant l'inspiration était (chez le chien) le résultat de la combinaison d'une série de facteurs, les uns positifs, les autres négatifs, parmi lesquels le plus important de tous, celui dont l'action est prépondérante, c'est l'accélération du nombre des battements pendant l'inspiration. Supprimez l'arythmie du cœur chez le chien, soit par la fièvre, soit par l'atropine, et vous supprimez en même temps la discordance des variations des pressions intrathoracique et intracarotidienne. La plume qui inscrit la pression intrathoracique (sonde œsophagienne ou manomètre pleural) et celle qui inscrit la pression dans la carotide montent et descendent en même temps devant le papier enfumé du kymographe; tandis que chez l'animal

sain, elles marchent presque toujours en sens inverse, l'une montant quand l'autre descend. (Voir fig. 5 et 6.)

Si la section des pneumogastriques n'est pas suivie des mêmes effets que l'empoisonnement par l'atropine ou l'action de la fièvre traumatique, c'est que cette section, en supprimant l'arythmie cardiaque, fait il est vrai disparaître l'une des causes de la discordance des deux tracés artériel et thoracique ; mais cette section modifie les conditions de la ventilation et de la circulation pulmonaire et abdominale, et introduit de ce chef un nouveau facteur prépondérant.

Chez l'animal qui a la fièvre, ces variations de la pression carotidienne suivent les changements de la pression intra-thoracique. Coupez les pneumogastriques et le changement qui en résulte dans le rythme respiratoire suffit pour faire réapparaître la discordance entre les deux tracés. La courbe devient à peu près la même que si l'on avait d'emblée coupé les pneumogastriques sans avoir eu recours à la fièvre.

Ainsi la figure 7 est empruntée au chien fébricitant qui a fourni le tracé n° 6.

On lui a coupé les pneumogastriques. La pression baisse au début de l'inspiration pour remonter immédiatement après; elle monte d'abord pendant l'expiration, puis redescend.

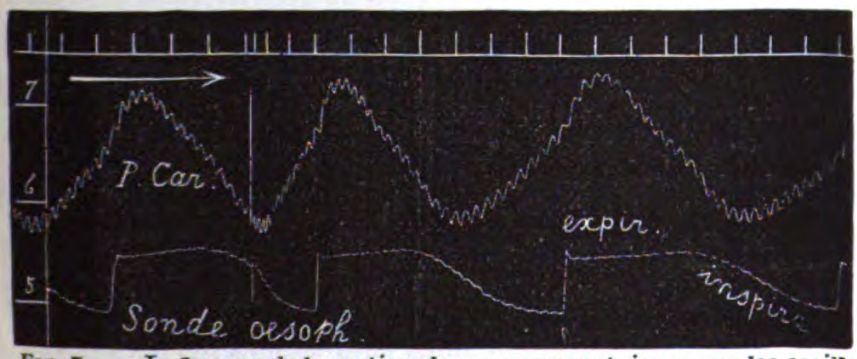



FIG. 7. — *Influence de la section des pneumogastriques sur les oscillations respiratoires de la pression sanguine chez un chien fébricitant. Horloge à secondes, manomètre à mercure sonde œsophagienne*

## § III. — RÉSUMÉ.

Chez le chien la fièvre traumatique intense présente, comme symptôme constant, l'accélération des pulsations du cœur et la disparition de leurs variations respiratoires. La paralysie du centre modérateur de la moelle allongée explique à la fois ces deux phénomènes. Les terminaisons intracardiaques du pneumogastrique ne sont nullement paralysées. On peut chez un chien fébricitant abaisser la température à sa valeur normale et même au-dessous; on peut rétablir également la valeur normale de la tension artérielle sans diminuer notablement le chiffre des pulsations cardiaques.

L'accélération du rythme cardiaque, la dilatation vasculaire périphérique et la production exagérée de chaleur me paraissent être des phénomènes jusqu'à un certain point indépendants les uns des autres, n'offrant pas entre eux des rapports de causalité. Ce seraient les effets respectifs de l'action du poison fébrigène sur le centre d'arrêt du cœur, sur les centres vasomoteurs et sur les centres régularisateurs de la thermogénèse.

**2. CONSIDÉRATIONS pratiques et statistiques sur l'utilité des revaccinations dans l'armée; par M. le dr RIEMSLAGH,** médecin principal de 1re classe, à Anvers.

En 1858, le dr De Nobele, alors médecin principal de la maison de force à Gand, entreprit une série d'expériences sur la réceptivité du virus-vaccin sur des sujets antérieurement vaccinés.

Le même travail fut effectué à la maison de réclusion de Vilvorde par le dr Goethuis.

Ces expériences, résumées sous forme de tableaux, firent l'objet d'une communication à l'Académie de médecine de Belgique par son distingué président, le dr Vleminckx, alors inspecteur général du service de santé de l'armée (séance du 20 octobre 1858).

Je ne discuterai point les divers chiffres, résumé synthétique de ce travail.

Ils sont, sans doute, l'expression d'observations consciencieuses; toutefois ils ne cadrent plus avec les données qui découlent d'expériences subséquentes.

Je ne veux pas m'arrêter à examiner la cause de cette différence.

Cet examen m'entraînerait à des longueurs que je veux éviter; il n'aurait d'ailleurs qu'un intérêt minime pour le but que je me propose.

Mais le fait saillant de ces observations est que la réceptivité pour le vaccin, chez des sujets vaccinés antérieurement, augmente avec l'âge. Ainsi, en prenant des séries de 10 ans, on arrive à des proportionnelles très différentes, à mesure qu'on s'élève plus haut dans la série.

Il est de même acquis que chez le variolé la réceptivité

pour le vaccin augmente à mesure qu'on s'éloigne de l'âge où le sujet a subi l'atteinte de la variole.

Ces conclusions générales, nous croyons pouvoir les accepter sans réserve.

Mais l'auteur en a donné d'autres auxquelles nous ne pouvons nous rallier dans leur ensemble.

Nous résumons ici ces conclusions pour les reprendre en sous-œuvre après les avoir énumérées.

« 1° La revaccination des sujets bien vaccinés ne produit généralement que très peu d'effets utiles.

» 2° Le variolé doit se soumettre à la vaccination avec bien plus de raison que le vacciné à la revaccination.

» 3° La revaccination réussit d'autant mieux qu'elle est pratiquée à une époque plus éloignée de l'insertion primitive du virus vaccin ou d'une atteinte de variole.

» 4° Jusqu'à l'âge de 25 ans, la revaccination est généralement inutile.

» 5° A partir de cet âge jusqu'à 35 ans, elle produit des résultats utiles sur un certain nombre d'individus.

» 6° A partir de 35 ans, elle devient véritablement préservatrice et par conséquent nécessaire.

» 7° En supposant qu'elle n'ait pas abouti une première fois, ce n'est pas une raison pour ne pas y revenir à d'autres époques, rien n'indiquant qu'entre ces deux opérations la réceptivité ne soit pas revenue.

» 8° La revaccination des élèves des écoles, des pensionnats, des athénées, des séminaires, est inutile.

» 9° La revaccination des soldats dans les armées constituées comme la nôtre l'est également. »

Le 1° de ces conclusions est trop absolu.

Ces revaccinations réussissent assez bien ; reste à savoir

si elles sont nécessaires, et à quel âge cesse l'immunité contractée par une première vaccination?

Cette question n'est pas encore résolue; mais, fort des observations nombreuses faites par d'autres; fort de ce que nous avons nous-même observé et des résultats fournis par des statistiques plus récentes, nous ne pouvons accepter le 4° des conclusions, mais nous donnons sans réserve notre adhésion aux 2°, 3°, 5° et 6°.

Quant au 7°, nous l'acceptons avec cette restriction, qu'un premier échec ne doit pas décourager ni faire supposer que le sujet est encore *indemne*, et qu'il est bon, recommandable même de procéder, sans désemparer, à une nouvelle insertion de lymphe vaccinale légitime.

Nous avons nos raisons pour insister sur ce point, puisque nous avons démontré, d'après des résultats obtenus à l'Institut vaccinal de l'armée, à Anvers, que dans ce cas nous avons encore eu, sur des sujets de 20 ans, 10 % de succès après une nouvelle tentative.

Le 8° des conclusions généralise trop la thèse.

Il peut être inutile de revacciner les élèves des écoles primaires, mais cette inutilité cesse déjà d'exister pour les élèves des athénées et surtout pour les séminaristes, qui tous ont plus de 20 années d'âge.

Le 9° a été condamné par l'expérience, et déjà, en 1865, l'inspecteur général du service de santé de l'armée, M. le dr Merchie, obtint de M. le ministre de la guerre de soumettre à la revaccination tous les hommes du contingent annuellement appelé sous les drapeaux.

Le but de notre travail est d'aller plus loin dans cette voie.

Donc, depuis cette époque, l'opération vaccinale se pratique régulièrement chaque année.

Les hommes sur lesquels l'opération réussit sont considérés comme ayant contracté une immunité nouvelle. Ceux chez lesquels on a constaté des insuccès sont considérés comme étant encore en puissance de la préservation contre les atteintes.

Si cette manière d'interpréter les faits était rigoureusement exacte, l'armée devrait être à l'abri des atteintes de la variole.

Mettons en regard de cette conception optimiste les données que nous fournissent d'un côté les statistiques, d'autre part les communications académiques.

Depuis 1870, à la suite de grandes épidémies de variole constatées dans la population civile en Allemagne et en France, et que les nombreux déplacements des troupes pendant la guerre franco-allemande n'ont fait que déplacer et multiplier, nous voyons les armées payer un large tribut à la maladie; les hommes ne sont donc pas suffisamment préservés.

Nous avons dit ailleurs, en préconisant la vaccination animale, que le danger de contracter la variole réside pour l'homme de guerre dans cette circonstance que les revaccinations se font presque forcément avec de la lymphe vaccinale récoltée sur des sujets revaccinés, *vaccin illégitime*.

La création d'instituts vaccinogènes, semblables à celui créé à Anvers par décision ministérielle du 19 août 1881, généralisée pour l'armée, remédierait au danger de contamination; mais il serait opportun de modifier les prescriptions de la circulaire du 20 juin 1865 et de lui donner une extension plus grande, une interprétation plus large.

C'est ce point que je vais chercher à développer.

En compulsant la statistique médicale de l'armée belge

(année 1868-69, p. 199), je trouve qu'il a été pratiqué 1,222 vaccinations et 13,374 revaccinations.

Les vaccinations ont donné 50 °/₀ de succès, les revaccinations 30.21 °/₀ de succès.

Donc 14,596 vaccinations et revaccinations ont donné 4,652 succès, soit 31.87 °/₀ de succès et 68.13 °/₀ d'insuccès.

Pendant cette période, il a été constaté pour toute l'armée 174 cas de variole, et la mortalité par suite de variole a été de 11, soit 6.3 °/₀ des entrées.

En faisant le même travail de recherche pour la période quinquennale 1870-74, je trouve renseignées 34,786 vaccinations et revaccinations, dont 11,396 avec succès, soit 32.76 °/₀; 23,390 insuccès, soit 67.24 °/₀.

Et cependant ces derniers ont été considérés comme indemnes, comme devant être réfractaires aux atteintes de la variole.

Mais cette période quinquennale a fourni 110 *décès* par variole, et 20 °/₀ de décès sur le nombre total des sujets traités, ce qui fait, en bonne arithmétique, 550 atteintes. Donc la moyenne des *décès* par année, pour cette période quinquennale, serait de 22 hommes, et la moyenne des atteintes, 110 cas.

A ce compte notre prophylaxie n'était pas bonne; elle deviendra meilleure lorsque la pratique des vaccinations animales sera généralisée, et je n'hésite pas à avancer qu'elle deviendra tout à fait bonne, réelle et efficace lorsque nous ferons tout ce que la prudence nous commande.

Afin de pouvoir tirer mes conclusions avec plus de raison, j'emprunte ici le texte d'une communication faite à l'Académie de médecine de Paris par M. le dr Zuber (*Gazette hebdomadaire de médecine*, année 1882, nº 17, p. 111) :

« M. le dr Zuber fait connaître que chaque année on en-
» registre pour l'armée française environ 2,000 cas de va-
» riole donnant 200 *décès*, tandis que dans l'armée alle-
» mande, de 1873 à 1875, on ne relève que 85 cas et pas
» de *décès*. En 1879, 13 cas de variole et pas de *décès*.

» Cette différence étonnante entre les deux pays tient à
» ce que dans l'armée allemande les vaccinations et revac-
» cinations sont pratiquées avec un soin minutieux et que
» c'est jusqu'à 5 et 6 fois que les hommes incorporés sont
» revaccinés.

» Quant à la population civile, pour laquelle ces soins ne
» sont pas pris, elle fournit à la variole un tribut égal à
» celui que l'on constate en France. »

J'ai tenu à rapporter *in extenso* cette communication si intéressante, parce qu'elle contient en elle-même son enseignement et sa conclusion.

« Nous ne devons pas seulement vacciner et revacciner
» toutes les recrues qui viennent sous les armes, faire l'opé-
» ration avec du vaccin légitime de vache, tel que nos insti-
» tuts vaccinogènes vont nous le livrer, inoculé directement
» de pis à bras, mais nous devons suivre l'exemple de l'Al-
» lemagne et revacciner chaque année tous les hommes. »

Cette besogne n'a rien qui doive effrayer comme dépense de temps ; la sécurité qu'elle procure est grande et en vaut bien la peine.

D'ailleurs, nous sommes responsables de la vie et de la santé des hommes que le sort nous confie, et ce sera une grande satisfaction pour le corps des officiers de santé de l'armée que de récolter pour prix de ses efforts un résultat final qui fera disparaître des rangs de l'armée une maladie hideuse et dégoûtante.

Puisque nous avons contre elle une arme efficace, sachons utiliser cette arme en demandant au préservatif tout ce qu'il peut donner; le devoir le commande.

Si ces vues pouvaient être partagées par l'autorité, la période vaccinale serait nécessairement allongée dans la garnison, il faudrait un nombre plus élevé de vaches à inoculer, mais c'est là un détail peu important.

Dans le cas contraire, je considérerai comme un minimum de tolérance l'obligation de revacciner chaque année les hommes sur lesquels l'opération aurait échoué l'année précédente, et, à l'effet de tenir une note exacte des résultats obtenus, je voudrais que les commandants de compagnie, batterie ou escadron, fussent obligés de faire annoter sur les livrets des hommes les résultats des revaccinations, ce qui servirait de contrôle au médecin de régiment.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE. — Biographie nationale. 1er fasc. de la 2e partie du tome 7e. Bruxelles, 1881; vol. 8°.

AMERICAN PHARMACEUTICAL ASSOCIATION. — Proceedings of the twenty-ninth annual meeting, held in Kansas City, Mo., August, 1881. Philadelphia, 1882; vol. 8°.

BŒCKEL (J.). Fragments de chirurgie antiseptique. Paris, 1882; vol. 8°.

CAISSE DE PRÉVOYANCE, ÉTABLIE A MONS, EN FAVEUR DES OUVRIERS MINEURS. — Rapport annuel, de 1881, de la Commission administrative. Mons, 1882; 4°.

CHASSAIGNAC (E.). Sur les abcès des os. Paris, 1881; 8°.

CONSEILS PROVINCIAUX. — Listes des personnes admises à pratiquer l'art de guérir en Belgique. Année 1882. 9 broch. 8°.

DELBASTAILLE (O.). Carcinome du larynx; laryngectomie pratiquée par le professeur von Winiwarter; guérison. — Observations et réflexions. Liége, 1882; 8°.

DÉPARTEMENT MÉDICAL DE L'EMPIRE RUSSE. — Rapport pour l'année 1879. St. Pétersbourg, 1881 ; vol. 8° (en russe).

DÉPÔT DE LA GUERRE. — Carte de Belgique, indiquant toutes les voies de communication, à l'échelle de 1/160,000. Bruxelles, 1877 ; 4 feuilles in-plano.

DEWALQUE (G.). Observations sur le degré d'avancement des travaux de la carte géologique détaillée de la Belgique. — Réponses à M. A. Rutot. Liége, 1882 ; 8°.

— Sur l'origine des calcaires devoniens de la Belgique. Bruxelles, 1882 ; 8°.

— Sur l'origine corallienne des calcaires devoniens de la Belgique. — Réplique à M. E. Dupont. Bruxelles, 1882 ; 8°.

FRANÇOIS-FRANCK. Mouvements des veines du cou en rapport avec l'action de la respiration et du cœur. — Étude critique et expérimentale. Paris, 1882 ; 8°.

FREDERICQ (L.). De l'influence de la respiration sur la circulation. — (1re partie). Les oscillations respiratoires de la pression artérielle chez le chien. Bruxelles, 1882 ; 8°.

HORTELOUP. Eloge de M. E.-P.-M. Chassaignac. Paris, 1882 ; 8°.

LA TEMPÉRANCE. — Bulletin de la Société française de tempérance. N° 2, de 1882. Paris, 1882 ; 8°.

MÉHU (C.). Nouvelle méthode d'extraction de la matière grasse des urines dites chyleuses. Paris, 1882 ; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Office vaccinogène central de l'État, établi à l'École de médecine vétérinaire, à Bruxelles (Midi). — Avis et instruction. Bruxelles, 1882.

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES. — Recueil consulaire. 1re, 2e, 3e livraisons et annexe de 1882. Bruxelles, 1882 ; 4 fasc. 8°.

NATIONAL TEMPERANCE LEAGUE. — Annual report ; 1881-82. London, 1882 ; 8°.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. Mémoires. — Compte rendu annuel et procès-verbaux des séances, par le dr Hypolitte, secrétaire annuel. — Année 1880-1881. Nancy, 1882 ; vol. 8°.

THIRIAR (J.). De l'ovariotomie antiseptique considérée surtout au point de vue du traitement du pédicule et de la plaie abdominale, ainsi que de l'étude physiologique et pathologique des accidents dus aux lésions nerveuses. Bruxelles, 1882 ; vol. 8°.

VAN ERMENGEM (E.). Le microbe de la tuberculose, d'après les travaux de Koch et de Ehrlich. Bruxelles, 1882 ; 8°.

## SÉANCE DU 29 JUILLET 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.

BODLEIAN LIBRARY PERIODICALS

—

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'intérieur adresse, comme suite à de précédentes communications, 88 documents reçus par voie diplomatique de divers pays, concernant la police sanitaire et l'hygiène publique. — Renvoi à la commission des épidémies.

L'Académie reçoit du même haut fonctionnaire, pour la bibliothèque, les publications suivantes :

L'*Annuaire statistique de la Belgique pour l'année* 1881;

Le 10e fascicule de l'*Exposé de la situation du royaume*, de 1861 à 1875;

La 2e livraison du 5e volume des *Rapports du Conseil supérieur d'hygiène publique;*

Les exposés, avec annexes, de la situation administrative des provinces pour l'année 1881;

Le 22e *Rapport médical*, publié par ordre de l'inspecteur général des douanes de l'empire chinois (en anglais).

— Par lettre, en date du 24 juin dernier, M. le dr Lucien

Ansiaux a annoncé à M. le président que son père, M. Nicolas Ansiaux, membre honoraire de la Compagnie, était décédé à Liége, ce même jour, à l'âge de 80 ans.

Le bureau a composé de MM. Chandelon, Masius, Wasseige et Kupfferschlaeger la députation chargée de représenter l'Académie aux funérailles de ce regretté collègue.

M. Kupfferschlaeger sera appelé, après le dépouillement de la correspondance, à donner lecture du discours qu'il a prononcé dans cette funèbre solennité.

— MM. Mœller, Semal, Faucon, Javal, Manayra, Thoma, Sormani et Zundel adressent l'expression de leur gratitude pour le titre de correspondant qui leur a été conféré.

— M. Masius, membre titulaire, soumet à l'Académie de la part de l'auteur, M. le dr Sneyers, à Liége, un mémoire manuscrit intitulé : *De la pathogénie des accidents urémiques.*

(Commissaires : MM. Masius et Rommelaere.)

— L'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique et la Société contre l'abus du tabac, qui a son siége à Paris, font parvenir respectivement le programme d'un concours spécial. — Dépôt à la salle de lecture.

— M. le dr Feigneaux, à Bruxelles, adresse, pour la Compagnie et ses membres, 25 exemplaires du discours qu'il a prononcé dans la dernière séance de l'assemblée générale de la Société royale de médecine publique de Belgique, en 1881.

— M. Wasseige, membre titulaire, offre 14 publications dont les titres seront mentionnés dans le Bulletin, ainsi que ceux des ouvrages présentés : par M. Gille, membre titulaire, au nom de M. Squire, correspondant; par M. Janssens, membre titulaire, en son nom et de la part de M. Lus-

sana, correspondant; par M. Leboucq, correspondant; par MM. Tordeus, à Bruxelles; L. Mond, à Lyon; Badaloni, à San Leo; Pavesi, à Mortara, et Vander Burg, à Batavia.

— Des remerciements seront adressés, au nom de la Compagnie, aux auteurs de ces publications.

— Avant d'aborder l'ordre du jour, il invite M. Kupfferschlaeger à donner lecture du discours qu'il a prononcé aux funérailles de M. Ansiaux.

**DISCOURS prononcé aux funérailles du dr N. ANSIAUX, le 28 juin 1882, par le professeur KUPFFERSCHLAEGER,** membre honoraire.

Messieurs, au nom de l'Académie royale de médecine, je viens, en l'absence forcée de l'honorable confrère, désigné d'abord et plus compétent que moi, adresser un dernier adieu à la dépouille mortelle de Nicolas Ansiaux, et exprimer les regrets que sa mort inspire à la Compagnie dont il était membre.

M. le docteur Ansiaux, petit-fils et fils de médecins distingués, se fit remarquer de bonne heure par ses connaissances scientifiques et par son aptitude toute spéciale pour la chirurgie; ce qui lui valut d'entrer très jeune dans le corps enseignant de l'Université de Liége et d'y parcourir la longue et brillante carrière, dont on vient de vous retracer le cours.

Je ne redirai donc plus, messieurs, quel était le mérite scientifique de Nicolas Ansiaux; il fut suffisamment apprécié par plusieurs sociétés savantes belges et étrangères, qui se l'adjoignirent à divers titres, et par l'Académie royale de médecine, qui lui décerna le titre de membre honoraire en 1862.

Si l'honorable académicien n'a pas pris une part aussi active qu'il le désirait aux travaux de la Compagnie, c'est qu'il en a été empêché par ses nombreuses occupations de professeur, de chirurgien en chef des hospices, de membre de la commission médicale, de la commission d'inspection des établissements des aliénés et par une grande clientèle; occupations qui ne lui laissaient plus assez de temps pour se livrer à tête reposée à des travaux de cabinet.

Mais l'honorable académicien ne s'en montra pas moins empressé à adopter et à mettre en pratique les améliorations réalisées par les progrès de la science, progrès qui lui permirent de maintenir son enseignement dans les meilleures conditions pendant sa longue carrière professorale, et de conquérir une haute position dans le corps médical.

Le caractère doux et affable de Nicolas Ansiaux le faisait estimer et respecter de tous ses confrères et chérir de ses clients : il savait faire accepter à ceux-ci les opérations les plus douloureuses en les persuadant qu'ils ne souffriraient pas beaucoup et qu'ils seraient bientôt guéris; aussi s'en faisait-il aimer autant par sa douceur que par son habileté à opérer.

C'est dans la pensée que Nicolas Ansiaux a fait tout le bien qu'il a pu, et qu'il s'est dignement acquitté de la tâche qu'il s'était imposée, que nous lui disons un dernier adieu au nom de l'Académie royale de médecine.

Adieu Ansiaux!

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission chargée de l'examen du mémoire de M. le dr SEMAL sur les psycho-névroses dyscrasiques. — M. MASOIN**, rapporteur.

Messieurs, parmi les médecins personne n'ignore que les changements survenus dans la nature ou la proportion du sang en circulation peuvent retentir sur l'innervation, même au point de provoquer l'aliénation mentale. « *Sanguis frenat nervos*, » avait dit Hippocrate dans un de ces axiomes qui forme un trait de lumière et de génie. Eh bien, oui, le sang domine les nerfs, soit que, altéré dans sa composition chimique, il ne fournisse plus aux éléments nerveux des matériaux suffisants ou normaux de nutrition, soit que l'irrigation des divers territoires du myélencéphale ou des expansions périphériques des cordons nerveux se trouve pervertie par le trouble de l'action vaso-motrice atteinte d'abord. Quoi qu'il en soit de l'interprétation, il n'est rien là qui puisse nous surprendre : quelques centigrammes ou quelques grammes de nicotine, de morphine, de hachisch, circulant dans l'économie pendant quelques heures à peine, altèrent parfois d'une manière profonde l'action du système nerveux; que ne peut-il, que ne doit-il pas arriver si pendant des semaines et des mois l'encéphale, la moelle et les nerfs se trouvent arrosés sans relâche par un sang que l'état anémique, la cachexie paludéenne, la dyscrasie syphilitique ou d'autres ont vicié dans ses éléments constitutifs eux-mêmes? Aussi, quoi d'étonnant si alors l'action cérébrale se trouble et nous offre des modifications qui, par des degrés insensibles, s'élèvent depuis une simple

altération du moral jusqu'à la folie la plus évidente.

Mais y a-t-il lieu pour cela de décrire comme type à part une folie produite par les modifications du sang? — Divers auteurs l'ont pensé, entre autres Focke, Clouston, Batty Teuke, et l'on a décrit une psychose paludéenne (Focke), une folie anémique (Clouston), etc. Néanmoins, il faut bien reconnaître que ces entreprises n'ont pas été jusqu'à présent couronnées de succès, c'est-à-dire que les types présentés comme originaux et caractéristiques n'ont pas été admis dans les cadres de la nosologie.

M. le dr François Semal (de Mons) a repris cette tentative avec quelques changements dans le plan et dans les idées; il a composé sur ce thème un mémoire étendu qu'il a présenté à l'Académie, qu'il a repris pour le compléter, et qui, finalement, se trouve soumis au jugement d'une commission (1), au nom de laquelle je viens aujourd'hui vous présenter un rapport.

Notre honorable confrère de Mons combine l'action de deux facteurs dont l'influence est d'ailleurs bien connue des pathologistes, à savoir : les attributs du tempérament nerveux et l'altération du sang; sous cette double influence pathogénique on verrait s'établir une *psycho-névrose* (expression empruntée à Schüle), qu'il qualifie de *dyscrasique*, et que voici caractérisée parfaitement à certains points de vue dans les lignes suivantes :

« L'examen attentif des facteurs qui concourent, dit-il, à former l'affection que nous avons décrite et son évolution qui les rappelle sans cesse, aussi bien que l'identité du traitement dans les différents cas aboutissant presque toujours à un résultat favorable, tout donne à penser que c'est

(1) La Commission est composée de MM. KUBORN et MASOIN.

à une entité pathologique bien définie que nous avons affaire. »

A défaut de lésions anatomiques qui pourraient caractériser sa psycho-névrose dyscrasique, l'auteur s'efforce, à diverses reprises, de lui assigner une physionomie propre, je veux dire des symptômes pathognomoniques. Mais autant sa pensée se développait nettement lorsqu'il se plaçait au point de vue des causes, de la marche et du traitement, autant elle reste dans le vague lorsqu'il s'agit de préciser les manifestations symptomatiques; et pourtant — nous devons bien l'avouer — c'est là surtout que la médecine mentale est encore obligée de prendre les bases de sa classification, du moins pour ce qui concerne les vésanies pures ou essentielles. Le talent ondoyant et souple de notre honorable confrère laisse indécise pour nous cette question capitale, et ici, pour que vous en puissiez juger vous-mêmes, je lui cède la parole; il s'exprime ainsi, dans le passage qui m'a paru le plus explicite de son volumineux mémoire :

« Cette marche progressive qui rappelle encore les phénomènes normaux antérieurs s'observe pour l'ensemble comme pour les détails; l'impressionnabilité habituelle avec ses hyperesthésies douloureuses et ses bizarres manifestations du côté de la sensibilité générale et spéciale, n'est en somme que l'exagération plus ou moins prononcée de la susceptibilité normale des gens nerveux, et ce n'est réellement qu'au moment où l'organisme s'est affaibli au point d'annihiler, pour ainsi dire, les réactions vitales, que l'on rencontre la persistance des symptômes adynamiques. Ce fait caractérise, pour ainsi dire, la psycho-névrose dyscrasique et la différencie nettement des états mélancoliques

survenus sous l'empire de l'anémie chez des malades présentant antérieurement les dehors et les tendances du tempérament lymphatique, par exemple, et chez qui l'abattement moral et physique s'établit, pour ainsi dire, d'emblée.

L'essence même de la psycho-névrose qui nous occupe est de toujours rappeler les facteurs qui ont concouru à sa formation et dont les phénomènes respectifs se renforcent, en s'unissant réciproquement, et cette similitude, sur laquelle nous avons déjà insisté, a selon nous sa raison d'être évidente dans ce fait, que les symptômes décrits par les auteurs, et que nous avons reproduits comme caractérisant l'anémie des centres nerveux, ne se présentent en réalité de cette manière que si l'anémie atteint une personne chez qui l'élément nerveux préexistait et prédominait déjà; le tableau change, au contraire, sous bien des points, quand l'altération anhématique vient s'enter sur un sujet préalablement indemne de cette acuité fonctionnelle du système nerveux. Chez un tel malade il n'y a pas à craindre l'apparition d'agitation bruyante, d'hallucinations expansives ou d'idées de persécution, etc., et bien que chez lui la nature du délire soit également dépressive, elle revêt un cachet de passivité exclusif des manifestations réflexes observées dans la psycho-névrose dyscrasique, et cela uniquement parce que l'élément lymphatique, prédominant chez le sujet, lui enlève cette vivacité réflexe qui caractérise le tempérament nerveux. »

Il y a dans ce tableau des traits fort justes et lumineux. Ainsi, la transition de l'état physiologique à l'état morbide par des degrés insensibles, par une simple exagération de ce que Griesinger nommait si bien *faiblesse irritable*, ce fait est tellement dans la réalité des choses qu'il a frappé les

yeux du public lui-même; et cette observation vulgaire se trouve confirmée par les aliénistes les plus compétents; ainsi Morel, recherchant l'influence du tempérament comme cause prédisposante à l'aliénation mentale, écrit ceci : « J'ai vu, pour ma part, beaucoup d'états nerveux se changer en aliénation mentale, et j'ai pu remarquer, en maintes circonstances, la justesse de l'observation des parents, lorsqu'ils affirment que, chez leurs malades, *la folie n'est rien de plus que l'exagération du caractère habituel* (1). » Mais nous ne pouvons considérer comme aussi exacte la partie du tableau où M. Semal nous montre les individus à tempérament lymphatique, indemnes de l'acuité fonctionnelle du système nerveux, tomber dans la dépression morale et physique d'emblée ou directement, sans que l'agitation bruyante, les hallucinations expansives, les idées de persécution, etc., apparaissent sur la scène pathologique; nous pensons même que cette affirmation ne correspond pas fidèlement aux faits que la nature nous montre elle-même dans l'observation clinique.

Creusant de plus en plus sa thèse, M. Semal distingue trois variétés de psycho-névroses dyscrasiques caractérisées respectivement par la prédominance des manifestations encéphaliques, ganglionnaires et sensorielles; mais l'auteur est trop judicieux pour ne pas reconnaître et confesser lui-même le cachet arbitraire de cette délimitation.

Il rapporte une série d'observations cliniques, au nombre de vingt-deux, les unes qui lui sont personnelles (et ce sont généralement les meilleures), les autres qu'il a été glaner de divers côtés, sans se montrer bien sévère dans son choix, car il y a dans sa gerbe telle observation qui, selon nous,

(1) *Traité des maladies mentales*, p. 124.

ne mérite pas de figurer dans un mémoire présenté à l'Académie royale de médecine.

Obéissant à une tendance scientifique que nous louons beaucoup, M. Semal s'efforce d'édifier sur le terrain de la physiologie et de la psychologie son essai de médecine mentale; il invoque, entre autres, avec complaisance, les opinions de Laycock, de W.-B. Carpenter, de Lewes; il se prévaut des *synesthésies* de Vulpian, et il commente, au point de vue médical, cette parole si profonde, si vraie d'une manière générale, malgré son apparence de paradoxe : « Ce n'est pas le cerveau qui pense, c'est l'homme » (Lewes).

Tout cela est fort intéressant à lire, alors même qu'on ne partagerait pas toutes les opinions de l'auteur, comme c'est le cas pour nous. Mais la plupart de ces diverses considérations s'appliquent aux folies sympathiques ou réflexes bien plus qu'à la folie par altération du sang, puisque cette dernière — en lui accordant pour un moment la personnification médicale — peut naître dans le cerveau tout d'une pièce, indépendamment de lésion périphérique; sa source pourra se trouver et sera souvent dans l'organe cérébral lui-même directement ou d'emblée, comme un effet du trouble de la circulation ou des processus nutritifs dans quelque district de l'organe, sans que l'on puisse reconnaître quelque sollicitation extérieure comme l'intermédiaire obligé entre la dyscrasie et l'aliénation mentale.

La commission académique dont je suis l'organe apprécie l'importance de la question soulevée; elle tient compte à l'auteur du talent, de l'originalité, de l'érudition dont il fait preuve dans le long mémoire qu'il nous a soumis. Mais ce n'est pas à dire que nous estimions acquises à

la science les théories qu'il expose et qu'il défend. Nous devons avouer même que son travail, malgré toute l'habileté qui s'y déploie, n'entraîne pas notre conviction personnelle, même pour le point capital qui le résume. Pour nous, les psycho-névroses dyscrasiques, que notre honorable confrère décrit comme des entités morbides originales, pourraient bien n'être, après tout, que des cas d'hypochondrie ou de mélancolie sans délire, s'établissant chez des sujets à tempérament nerveux et à organisme anémié. Il a d'ailleurs lui-même, avec la franchise que nous lui connaissons, prévu et formulé cette objection, sans parvenir à la résoudre complètement.

Mais si les opinions exposées dans le mémoire de M. Semal ne semblent pas être toujours l'expression rigoureuse de la vérité scientifique, elles possèdent du moins le mérite d'appeler, une fois de plus, l'attention des observateurs sur l'existence du fond anémique ou dyscrasique dans un grand nombre de cas d'aliénation mentale; à ce titre, elles font ressortir encore une fois l'importance du traitement tonique et reconstituant dont l'efficacité est parfois si éclatante en psychiâtrie. Elles soulèvent enfin la question intéressante des rapports entre la folie et les divers tempéraments, source féconde d'indications prophylactiques en faveur des individus qui, suivant une expression connue, représentent des candidats à la folie.

Nous faisons à notre collègue de Mons un mérite réel d'avoir remué ces problèmes difficiles; nous considérons avec complaisance le talent et la science qu'il manifeste en poursuivant son but; enfin, nous vous rappellerons, avec une satisfaction toute patriotique, que M. Semal a remporté en 1876 le prix Aubanel, qui lui fut décerné par la Société

médico-psychologique de Paris, à la suite d'un rapport très élogieux d'un spécialiste distingué, M. Jules Falret.

L'ensemble de ces diverses considérations a conduit vos commissaires aux conclusions suivantes, dans leur réunion du 29 avril dernier :

1° Des remercîments à l'auteur;

2° L'insertion de son travail dans la collection des *Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie;*

3° La recommandation de sa candidature au titre de correspondant de l'Académie, — conclusion devenue inutile aujourd'hui, puisque dans votre dernière séance vous avez conféré ce titre à notre honorable confrère.

— Les conclusions de la commission sont adoptées.

**2. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. REUL, intitulé : L'inoculation de la morve du cheval au chien, spécialement envisagée comme moyen d'assurer le diagnostic de l'affection morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects. — M. WEHENKEL,** rapporteur (1).

Messieurs, le travail soumis à notre examen a pour but de rechercher :

1° Si la morve est susceptible d'être transmise du cheval au chien ;

2° Quels sont éventuellement les symptômes et les lésions qui se produisent chez celui-ci à la suite de l'insertion du contage morveux;

3° Quelle est, dans les cas douteux de morve, la valeur, comme critérium, des inoculations du contage morvo-facineux communiqué du cheval au chien.

(1) Commissaires : MM. DEGIVE et WEHENKEL.

L'auteur fait précéder l'exposé de ses recherches expérimentales d'un aperçu historique des cas de transmission de l'affection morvo-farcineuse à l'homme et aux animaux non solipèdes. Il fait remarquer qu'il n'a nullement l'intention de rapporter tous les faits de transmission de la morve à d'autres animaux que ceux de l'espèce chevaline. Son but est d'établir que la possibilité d'une transmission de cette maladie à des animaux non solipèdes, et notamment à des carnassiers, a été constatée d'une manière évidente.

Tenant compte de la facilité avec laquelle on peut se procurer des chiens et de l'importance qu'aurait, dans les cas douteux, la constatation de l'existence ou de la non existence de la morve, M. Reul a institué des expériences dans le but de démontrer la transmissibilité de cette affection du cheval au chien, et il a fait en outre quelques inoculations du liquide morveux du chien au chien et du chien au lapin.

Les expériences de M. Reul, au nombre de 15, ont été faites dans les hôpitaux de l'École de médecine vétérinaire ; elles ont établi que l'affection morvo-farcineuse est susceptible d'être transmise aux animaux de différentes espèces, et elles ont mis en évidence l'utilité des inoculations comme criterium dans les cas de morve douteuse.

M. Reul, après avoir, d'une façon concise, exposé les détails de ses expériences, trace un tableau succinct des symtômes et des lésions que détermine chez le chien l'insertion du contage morveux; il insiste ensuite sur la valeur de ces inoculations comme moyen de diagnostic dans les cas de morve douteuse chez le cheval.

Quoique votre commission ne voie pas dans les inoculations préconisées par l'auteur un moyen infaillible pour

éclaircir les cas douteux de morve, elle reconnaît cependant que bien souvent ces inoculations peuvent rendre de réels services.

Le travail de M. *Reul*, écrit dans un style clair et concis, se résume en un exposé de faits ; l'auteur s'abstient de toute discussion théorique ; il ne s'est attaché qu'au fait utile, au fait pratique. Son travail a, sous ce rapport, une valeur réelle.

Votre commission vous propose d'imprimer ce travail dans le Bulletin et de remercier M. Reul de l'avoir soumis à la Compagnie.

— Ces conclusions sont adoptées.

**3. RAPPORT de la commission qui a examiné le mémoire de M. A. FAUCON, relatif à deux cas de hernies inguinales étranglées, l'une intra-pariétale, l'autre inguino-interstitielle. — M. GALLEZ**, rapporteur.

Messieurs, le travail que vous avez renvoyé à l'examen de M. Thiry et au mien est basé sur deux très intéressantes observations recueillies dans le service de M. Faucon, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté libre de médecine de Lille. Elles ont pour objet deux hernies étranglées, l'une intra-pariétale, l'autre inguino-interstitielle.

L'auteur fait suivre l'histoire détaillée de ses deux malades, d'une discussion savante et approfondie des opinions des divers auteurs, sur les causes, la disposition anatomique et le traitement de ces sortes de hernies, et il arrive aux conclusions suivantes :

« 1° Le groupe des hernies inguinales, désignées sous le nom commun de hernies interstitielles, doit être cliniquement divisé en deux variétés : *a*) la hernie inguinale *intra-*

*pariétale ; b*) la hernie inguinale *interstitielle* proprement dite ou *inguino-interstitielle*.

» 2° La hernie intra-pariétale n'est que le second degré de la hernie inguinale commune ; elle peut être surprise par l'étranglement avant d'avoir franchi l'anneau inguinal superficiel.

» 3° On peut la guérir quand le taxis ordinaire n'a pas réussi, par le taxis *immédiat*, pratiqué au moyen du doigt dans l'intérieur du canal inguinal mis à découvert par le premier temps de la kélotomie.

» 4° La hernie inguino-interstitielle est celle qui, après avoir dilaté le canal et décollé les muscles, se loge dans l'interstice de la paroi abdominale.

» 5° La formation de cette hernie est liée à l'étroitesse ou à l'absence de l'anneau inguinal superficiel.

» 6° Cette disposition anatomique de l'anneau reconnaît d'autres causes que l'ectopie testiculaire ; elle est assez fréquente chez la femme.

» 7° La hernie inguino-interstitielle étranglée ne doit pas être traitée d'emblée par la kélotomie : elle est susceptible de guérison par le taxis ordinaire ou le taxis aidé de la chloroformisation. »

Ce point de la pratique chirurgicale, abordé par le professeur de Lille, nous paraît d'une importance réelle ; la lecture de son travail offrira le plus grand intérêt au praticien dont l'embarras est souvent considérable lorsqu'il se trouve en présence de cas analogues.

Nous avons l'honneur de proposer à l'Académie, de publier le mémoire dans le Bulletin et de remercier M. Faucon de l'avoir soumis à la Compagnie. — Adopté.

**4. NOTE sur les inoculations virulentes préventives; par M. JULES GUÉRIN**, membre honoraire.

**M. le Président.** — Messieurs, nous avons l'avantage d'avoir parmi nous notre savant collègue de Paris, M. Jules Guérin, qui a publié des travaux sur différentes parties de la médecine et de la chirurgie. Il veut bien prendre part aujourd'hui à nos travaux, et nous faire une communication.

La parole est à M. J. Guérin.

**M. Jules Guérin.** — Messieurs, je remercie l'honorable président de ses bienveillantes paroles, et, afin de renouveler avec vous les très anciennes relations que j'ai contractées, il y a environ quarante années, je vous demande la permission de présenter d'abord à l'Académie la quatrième et dernière partie de mes recherches sur les *difformités congénitales chez les monstres, le fœtus et l'enfant.*

Les trois premières parties de cet ouvrage sont consacrées aux difformités chez les monstres. La livraison que je présente aujourd'hui a exclusivement trait aux difformités congénitales chez le fœtus et l'enfant.

Maintenant que l'ouvrage est complet, je demande à l'Académie la permission de lui rappeler brièvement le but que je me suis proposé, les moyens que j'ai employés et les résultats auxquels je crois être arrivé.

Mon but a été de démontrer que les monstres et les difformités qui les accompagnent ne constituent qu'un seul et même tout résultant d'une affection destructive et convulsive des centres nerveux ou des nerfs, affection se résolvant dans trois ordres d'altérations : la *destruction*, l'*arrêt de dé-*

*veloppement* et la *malformation* des parties en voie d'évolution ; à ces trois ordres d'effets correspondent :

La *monstruosité proprement dite ;*

Les *vices de conformation ;*

Les *difformités*,

Qui sont les expressions collectives ou isolées de la maladie, considérée suivant ses différents modes, sièges et degrés.

Pour bien comprendre le mécanisme suivant lequel ces trois ordres d'effets se réalisent, il y avait à tenir compte d'un facteur principal négligé jusqu'ici, l'*élément convulsif*, c'est-à-dire la *rétraction musculaire*.

A l'aide de ce nouveau facteur j'ai pu rendre compte, chez tous les monstres encéphaliens et myéliens, des désordres si nombreux et si variés qui les accompagnent : *ouvertures anormales*, *éventrations*, *ectopies*, *hernies*, *distorsions* et *luxations des membres*, le tout en rapport constant avec l'action mécanique de ce facteur, qui est ainsi tout à la fois l'effet principal de la maladie et le complément de son action destructive et convulsive.

Mais pour montrer le bien fondé de cette formule dans son application à tous les cas particuliers qu'elle comprend, il ne fallait pas laisser au hasard de l'observation et à ses supputations numériques le soin d'établir une corrélation quelconque entre la cause alléguée et ses effets diversifiés ; c'eût été, et ç'a toujours été une difficulté, si ce n'est une impossibilité, contre laquelle sont venues se heurter toutes les théories. Car qu'y a-t-il de plus disparate, par exemple, qu'un simple pied bot et un cas très compliqué d'anencéphalie, et comment faire admettre, à première vue, que les deux malformations ne constituent qu'une seule et même chose, au degré près. Il fallait donc, pour sortir de cette

impasse de l'observation empirique et suppléer à l'expérimentation impossible, avoir recours à un artifice, à une méthode qui conduisît pas à pas l'esprit au résultat voulu, en faisant taire ses préventions, en dissipant ses doutes, et en donnant satisfaction à toutes ses exigences. Cet artifice, je crois l'avoir trouvé dans ce que j'ai appelé la *série étiologique* ou *démonstration sériale*, c'est-à-dire la disposition de tous les cas particuliers d'une cause en série régulière et méthodique de ses effets.

L'exemple que je viens de citer de l'anencéphalie et du pied bot peut offrir une application aussi sûre que compréhensible de cette méthode. Il m'a suffi de placer, entre la monstruosité et la simple difformité dont il s'agit, considérées l'une et l'autre comme les termes extrêmes de la série, c'est-à-dire comme l'effet le plus fort et le plus faible de l'affection convulsive, tous les cas croissants ou décroissants de son action. C'est ainsi qu'après avoir montré autour de la seule anencéphalie caractérisée toutes les anomalies qui accompagnent en nombre et en intensité différents, les degrés amoindris de l'affection cérébro-spinale et nerveuse, je les ai disposées en série régulièrement décroissante, de façon à faire passer l'observateur du fait le plus accusé à un second qui l'est moins; de celui-ci à un autre encore plus simple, et finalement j'ai ainsi relié entre eux tous les cas de la série par quelques manifestations de leur cause commune, c'est-à-dire par un ou plusieurs de ses effets que j'avais montrés réunis dans la plus haute expression de son action, dans l'anencéphalie. Pour préciser davantage, c'est ainsi que j'ai rapporté et classé toutes les observations anatomiques que j'ai recueillies pendant quarante ans, relatives à l'*anencéphalie*, à la *dérencéphalie*, à l'*exencéphalie*, à la

*parencéphalie*, aux *différentes formes et degrés du spina-bifida*, à l'*agénosomie*, à la *célosomie*, à la *pleurosomie*, où j'ai montré, d'une part tous les débris et caractères d'une affection cérébro-spinale, et de l'autre tous les témoignages de l'affection convulsive ayant réalisé la rétraction musculaire générale ou partielle et ayant produit toutes les anomalies et toutes les difformités susceptibles d'être engendrées par cette action mécanique.

Passant des monstres aux vices de conformation et aux difformités congénitales, j'ai, dans une seconde catégorie de faits, montré les restes de l'affection cérébro-spinale insuffisante pour avoir réalisé la monstruosité, mais suffisante pour produire tous les degrés des vices de conformation et des difformités congénitales, depuis leur réunion simultanée, chez le même enfant, jusqu'à leur isolement sur une seule partie, sur un seul membre, en plaçant, comme intermédiaires, ses manifestations sur les deux côtés ou sur un seul côté du corps, celles des parties supérieures, des parties inférieures, ses associations tertiaires, binaires, jusqu'à l'unité la plus simple, comme le strabisme, une luxation ou un pied bot.

On comprend qu'en possession d'une cause aussi générale et aussi féconde que l'affection destructive et convulsive des centres nerveux, mettant en jeu l'action non moins générale de la rétraction musculaire, j'ai dû rencontrer et décrire bien d'autres anomalies et difformités que celles mentionnées dans l'observation antérieure. Ces diverses manifestations ont eu leur place dans la série et elles ont servi parfois d'anneaux de transition à d'autres anneaux de la chaîne générale dont se compose la théorie des monstres et des difformités congénitales.

Quelque concluante que me parût cette méthode de classement et de démonstration, j'ai cru devoir la compléter par deux ordres de faits propres à la rendre plus rigoureuse encore. Ces deux ordres de faits sont les suivants :

Premièrement, on n'avait pas seulement négligé jusqu'ici les difformités qui accompagnent les monstres, en tant que parties intégrantes de la monstruosité, mais on avait dénié toute identité entre ces difformités et les difformités partielles et isolées qu'apportent en naissant des individus régulièrement conformés d'ailleurs. Or, il m'a suffi, pour rétablir cette identité méconnue ou contestée, de recourir à ce que j'ai appelé la *caractéristique étiologique*. Cette caractéristique consiste à confronter et à faire concorder les agents de la cause prochaine, c'est-à-dire de la rétraction musculaire, c'est-à-dire les différents muscles rétractés, avec la forme et la direction des parties constituant la difformité dans les deux ordres de faits. Or, cette confrontation a pour effet de faire voir que les formes et directions altérées chez les monstres, le fœtus et l'enfant, ne sont qu'une même expression rigoureuse de l'action mécanique des mêmes muscles rétractés, et presque toujours la représentation plus ou moins exagérée et permanente des formes et directions réalisées par les mouvements physiologiques correspondants. D'où il résulte que les *courbures*, *déviations*, *torticolis*, *luxations*, *subluxations*, *mains bots*, *pieds bots*, observés chez les monstres, ne sont pas autres, au degré près, que les *courbures*, *déviations*, *torticolis*, *luxations*, *mains bots* et *pieds bots* observés chez l'enfant qui n'apporte en naissant que l'une ou l'autre de ces anomalies.

Le second et dernier ordre de faits que j'ai appelés en témoignage, ce sont les *difformités postérieures à la naissance*

qui ont succédé à des affections également postérieures à la naissance ayant provoqué des rétractions musculaires, soit générales, soit partielles, et qui ont réalisé sous les yeux de l'observateur les mêmes formes, les mêmes directions, les mêmes caractères en un mot que les formes, directions et caractères des difformités accomplies dans le sein de la mère. Or, je crois avoir pu dire que ce dernier ordre de faits est l'équivalent de l'expérimentation; avec cet avantage que l'observation étiologique a pu y suivre, enregistrer et classer toutes les modalités d'une même cause, alors que l'expérimentation ne pourrait reproduire — et ne reproduit généralement — qu'un cas particulier et une seule condition de l'action de cette cause.

Ne me sera-t-il pas permis d'ajouter en terminant que la méthode chirurgicale, conséquence de cette doctrine, la *ténotomie sous-cutanée*, dont j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'entretenir l'Académie, est devenue, à son tour, par ses résultats, une nouvelle démonstration de la doctrine qui lui avait donné naissance? Car la restauration des formes morbides, par la restitution de leur longueur aux muscles et tendons rétractés, est-elle autre chose que la destruction de leur cause avec les effets qu'elle avait engendrés ?

Tel est l'ensemble et l'économie de mes recherches sur les difformités congénitales chez les monstres, le fœtus et l'enfant. Pour frapper tout à la fois la vue et l'esprit, j'ai intercalé dans le texte un grand nombre de figures représentant toutes les formes anormales que j'ai décrites, et j'ai joint à l'ouvrage un atlas de 28 planches in-f° gravées sur acier, relatives aux principaux sujets observés.

**M. le Président.** — Je remercie M. J. Guérin, au nom de l'Académie, de l'hommage qu'il vient de lui faire du

complément de son ouvrage relatif *aux difformités congénitales chez les monstres, le fœtus et l'enfant*, et de l'intéressant aperçu qu'il en a donné.

La parole est continuée a M. J. Guérin pour la lecture de son travail *sur les inoculations virulentes préventives*.

**M. J. Guérin.** — Messieurs, le 20 décembre 1881, j'avais l'honneur d'adresser à l'Académie deux discours prononcés devant l'Académie de médecine de Paris, et dans lesquels je signalais les effets possibles de l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse de l'espèce bovine, comme cause de propagation de la maladie par voie de contagion. Renfermée dans le cercle de la méthode instituée par l'honorable M. Willems, cette question pouvait être considérée comme une simple question d'hygiène vétérinaire et d'économie rurale; et c'est à ce double point de vue que l'inventeur de la méthode l'a discutée dans la réponse qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser. Je me hâte d'ajouter que cette circonscription provisoire de la question n'avait pas pour but d'en diminuer l'importance, mais de marquer simplement le point de départ de celle que je compte introduire aujourd'hui devant l'Académie.

Je n'ai rien à apprendre à personne, en disant que l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse n'est qu'un cas particulier de la méthode générale qui préoccupe en ce moment la science tout entière, et que, dans cette grande étude, son application à la maladie de l'espèce bovine n'est devenue en quelque sorte qu'une expérience de médecine comparée. Pour justifier cette appréciation, je n'aurais qu'à rappeler toutes les tentatives qui se répètent aujourd'hui d'un bout de l'Europe à l'autre contre la plupart des maladies virulentes, et sur presque tous les ani-

maux, jusqu'à l'homme; je dis jusqu'à l'homme, car les différents modes de vaccination qui ne sont aussi, à un certain point de vue, que des inoculations préventives, permettent de considérer l'homme comme tributaire de la méthode dont j'ai à examiner les graves conséquences.

Dans les différentes communications que j'ai rappelées au sujet de la contagion contingente des inoculations préventives de la péripneumonie virulente, j'ai cherché à établir en principe que cette contagion est non seulement possible, mais qu'elle est nécessaire, qu'elle est fatale. J'ai rappelé à cette occasion le fait reconnu de la provocation et de la dissémination de la variole à l'époque et sous l'empire de l'inoculation de cette maladie : si bien, ai-je dit, qu'on avait été obligé de renoncer à cette méthode. Dans ce cas, le fait n'avait que réalisé les prévisions du principe : La maladie spontanée était contagieuse : donc la maladie inoculée l'était; et elle ne pouvait être dépouillée de cette propriété qu'à la condition de cesser d'être la variole, ou bien, à la rigueur, de perdre sa propriété d'être contagieuse par le fait de l'inoculation, et en vertu d'une sorte d'atténuation de sa virulence. Mais l'observation universelle et l'expérience générale ont répondu dès longtemps à cette double hypothèse; tout le monde sait aujourd'hui que les formes ébauchées de toutes les maladies virulentes, depuis la diarrhée prémonitoire du choléra, jusqu'à la simple toux, précurseur de la péripneumonie contagieuse, suffisent à porter au loin le germe, et à provoquer les manifestations les plus complètes, de la maladie. De son côté, l'expérience de la vaccination atteste tous les jours que la transmission du virus par ce mode de communication ne lui fait rien perdre de sa faculté de transmissibilité.

Comme complément de cet ordre de considérations, j'ajouterai que tous les modes de contagion des maladies virulentes peuvent être envisagés comme de simples modes variés d'inoculation, quelle que soit la voie par laquelle le principe virulent pénètre dans l'économie.

Que doit-il résulter logiquement de ces considérations préliminaires au sujet de la contagiosité probable de la péripneumonie virulente inoculée? C'est que, si la maladie transmise est bien celle que l'on veut transmettre, elle doit continuer à porter avec elle la propriété essentielle et spécifique qui caractérise son origine. Au contraire, si le processus morbide provoqué est autre et perd sa faculté de se transmettre, il détruit, comme je l'ai dit, de fond en comble le principe de la méthode, à savoir : qu'une première atteinte de toute maladie virulente préserve d'une seconde : c'est le principe de toute inoculation préventive, de toute vaccination. Mais si, dans l'espèce, c'est-à-dire dans l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse, on ne provoque réellement, comme cela a été soutenu, non sans raison, qu'un état morbide différent, la contre épreuve de l'inoculation chez les animaux précédemment inoculés ne devient qu'un leurre propre à dissimuler les inconséquences et les défaillances de la méthode. Cette dernière conjecture mérite peut-être qu'on s'y arrête, car elle ne regarde pas seulement la méthode de M. Willems, elle remet en question toutes les expériences qui ont retenti d'un bout de l'Europe à l'autre. L'Académie me permettra donc quelques développements à cet égard.

Lorsqu'à l'exemple de M. Willems, on prétend démontrer l'efficacité de toute inoculation préventive par l'introduction dans l'organisme d'une partie du sang ou d'un liquide quel-

conque de l'animal malade, on prétend d'abord que l'on a inoculé le principe lui-même de la maladie, comme l'est le liquide de la pustule varioleuse ou vaccinale. Mais cette croyance n'est qu'une présomption; et pour ce qui est de la péripneumonie contagieuse, ainsi qu'on l'a déjà dit, le processus morbide provoqué par l'inoculation du sang ou du liquide des poumons ne répond en aucune façon au processus de la maladie que l'on veut reproduire. Que fait-on ensuite?

Pour prouver l'efficacité de cette inoculation préventive, on la répète avec les éléments mêmes employés pour déterminer la maladie vaccinale, c'est-à-dire la maladie artificielle; on n'est donc pas en droit de conclure : que la maladie provoquée par l'inoculation soit la vraie maladie spontanée, et que l'inoculation préventive avec les éléments indéterminés du processus morbide provoqué ait la vertu de préserver de cette dernière, en un mot qu'elle soit l'équivalent de la vaccine contre la variole.

Pour répondre à ces deux négations, il faudrait donc, en thèse générale : 1° Qu'on fût certain, dans toute inoculation préventive, de posséder et d'isoler comme pour la variole et la vaccine, le principe virulent, sorte de monade de la maladie; 2° Que le processus morbide obtenu fût bien celui de la maladie qu'on veut reproduire; 3° Enfin, que l'inoculation préventive fût l'introduction du principe même de la maladie que l'on a l'intention de prévenir. Or, je le déclare, contre toute négation ou opposition sérieuse, aucune tentative d'inoculation virulente préventive, y compris celle de l'honorable M. Willems, n'a satisfait jusqu'ici à ces trois conditions. On pourra m'opposer, je le sais, la théorie si retentissante et si envahissante des microbes,

dont M. Willems lui-même, plus perspicace que le chef de la doctrine, aurait enrichi la péripneumonie contagieuse; mais il faudrait avoir prouvé que le microbe ou prétendu tel fut réellement l'élément spécifique, la cause essentielle de la maladie; or, je n'ai trouvé jusqu'ici dans cette doctrine rien qui justifiât ses prétentions, c'est-à-dire aucun accord avec la saine raison et les faits bien observés.

Pour en revenir à mon point de départ, c'est-à-dire à la contagion possible, si ce n'est probable de la maladie virulente inoculée; je dirai donc que si c'est la péripneumonie virulente elle-même que l'on inocule, on crée de nouveaux foyers de cette maladie; en d'autres termes, que c'est, comme je l'ai dit, une méthode *extensive* plutôt qu'une méthode *préventive*; et si le processus morbide provoqué par l'inoculation est autre que la maladie que l'on veut reproduire, on s'expose à créer de nouvelles espèces pathologiques, et à leur assurer du même coup les éléments de perpétuité que l'on se propose de prévenir. Ces conséquences, je les étends à tout le système dont la méthode de l'honorable M. Willems n'est qu'une application ; et les conditions que je vais lui imposer pour échapper à ces conséquences, je les impose à tous ceux qui ont agrandi le cercle de son initiative.

Ces conditions, les voici :

1° Partant de ce fait établi par l'observation répétée et par de nombreuses expériences, que la cohabitation d'animaux sains avec des animaux atteints de la péripneumonie contagieuse spontanée a généralement pour effet de transmettre la maladie des animaux malades aux animaux sains, il est logiquement nécessaire que les animaux auxquels on croit avoir inoculé la même maladie, aient la faculté de la

transmettre à des animaux mis en cohabitation avec eux, et ce, avec les formes et les propriétés spécifiques de la maladie inoculée.

2° Partant de ce second fait, qu'une première atteinte de la maladie virulente en prévient une seconde, et de l'hypothèse que la maladie bovine inoculée est la même ou l'équivalent de la maladie spontanée, les animaux inoculés mis en cohabitation avec des animaux atteints de la maladie spontanée doivent bénéficier de l'immunité qui leur serait conférée par une première atteinte de la maladie spontanée.

Or, ces deux sortes d'expériences que M. Willems a déclaré devoir être instituées officiellement à l'école vétérinaire de Cureghem sous le contrôle d'une commission spéciale, ont-elles été faites? Qu'ont-elles produit? C'est ce que notre honorable collègue ne nous a pas encore appris; et c'est, pour mon compte, ce que j'avais espéré apprendre lorsqu'il avait annoncé la nouvelle communication qu'il a faite dans la dernière séance. J'attends donc, et l'Académie attend sans doute avec la même impatience que moi, le résultat des expériences qu'il nous a dit devoir être entreprises.

Je me dispense de reproduire la réponse que j'ai faite antérieurement aux divers témoignages invoqués par M. Willems, et déclarant qu'aucun cas de contagion n'aurait été observé entre des animaux inoculés et des animaux sains; je me borne à lui répéter que la non observation d'un fait n'a jamais été considérée comme la non existence du même fait. Il faut regarder pour voir, et ce n'est que lorsque la commission annoncée aura bien regardé si les faits que la logique et l'induction m'ont permis de prévoir existent,

qu'elle aura le droit d'en nier l'existence si elle ne les voit pas.

Voilà ce que j'avais à dire de l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse de l'espèce bovine. Mais, ainsi que je l'ai dit en commençant, la méthode dont il s'agit n'est qu'un cas particulier du grand système d'inoculation préventive à l'ordre du jour et de la doctrine qui sert de base à cette méthode. Les conséquences que je viens de signaler de la méthode particulière ne peuvent-elles pas s'appliquer à la méthode générale? Dès lors n'y a-t-il pas lieu de demander à cette dernière les preuves exigées pour l'inoculation de la péripneumonie bovine; et les insuffisances de l'une ne pourraient-elles pas être arguées pour l'autre? Car, je le répète, le problème est le même, et les procédés mis en usage, comme les idées qui leur servent de base, sont identiques.

Ainsi, comme M. Willems, tous les fauteurs et applicateurs de la méthode partent, comme lui, de l'idée qu'à la faveur d'un élément infinitésimal figuré, à la faveur d'un microbe spécial, ils reproduisent la maladie spontanée dans son essence; et, sans s'inquiéter plus que lui du fond et de la forme du processus morbide provoqué, ils concluent à son identité avec la maladie spontanée, qu'ils n'ont pas inoculée.

De même, voulant établir par une pseudo-vaccination la propriété prophylactique de la méthode, ils réinoculent le même virus artificiel dit virus cultivé, précédemment inoculé, concluant de l'innocuité contingente de cette réinoculation à celle qui résulterait de l'inoculation et de la réinoculation du virus spontané.

Or, jusqu'à ce que toutes ces méthodes de pseudo-vacci-

nation aient été soumises aux conditions précédemment indiquées, il y a lieu de craindre qu'elles ne restent, comme je l'ai dit devant l'Académie de médecine de Paris, que la mise en scène d'une grande fantaisie scientifique.

En définitive, et quel que soit le but qu'elles atteignent, il leur sera enjoint, comme à l'inoculation de la pénipneumonie bovine, de démontrer qu'elles ne deviennent pas l'origine de la multiplication des germes de la maladie inoculée, ou de toute autre affection hybride résultant de la combinaison d'éléments morbides nouveaux mis en expérience.

En disant que cette dernière conjecture peut s'appliquer, jusqu'à un certain point, aux diverses altérations qu'on a fait subir à la vaccine de Jenner, je ne fais que mettre en suspicion la doctrine et les bienfaits de la *vaccine* dite *animale*, que j'ai dès longtemps considérée elle-même comme une méthode détournée de sa véritable origine.

De ces diverses considérations je conclus :

1° Que la méthode de l'inoculation de la péripneumonie contagieuse de l'espèce bovine n'a pas prouvé jusqu'ici qu'elle reproduisît la maladie qu'elle a prétendu pouvoir reproduire;

2° Que, pour être légitimement fondée à le prétendre, elle devrait pouvoir, à la faveur de la cohabitation des animaux inoculés avec des animaux sains, provoquer chez ces derniers la maladie spontanée elle-même dont elle a cru transmettre l'essence et le germe;

3° Que, par suite de cette substitution d'un processus morbide artificiel au processus morbide naturel, cette méthode n'est pas plus fondée à conclure à la propriété prophylactique de l'inoculation, que cette dernière ne l'est à la

reproduction réelle de la maladie dont elle a la prétention d'emprunter les éléments ;

4° Que, quelles que soient la forme et la nature de la maladie reproduite par l'inoculation, celle-ci est obligée de reconnaître, jusqu'à preuve contraire, qu'elle devient, en vertu de sa propriété virulente contagieuse, un foyer d'entretien de renouvellement et de propagation de la maladie qui lui donne naissance ;

5° Finalement, que toutes les applications de la méthode générale d'inoculation préventive, dont l'inoculation de la péripneumonie bovine n'est qu'une application particulière, présentent les mêmes lacunes, offrent les mêmes inconvénients et réclament le même supplément de preuves pour être admises à se considérer comme capables de produire, reproduire et prévenir la maladie dont elles empruntent et cultivent les éléments.

**M. Willems.** — Je demande la parole, M. le Président.

**M. le Président.** — La parole est à M. Willems.

**M. Willems.** — Messieurs, il me serait difficile de répondre aujourd'hui à la thèse que notre honorable collègue de Paris vient de soutenir, et qui se rapporte non-seulement à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie bovine, mais à toutes les inoculations virulentes préventives. La plupart de ses considérations ont du reste déjà été réfutées récemment par l'éminent inspecteur général des Écoles vétérinaires de France, M. Bouley, et par moi-même.

En ce qui concerne l'inoculation appliquée à la pleuropneumonie contagieuse, je ferai remarquer que, pas plus

que quant à toute autre inoculation préventive, mon savant contradicteur n'apporte aucune expérience, aucun fait positif à l'appui de sa théorie, et que ses observations à cet égard sont en désaccord avec les données expérimentales recueillies dans tous les pays par des commissions spéciales, ainsi que par les praticiens les plus compétents.

Au reste, de nouvelles expériences sont maintenant instituées en France, par M. Pasteur à la ferme expérimentale de Vincennes; à Paris par la Société centrale de médecine vétérinaire, et à Melun par les soins de la Société d'agriculture de cette ville, avec le concours de diverses autres sociétés agricoles et vétérinaires. J'ajouterai que M. Pasteur, à qui j'ai eu l'honneur d'être présenté dernièrement, d'après les résultats qu'il a déjà obtenus de ses recherches, espère aboutir à la démonstration nouvelle de l'efficacité de l'inoculation préventive de l'épizootie bovine, tout en fournissant le moyen d'éviter les accidents gangréneux auxquels parfois elle donne lieu.

Suivant M. Jules Guérin, cette inoculation ne serait pas *préventive*, mais *extensive*, c'est-à-dire un moyen de propagation de la maladie, et j'aurais avancé que la commission de contrôle, instituée dernièrement à Cureghem, avait fait des expériences à l'effet de prouver que les animaux inoculés ne transmettent pas la contagion à leurs voisins non inoculés.

Il est vrai qu'une commission a été nommée par le gouvernement belge, dans le but d'élucider les questions ressortissant à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie bovine et principalement à celle de son microbe cultivé, et que cette commission avait porté à son programme la question rappelée par M. J. Guérin; mais malheureusement

cette commission, composée de savants distingués, a été dissoute au moment même où elle discutait encore ledit programme; elle n'a par conséquent pas pu fournir la solution du problème qui lui était soumis.

Lorsque j'ai parlé des expériences entreprises à cet égard par une commission officielle, j'ai entendu désigner la commission des Pays-Bas, qui, dans son troisième et dernier rapport (1855), a affirmé que les animaux non inoculés, mis en contact avec d'autres inoculés récemment, ne contractent pas la pleuropneumonie.

Dans une communication que j'ai faite récemment à l'Académie, j'ai cité, à cet égard, l'opinion des vétérinaires hollandais basée, non sur des vues théoriques, mais sur des faits nombreux et concordants, et j'ai fait remarquer qu'ils sont tous d'accord sur ce point avec la commission néerlandaise.

Quoi qu'il en soit, je suis d'avis qu'il n'y a pas lieu de faire une distinction entre la maladie naturelle et la maladie inoculée : l'infection est la même, que le contage pénètre dans le corps de l'animal par les poumons ou par la plaie d'inoculation; seulement étant introduit dans les poumons et exerçant d'abord sur eux son action nocive, il se propage plus facilement au moyen de l'expiration de l'air contaminé.

La variolisation pratiquée autrefois ne me semble pas pouvoir être comparée, comme vient de le faire mon honorable contradicteur, à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie. En effet, dans la variolisation, comme dans la variole contractée naturellement, la contamination, de même que dans la plupart des maladies éruptives, se fait pendant la période de desquamation, donnant nais-

sance à des poussières très ténues qui, disséminées dans l'air, propagent la contagion.

Dans l'inoculation de la pleuropneumonie, au contraire, la tumeur résultant de cette opération ne paraît pas fournir un produit virulent *volatil;* la transmission n'a lieu qu'au moyen de la réinoculation.

Je termine, messieurs, en répétant que l'observation et l'expérimentation ont été les moyens auxquels j'ai eu recours pour l'étude de l'inoculation préventive; je suis persuadé que les nouvelles expériences instituées en France me donneront raison envers et contre les théories, si judicieuses qu'elles soient, de notre savant collègue.

**M. J. Guérin.** — Messieurs, je dois commencer par déclarer qu'une première lecture peut n'avoir pas été bien saisie par mon honorable contradicteur, et c'est probablement pour ce motif qu'il a adressé à mes observations des reproches qu'il ne pourra pas maintenir lorsqu'il aura pris connaissance de ma communication.

Le premier reproche, c'est que je n'ai apporté aucun fait à l'appui de mes observations; mais, messieurs, lorsqu'une question est à l'ordre du jour, lorsqu'elle est entrée dans les esprits, il y a une sorte de notoriété qui fait qu'on n'est pas obligé de reproduire incessamment les faits dont on a tiré des conséquences. Or, ma communication est un résumé de faits généralisés, et ceux qui ont votre sagacité doivent comprendre qu'il n'est pas nécessaire de citer tel bœuf, telle étable, telle circonstance quelconque, pour établir le bien fondé de l'induction qu'on veut en tirer; il s'agit de faits que j'appellerai inductifs et généraux, qui sont la condensation de faits particuliers dont M. Willems tout le premier doit être suffisamment saturé. Sa première objection est donc sans fondement.

M. Willems m'a rappelé ensuite que les vétérinaires des pays où la méthode dont il s'agit est appliquée n'ont pas observé de communications contagieuses entre les animaux inoculés et les animaux sains.

Messieurs, je croyais avoir prévenu l'objection en rappelant — ce que tout le monde sait — que dans la science les faits vrais non découverts existent de toute éternité; ce n'est que lorsque des esprits plus sagaces les ont observés qu'ils sont reconnus par tout le monde. Je veux donc bien admettre que tous les vétérinaires hollandais n'ont pas vu les faits dont je veux parler de contagiosité possible entre les animaux inoculés et les animaux sains; mais j'ai demandé qu'une commission fût nommée pour observer; je n'ai pas réclamé le témoignage de ceux qui habitent le pays, parce qu'ils ne voient que des cas isolés, et non des sujets réunis en vue d'expérimenter la contagiosité des inoculés aux animaux sains. Pendant 3000 ans la morve des animaux a été communiquée à l'homme, mais il n'y a pas 50 ans qu'on s'est aperçu de ce fait.

De même on peut avoir passé 3000 ans à côté de bœufs qui ont été inoculés et qui n'ont pas transmis la maladie à d'autres. Mais est-ce que le praticien qui fait l'inoculation institue une méthode expérimentale régularisée? Rassemble-t-il des animaux pour voir si tel animal inoculé a transmis la maladie à d'autres? Non, il dit : J'ai vu tel ou tel animal.

**M. Willems.** — Laissez-moi vous dire...

**M. J. Guérin.** — Pardon, je ne vous ai pas interrompu, et vous avez assez de ressources pour me répondre.

L'objection n'a donc pas de valeur.

La troisième objection est qu'on a voulu instituer des expériences comme on l'avait annoncé et comme je l'avais

demandé. Ces expériences n'ont pas eu lieu à cause du gouvernement.

Messieurs, devant l'Académie de médecine de Paris, j'ai eu l'occasion de faire la même objection à M. Bouley, homme très compétent dans la matière; je lui ai demandé si l'on avait mis en présence des animaux inoculés et des animaux sains. Il m'a répondu que les fonds ayant fait défaut, ces expériences n'avaient pu être faites.

C'est la même objection que m'adresse aujourd'hui M. Willems. Jusqu'à nouvel ordre et jusqu'à preuve du contraire, je déclare donc que la pleuropneumonie virulente, si elle existe, lorsqu'on l'a inoculée, doit jouir de la même propriété que la péripneumonie spontanée.

Or, je suis venu à Bruxelles pour obtenir cette preuve; je croyais, je l'avoue, que M. Willems allait me fermer la bouche. En effet, il m'aurait fort embarrassé, s'il m'avait dit : on a fait des expériences : les animaux inoculés n'ont pas transmis la maladie aux animaux sains.

M. Willems me donne des espérances que j'accepte...

**M. Willems.** — Pardon!

**M. J. Guérin.** — Je suis peut-être un peu sourd, mais il me semble avoir entendu que les commissions n'ont pas fonctionné, les unes parce que le gouvernement ne les a pas suffisamment encouragées, les autres parce qu'elles sont encore à l'état d'espérance.

J'attends donc la solution. M. Willems me répond que toutes ces questions sont d'un ordre très général, qu'il faut avoir vu les choses de près, et que je n'ai peut-être pas la compétence nécessaire. — Il ne l'a pas dit tout haut, mais il a voulu le dire.

Messieurs, je n'ai pas la prétention d'avoir apporté devant

l'Académie des expériences faites sur des bœufs, mais j'ai apporté des expériences fort nombreuses sur toutes les espèces de maladies virulentes pestilentielles et sur toutes les questions dont je me suis occupé.

J'ai assisté à toutes les épidémies qui ont éclaté en France depuis 40 ou 50 ans, et j'ai acquis ainsi une certaine expérience qui peut s'appliquer jusqu'à un certain point à la péripneumonie contagieuse.

**M. Willems.** — L'honorable membre réclame des expériences faites par une commission officielle; mais, messieurs, ces expériences ont été faites, je le répète, par la commission officielle des Pays-Bas, qui en a rendu compte dans son troisième et dernier rapport, établissant que les animaux inoculés ne transmettent pas la maladie aux animaux non inoculés, mis en contact avec eux pendant un temps assez long.

Cette commission était composée de savants compétents, et ses conclusions, basées sur des observations rigoureuses, sont conformes à celles de beaucoup de vétérinaires, ainsi qu'aux miennes, et elles sont nombreuses. Dans les étables des distilleries de la ville de Hasselt, qui renferment un grand nombre de têtes de bétail, j'ai fait en effet constamment la même observation.

**M. J. Guérin.**—Je crois, messieurs, que nous sommes bien près de nous trouver d'accord, sur un point au moins; M. Willems, sans s'en douter, semble-t-il, me donne satisfaction sur ce point; il dit que la commission officielle des Pays-Bas aurait mis des animaux inoculés en contact avec des animaux sains, et que les premiers n'auraient pas transmis la maladie aux seconds.

Eh bien, j'en conclus que la maladie inoculée ne serait pas la maladie spontanée!

**M. Willems.** — Je répondrai.

**M. J. Guerin.** — Il y a donc entre nous deux questions à discuter : j'engage M. Willems à les disjoindre.

La question est double ; il ne faut pas confondre l'une avec l'autre.

1re Question : la reproduction de la maladie virulente inoculée, comme témoignage de son identité avec la maladie spontanée et comme témoignage de sa propriété préservatrice contre cette dernière.

2e Question : la propagation du virus de la maladie inoculée comme élément de propagation de la maladie spontanée.

La 1re question, vous l'avez résolue vous-même, en alléguant les faits que vous venez de citer et que je ne connaissais pas : c'est-à-dire que des animaux inoculés mis en rapport avez des animaux sains ne leur auraient pas communiqué de maladie. Cela veut dire pour moi que les deux maladies sont différentes, puisqu'elles ne jouissent pas de la même propriété de se transmettre.

En ce qui concerne la seconde question, je dirai que j'ai lu vos documents ; que j'ai lu également une dizaine de fois le rapport présenté par M. Bouley, à la commission de 1852 ; j'ai lu ce que vous avez écrit depuis et en conscience, je n'ai rien vu de semblable à ce que vous venez de nous révéler aujourd'hui.

S'il y a eu des expériences sérieuses établissant l'immunité de la cohabitation des animaux inoculés avec des animaux sains, je les considérerai, non pas comme constituant une victoire à votre profit, mais comme établissant que les deux maladies ne se ressemblent pas.

Sommes-nous d'accord ?

**M. Willems.** — Non, j'ai soutenu que la maladie inoculée ne transmet pas la pleuropneumonie par la voie ordinaire et naturelle, c'est-à-dire au moyen de l'air expiré des poumons ; mais je suis loin de dire que la maladie inoculée n'est pas transmissible ; j'ai prouvé, au contraire, qu'elle peut être transmise par réinoculation.

**M. J. Guérin.** — Ce n'est plus la même chose.

**M. Willems.** — C'est la même infection. La commission néerlandaise a puisé dans la tumeur d'inoculation la matière virulente, l'a inoculée à d'autres animaux, et il est résulté de ses observations que les animaux sont restés indemnes.

Les observations de ce genre sont nombreuses ; j'en ai signalé un grand nombre, et beaucoup de vétérinaires les ont faites également.

Je citerai, entre autres, M. Lenglen, vétérinaire, à Arras, qui a réinoculé le virus de la pleuropneumonie jusqu'à la vingt-quatrième régénération, et qui soutient que tous les animaux réinoculés ont été infectés et prémunis contre les atteintes de la pleuropneumonie.

M. Gamgee, professeur au Collége vétérinaire de Londres, soutient la même thèse, d'après ses expériences.

**M. Thiernesse.** — Messieurs, je ne veux pas prolonger la discussion ; je me borne à faire remarquer à notre éminent collègue de Paris que je ne puis partager sa manière de voir, quant à la maladie inoculée qui devrait être identique à la maladie naturelle ou spontanée, et par conséquent se transmettre comme celle-ci.

Il ne peut en être ainsi, parce que, suivant moi, par l'inoculation on donne la même maladie générale, mais atténuée, et ne possédant pas la propriété de transmission très grande

dont est douée, au contraire, la maladie née spontanément.

**M. J. Guérin.** — Deux mots, si vous le permettez, en réponse à M. Thiernesse, dont l'autorité en cette matière est hors de doute.

Il y a une question de fait et une question de principe ; quant à la question de fait, je ne crois pas qu'on puisse dire que la maladie, parce qu'elle a été atténuée par l'inoculation, n'est pas la même que celle que l'on a observée. Je dis dans ma communication que nous avons aujourd'hui la certitude que la plus petite atténuation de maladie virulente va semer au loin la maladie elle-même dont elle émane.

Ainsi, la diarrhée prémonitoire du choléra, symptôme insignifiant, lorsqu'elle est transportée à 50 lieues du foyer, engendre le vrai choléra.

Donc, l'atténuation dont vous parlez ne suffirait pas pour expliquer l'absence de communication ; ce ne serait qu'une transformation.

Or, qu'est-ce qui caractérise la maladie pestilentielle et contagieuse ?

Ce n'est pas la forme matérielle ; c'est la faculté qu'elle a de se transmettre ; c'est cette espèce d'essence profonde qui m'a fait établir, depuis 40 ans, que le diagnostic étiologique est plus puissant que le diagnostic anatomique.

Par conséquent, la maladie ne perd pas sa propriété contagieuse, parce qu'elle est inoculée, et je ne nie pas l'identité de nature entre les deux processus morbides, parce qu'ils diffèrent de forme, mais parce qu'avec cette différence coïncide l'absence dans un cas de la propriété de se transmettre invariablement.

**M. Craninx.** — Messieurs, selon M. J. Guérin, l'inoculation de la pleuropneumonie propagerait cette maladie

par contagion. Je ferai d'abord remarquer, avec M. Willems, que l'expérience a prouvé le contraire. Cette inoculation peut être comparée, selon moi, à la vaccine qui préserve de la variole, mais qui n'a jamais déterminé, par contagion, cette maladie, et qui elle-même ne se transmet à l'homme que par inoculation.

Quelle que soit l'origine du virus vaccin, il agit, d'après moi, comme les autres virus : inoculé, il se multiplie, produit un effet local et général, préserve de la variole, et cependant la vaccine ne se transmet pas, je le répète, aux personnes non vaccinées, pas plus qu'elle ne donne la variole. Pourquoi donc n'en serait-il pas de même de l'inoculation de la pleuropneumonie?

**M. J. Guérin.** — Il y a fort longtemps que j'ai prévu cette objection, et si mon honorable collègue voulait bien lire les comptes-rendus de l'Académie de médecine...

**M. Craninx.** — Je les lis régulièrement...

**M. J. Guérin.** — Il y verrait que j'ai invoqué ce fait pour établir que la vaccine n'est pas une simple inoculation de la variole, même atténuée par l'inoculation. C'est quelque chose d'autre, c'est un produit de la variole des animaux modifié par son passage à travers l'organisme humain.

Lorsque vous aurez trouvé une vaccine réelle que l'expérience aura parfaitement établie pour la pneumonie bovine, comme pour toute autre maladie virulente, je l'accepterai.

Depuis 40 ans, je ne fais que prêcher cette doctrine, à savoir : qu'il y a pour toutes les maladies contagieuses des atténuations de principes morbides; qu'il faudrait trouver le moyen de les circonscrire pour en faire des inoculations préventives. Telle est la vaccine.

La vaccine est une énigme, mais c'est en même temps un remède excellent que je défends, depuis 30 ans, et qu'on cherche ailleurs à détruire.

Toutefois, je dois dire qu'il y a dans mon esprit une idée qui fermente depuis de longues années ; je me suis demandé si, dans certaines conditions, lorsque, par exemple, elle se généralise et semble revenir à la variole par la dissémination des pustules sur les diverses parties du corps, la vaccine ne devient pas contagieuse. Oui, je vous en fais la confidence. (*Interruption.*)

C'est un point d'interrogation que je pose, messieurs, et, dans de semblables conditions, je ne donne à personne le droit de m'infliger les conséquences d'une affirmation que je n'ai présentée que comme une simple conjecture ; mais j'ai été frappé de cette circonstance que des agglomérations de vaccinés n'ont peut-être pas été étrangères à des développements de foyers varioleux. J'ai déjà cité, dans une autre circonstance, les 240,000 vaccinations faites pendant le siège de Paris. J'ai fait de cette question l'objet de mes méditations dans les limites qu'il faut lui attribuer.

Votre objection, qui repose sur un fait extrêmement intéressant, n'a donc pas la valeur que vous lui supposez, parce que la vaccine n'est pas l'inoculation d'une fraction de la variole.

**M. Thiernesse.** — Messieurs, l'heure est trop avancée pour que je puisse répondre complètement à l'argumentation de l'honorable M. J. Guérin.

**M. J. Guérin.** — Nous nous reverrons.

**M. Thiernesse.** — Oui, bien volontiers. Je ferai observer seulement que le virus de la pleuropneumonie contagieuse, étant inoculé, engendre réellement l'affection dont

il est le produit, mais atténuée, je le répète, par suite ; sous une forme différente ; une affection générale enfin, de même nature quoique sans lésion localisée aux poumons, et que cette inoculation investit de l'immunité les bovidés qui y ont été soumis. Cela résulte évidemment des nombreuses expériences qui ont été instituées depuis la publication de la découverte de M. Willems.

**M. J. Guérin.** — C'est ce qu'il faut démontrer.

**M. Thiernesse.** — Mais, c'est parfaitement démontré; il me paraît inutile de revenir sur les faits expérimentaux qui sont du domaine de la science, et je ne puis comprendre que l'honorable membre persiste à n'en pas tenir compte.

Or, il en est de l'inoculation préventive de la pleuropneumonie, comme de la vaccination préventive du *sang de rate* ou fièvre charbonneuse, qui donne cette maladie, mais atténuée, essentiellement bénigne, et qui prémunit les animaux contre l'action du virus naturel, ainsi que du virus cultivé et non mitigé. C'est ce qu'a prouvé surabondamment l'inoculation *critère* de ce virus dans les nombreuses expériences de M. Pasteur, comme dans celles auxquelles j'ai assisté récemment à Herve.

Parmi ces dernières expériences, je citerai notamment celle dont quatre moutons ont été les sujets. Deux de ces animaux avaient été vaccinés, le 25 juin dernier, avec le virus de culture faible, n° 1, et revaccinés, le 8 juillet, avec le virus n° 2 moins mitigé. Le 20 juillet, on leur a inoculé le virus fort (n° 3) de culture, et ils n'en ont rien ressenti : ils sont encore aujourd'hui en parfaite santé; tandis que deux autres moutons, tenus comme témoins, auxquels on a fait la même inoculation, de virus n° 3, sont morts du charbon trente heures après cette opération.

C'est là, vous en conviendrez, messieurs, une expérience comparative tout aussi concluante, que celles de M. Pasteur à Pouilly-le-Fort et ailleurs.

**M. J. Guérin.** — Je nie ce fait-là.

**M. Thiernesse.** — Mais j'en ai été témoin avec MM. les professeurs Wehenkel et Degive, membres de cette assemblée, et un grand nombre de médecins vétérinaires, notamment MM. Remy, Braham, Alf. Macorps, Chanteux, Lonhienne et Hennau, chargés spécialement de la pratique et de la surveillance des expériences, instituées par une commission dont ces praticiens font partie, et qui est présidée par M. Cajot-Lejeune, membre de la commission provinciale d'agriculture.

Ces expériences, dont je ne puis vous exposer en ce moment la relation complète, se font avec les virus de culture envoyés par M. Pasteur.

**M. J. Guérin.** — Par M. Pasteur?

**M. Thiernesse.** — Oui, on a obtenu pour ces expériences les virus nos 1, 2 et 3 de l'illustre chimiste.

**M. J. Guérin.** — Cultivés?

**M. Thiernesse.** — Oui, les virus nos 1 et 2, qui sont inoculés successivement, à titre de vaccin, et le virus no 3 qui, comme le contage naturel, donne la mort aux animaux non vaccinés.

**M. J. Guérin.** — Oui, oui, parfaitement, la septicémie.

**M. Thiernesse.** — Non pas la septicémie. J'ai constaté, avec les praticiens très compétents que je viens de nommer, à l'autopsie des deux moutons dont j'ai fait mention, les lésions ordinaires de la fièvre charbonneuse et même, à l'inspection microscopique du sang de ces animaux, faite séance tenante, les bactéridies caractéristiques

de cette maladie. Et on ne s'est pas borné, messieurs, à l'inoculation critère du virus de culture : on a employé le même jour le virus naturel, c'est-à-dire du sang de l'un des moutons tués par le virus de culture n° 3.

Or, pour en revenir à la pleuropneumonie, on sait qu'un criterium analogue a été appliqué avec succès à l'inoculation vaccinale de cette maladie.

**M. le Président.** — Je propose de remettre cette discussion à la prochaine séance.

**M. J. Guérin.** — Je désirerais dire encore un mot.

**M. le Président.** — Nous avons déjà dépassé l'heure du comité secret, par déférence pour notre honorable collègue de Paris.

**M. J. Guérin.** — Je me bornerai à dire ceci : M. Thiernesse déclare qu'on a employé comme contre épreuve le virus le plus violent, du virus préparé par M. Pasteur.

Eh bien, je signale à l'Académie que des expériences ont été faites, dans lesquelles on n'a pas employé du virus nos 1, 2 et 3 de M. Pasteur, mais du virus pris sur des moutons morts du charbon spontané.

Eh bien, les moutons ainsi inoculés sont morts à la suite de l'opération.

Vous aurez plus tard des nouvelles de ce fait, messieurs!

— La séance publique est levée.

## III. — Comité secret.

1. **RAPPORT de la commission chargée d'apprécier les mémoires adressés en réponse à la question du concours, ayant pour objet de déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus. — M. MASOIN,** rapporteur (1).

Dans sa séance du 29 mars 1879, l'Académie, adoptant la proposition faite par la première section, mettait au concours la question suivante : *Déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus*. La récompense matérielle du concours fut fixée à 1,000 francs, et la clôture pour la réception des mémoires, au 1er janvier 1882.

Dans les derniers jours de décembre 1881, trois mémoires arrivèrent au secrétariat de l'Académie, successivement inscrits sous les numéros 1, 2 et 3. Le n° 1 porte pour épigraphe cette phrase de Jaccoud : « La recherche du comment et du pourquoi, besoin inné de notre esprit, est la condition immuable du progrès scientifique. » Le n° 2 porte pour épigraphe : « L'histoire des sciences d'observation prouve, hélas! qu'on n'en a jamais fini avec un problème, que les mesures sont toujours à recommencer, que les résultats les plus probables ne sont pas nécessairement ceux qui approchent le plus de la vérité et que le progrès peut consister à revenir sur ses pas. »

« Les efforts des hommes pour découvrir la vérité sont longs et pénibles comme la course acharnée de l'aiguille des minutes qui fait douze fois le tour du cadran avant que la petite aiguille qui marque le progrès des heures n'en fasse

(1) La commission est composée de MM. Masius, président, Masoin, rapporteur, et Van Bambeke, secrétaire.

le tour une seule fois! Que de force, de génie, de patience se dépensent souvent pour reconnaître qu'on s'est trompé et et que tout est à refaire. »

Enfin le mémoire n° 3 se présente sous la simple devise : « Connais-toi toi-même. »

L'auteur anonyme de ce dernier mémoire, rapprochant des choses absolument distinctes, fait précéder son étude sur l'innervation et la nutrition d'une *Réponse* ou prétendue réponse *au Rapport Académique relatif à la question du concours portant pour titre : Élucider l'histoire des maladies des centres nerveux et spécialement de l'épilepsie.* Évidemment ce hors-d'œuvre devait être écarté sans aucun examen par la commission et renvoyé au Bureau de l'Académie, ce qui fut fait.

Dans votre comité secret du 28 janvier dernier, vous avez nommé la commission chargée d'apprécier le concours; votre choix s'est porté sur MM. Masius, Van Bambeke et Masoin.

Vos trois délégués se sont mis à l'œuvre sans aucun retard, si bien que je puis dès maintenant vous présenter, au nom de la commission, les appréciations et les conclusions auxquelles nous avons abouti.

Ces appréciations, ces conclusions s'imposaient d'elles-mêmes, semble-t-il, aux juges du concours; aussi d'emblée l'accord fut complet au sein de votre commission, et pour ce motif, messieurs, il nous sera permis d'être concis dans le rapport que nous avons l'honneur de vous soumettre aujourd'hui.

L'auteur du mémoire n° 3 repousse l'existence des nerfs et des cellules trophiques; pour lui l'influence de l'innervation ne se fait sentir que d'une manière indirecte sur la nutrition.

Arrivé au terme de son travail, l'auteur du mémoire n° 2 résume son opinion en disant que « la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus est électrique ». « Cette conclusion est la seule possible, dit-il, la seule qui nous paraisse claire, nette, catégorique, incontestable et qui nous paraît à l'avenir devoir être incontestée. »

Je le dis à regret, au nom de la commission, ces deux mémoires, malgré toute la bonne volonté de leurs auteurs, ne sauraient être pris en considération sérieuse; ce sont des œuvres de fantaisie plutôt que des travaux scientifiques. Aussi, nous pouvons et nous devons limiter notre attention au mémoire n° 1.

Dans une suite de 19 chapitres, se développant en 230 pages, l'auteur du mémoire n° 1 expose son opinion qui se résume dans une proposition fondamentale, à savoir, que le système nerveux peut intervenir et intervient en réalité dans les processus nutritifs par une action directe ou immédiate, indépendamment de l'influence vaso-motrice. Sans doute l'élément anatomique possède en lui-même le pouvoir nutritif qu'il peut exercer d'une manière autonome; mais, suivant notre auteur anonyme, les nerfs trophiques peuvent venir modifier les actes nutritifs sans passer par l'intermédiaire du sang ou de modifications vasculaires.

Pour étayer sa thèse l'auteur expose avec méthode et clarté un nombre considérable de faits empruntés à la physiologie et à la pathologie; il présente ainsi un excellent résumé de la question au moment actuel; comme un voyageur savant, familier avec tous les détours de la route, il montre le chemin parcouru et marque l'étape où nous sommes arrivés; mais il ne va pas plus loin : il n'entreprend aucune expérience; il n'apporte aucune observation

clinique qui lui soit personnelle. Pour reprendre notre comparaison, il décrit très bien les voyages des autres; il n'essaie lui-même aucune exploration nouvelle. Et ici apparaît une grave lacune, car les Académies et même en général les sciences modernes, ne vivent pas tant d'œuvres de synthèse; elles réclament surtout des recherches originales, qui animent et fécondent les questions proposées, démontrant du même coup que l'auteur n'est pas seulement un érudit judicieux, mais encore un investigateur qui marche en avant.

Dans ces conditions, messieurs, votre commission estime, à l'unanimité de ses membres, que l'auteur du mémoire n° 1, ayant pour épigraphe : « La recherche du comment et du pourquoi, besoin inné de notre esprit, etc., » ne peut obtenir le prix intégral; mais elle vous propose de lui accorder la moitié de la récompense pécuniaire, soit 500 francs, et d'imprimer son travail dans le recueil des *Mémoires couronnés et autres mémoires* publiés par l'Académie.

Après une discussion à laquelle MM. Gluge, Thiernesse, Rommelaere et Masoin prennent part, cette proposition est adoptée au scrutin secret.

L'auteur est invité à se faire connaitre, s'il accepte la récompense qui lui est décernée.

**2. RAPPORT de la commission chargée d'examiner le mémoire du concours relatif à la détermination de l'influence de la dessiccation pour la conservation des médicaments simples du règne végétal. — VAN BASTELAER**, rapporteur (1).

Messieurs, la question mise au concours par l'Académie est ainsi formulée :

(1) La commission est composée de MM. DEPAIRE, président; GILLE et VAN BASTELAER, secrétaire et rapporteur.

« *Déterminer expérimentalement l'influence que la dessiccation, employée comme moyen de conservation, exerce sur les médicaments simples du règne végétal.* »

Un seul mémoire est parvenu à l'Académie sur ce sujet. Il porte l'épigraphe suivante :

« Il se fait, pendant la dessiccation, des changements » qui n'ont pas été appréciés encore avec assez grande at- » tention. Nos connaissances à ce sujet se bornent à quel- » ques observations générales, qu'une étude plus attentive » pourrait bien souvent démentir. (E. SOUBEIRAN). »

La commission nommée pour examiner ce mémoire a bien voulu me charger de formuler, dans un rapport, le jugement qu'elle a porté, avec les raisons qui l'ont guidée dans ce jugement. Je viens aujourd'hui remplir cette mission.

Le travail que nous avions à examiner est composé de deux parties distinctes. La première est formée de citations d'auteurs. Elle sert en quelque sorte d'introduction à la partie *expérimentale*, qui rentre seule dans la question. Ces textes sont en contradiction l'un avec l'autre et ils ne démontrent qu'une chose, c'est que l'on n'est pas du tout d'accord quant aux effets de la dessiccation sur les plantes. On a émis les opinions les plus exagérées dans un sens comme dans l'autre. « Entre ces exagérations, fait remarquer l'auteur, la vérité se trouve, comme toujours entre les deux extrêmes. » C'est précisément ce qu'il s'agit de prouver.

Un point sur lequel les auteurs sont unanimes, c'est que, par la *réposition*, les plantes sèches perdent peu à peu leurs propriétés, à tel point qu'en pharmacie les mots : *herbes* ou *plantes surannées* sont synonymes de : *herbes* ou *plantes altérées*, *gâtées* et *qui doivent être renouvelées*. C'est un fait acquis par l'expérience de tous et que M. Schoenbroodt, de

Liége, a déduit et expliqué longuement dans son mémoire intitulé : *De l'influence de la dessiccation sur les principes actifs des plantes.* « Les plantes nouvellement séchées, dit-il, sont encore vertes et actives; mais on sait que peu à peu elles jaunissent et qu'alors toutes les pharmacopées prescrivent de les rejeter comme surannées. »

Notre concurrent estime que le *mémoire de* M. Schoenbroodt, *couronné en* 1866 *par la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, est le seul important travail publié sur la question et le plus remarquable par le nombre des expériences qu'il a nécessitées.* Il fait connaître qu'il *l'a pris pour modèle dans son travail;* mais il déclare aussitôt *que ses conclusions ne sont nullement d'accord avec celles du savant liégeois, pour les quelques cas examinés dans la note envoyée au concours.*

Dès l'abord, on voit qu'il s'agit principalement ici de quelques expériences du savant liégeois, refaites pour contrôle, en suivant en partie la même méthode.

Dans ces conditions, nous devrons citer plusieurs fois ce savant pendant l'examen auquel nous allons nous livrer, sans toutefois adopter sans réserve les résultats de ses expériences, que nous n'avons pas contrôlées.

Le concurrent s'est donné pour mission d'expérimenter seulement sur : *les feuilles de belladone; sur les racines de belladone; sur les bulbes de colchique et sur les feuilles de laurier cerise.*

Aux expériences faites sur ces quatre matières, il ajoute quelques considérations sur les *racines de raifort sauvage* et sur les *fleurs de violettes*, et fait remarquer que ces parties desséchées et gardées sous l'influence de la chaux vive conservent leurs caractères organoleptiques.

Aux trois premiers de ces végétaux, l'auteur a fait subir un examen expérimental peu différent de ce qu'avait fait M. Schoenbroodt.

Dans ses préliminaires, il explique la méthode qu'il a adoptée : il prend de la plante fraîche deux portions égales et en fait dessécher une de la façon la plus rationnelle; puis il lui rend une quantité d'eau égale à celle qui a été enlevée par la dessiccation. Les deux portions sont alors traitées comparativement et soumises aux mêmes opérations. Elles sont épistées, macérées avec le double d'alcool à 94° pendant quinze jours. Le produit est filtré et l'alcool éliminé complètement, à la température de 70° à 80°; le liquide restant, filtré de nouveau, est évaporé jusqu'à siccité à une température très basse. Le résidu est macéré deux fois pendant deux heures avec son poids de chaux vive et le double d'alcool, puis repris par l'éther. Les liqueurs alcoolico-éthérées, évaporées spontanément, laissent comme résidu l'alcaloïde plus ou moins pur. Celui-ci est alors neutralisé par l'acide sulfurique dilué, dont la quantité est notée et sert à déduire, par le calcul, la quantité d'alcaloïde.

Cette méthode est en partie celle instituée par M. Schoenbroodt.

Il est regrettable que le concurrent n'ait pas suivi cette méthode dans tous ses détails et, qu'il n'ait pas notamment donné les caractères et l'étude des divers produits obtenus pendant les opérations, et qu'il n'ait pas constaté l'identité de l'alcaloïde produit comme résultat final.

Il aurait ainsi pu fournir des renseignements plus complets et « mieux approfondir les réactions chimiques qui se passent dans les végétaux sous l'influence de la dessicca-

tion », comme le dit M. Schoenbroodt en décrivant sa méthode.

Il est à regretter encore que, pour l'alcaloïde, il n'ait pas suivi l'exemple de son guide, en purifiant méthodiquement, à diverses reprises, le produit avant d'en arriver au dosage. Il est à regretter surtout qu'il ait remplacé, pour ce dosage, l'acide oxalique par l'acide sulfurique. Les alcaloïdes, ayant un coefficient chimique très élevé, exigeaient aussi un acide à poids atomique fort élevé. Employer un acide aussi fort que l'acide sulfurique pour doser des alcaloïdes organiques, c'était s'exposer à des dangers d'erreur presque inévitables, surtout qu'il s'agissait de quantités très minimes.

On ne peut vraiment admettre, pour un dosage précis d'alcaloïde dans les extraits, ce procédé tout à fait rudimentaire, qui consiste simplement à en déduire le poids de la quantité d'acide sulfurique employé pour neutraliser l'*alcaloïde impur*, obtenu dans un simple traitement par la chaux et l'alcool éthéré. C'est en quelque sorte le procédé alcalimétrique, par liqueur titrée, fort utile quand il s'agit d'un essai pratique sur de grandes portions d'alcalis. Mais ici pour neutraliser une quantité de 5 milligrammes d'acide, il est bien difficile d'admettre que le procédé soit assez délicat pour une analyse de précision, et le concurrent aurait certainement dû décrire la méthode employée par lui, afin de s'assurer d'une manière absolue, qu'il fallait exactement 5 milligrammes pour neutraliser avec précision la quantité d'alcaloïde.

On doit remarquer que le résultat de ces trois expériences, les seules décrites dans sa note en y joignant l'examen des feuilles de laurier-cerise, est en opposition avec les résultats obtenus par M. Schoenbroodt.

Quant aux feuilles de laurier-cerise, le concurrent arrive encore à un résultat contraire à celui de M. Schoenbroodt par un procédé différent : il étudie les produits de la distillation, au lieu des produits fixes.

Des quelques cas examinés par lui, l'auteur conclut d'une manière générale que :

« 1° La dessiccation, lorsqu'elle est bien faite, n'altère que d'une façon insignifiante les matières végétales;

» 2° Les principes actifs ne sont nullement altérés par la dessiccation; la seule action qu'elle semble exercer est de rendre solubles certains principes non encore déterminés, ce qui expliquerait la plus grande quantité d'extrait obtenu avec les plantes sèches. »

Ces conclusions sont en opposition complète avec celles du mémoire de M. Schoenbroodt, composé d'un grand nombre d'expériences semblables, généralement fort appréciées jusqu'ici, comme soigneusement faites et judicieusement discutées.

La commission estime que ces conclusions générales ne peuvent être légitimement déduites des quelques expériences relatées par l'auteur, et qu'il aurait fallu des faits beaucoup plus nombreux et plus variés, pour les étayer et leur donner une portée générale, comme l'exigeait la question posée par l'Académie.

Elle estime que cette question n'a pas été résolue.

L'auteur est du reste complètement du même avis, car son dernier paragraphe, formant la cinquième conclusion, est ainsi conçu :

« Les plantes étant constituées de principes les plus divers, il faudrait un examen spécial pour chacune d'elles. C'est assez dire que les conclusions précédentes ne concernent que les plantes examinées. »

Quant aux conclusions, nos 2 et 4, elles peuvent être l'énonciation de faits réels; mais nous ne voyons aucune déduction logique, ni même aucune connexion entre ces conclusions et les quelques expériences exécutées et décrites dans le travail, et elles ne paraissent pas découler strictement de ces faits.

Elles sont ainsi formulées :

« (N° 2) L'altération que l'on attribue à la dessiccation provient presque toujours d'une mauvaise conservation. En examinant attentivement les différents auteurs, qui ont traité cette question, on arrive à la même conclusion. »

« (N° 4) Les plantes, séchées d'une manière parfaite et avec tous les soins nécessaires, conservent toutes leurs propriétés intactes pendant des années, si elles sont conservées dans un état de siccité absolue. »

La commission estime donc qu'il n'y a pas lieu d'accorder le prix.

Toutefois, comme l'auteur du mémoire s'est donné la tâche de refaire par un même procédé et de contrôler quelques expériences inaugurées par un autre expérimentateur dans un travail important et estimé jusqu'ici, et comme il semble dans ses quelques observations être arrivé à des resultats opposés aux premiers, la commission désire encourager l'auteur à continuer, à étendre, à varier ses recherches, et à les appliquer à un nombre assez grand de végétaux, pour qu'il puisse en tirer des conclusions plus générales.

Elle lui recommande d'ailleurs, à l'exemple de M. Schoenbroodt, l'emploi de moyens de dosage plus précis et plus sûrs que ceux qu'il a adoptés, pour établir ses comparaisons. Elle voudrait aussi qu'il étayât ses conclusions de

quelques analyses chimiques comparatives sur la composition des végétaux et la nature des principes immédiats, avant et après la dessiccation. Nous avons, en parlant de la méthode employée, formulé ces *desiderata* d'une façon plus précise.

Il importe que le doute soulevé par le concurrent, relativement aux résultats du mémoire de M. Schoenbroodt sur le même sujet et par les mêmes procédés, tombe ou soit justifié, et que les pharmaciens sachent à quoi s'en tenir sur l'état de la question.

— Ce rapport ne donne lieu à aucune observation et l'Académie se range à l'avis de la commission.

3. Discussion du rapport de la sixième section présentant des candidats pour *l'élection d'un membre titulaire* en remplacement de M. Foelen, admis à l'honorariat. — M. Wehenkel, rapporteur.

M. le président annonce qu'il n'y a pas d'adjonction proposée aux candidats présentés et déclare la discussion ouverte sur le rapport de la section.

Personne ne demandant la parole, la discussion est close. — Il sera procédé à l'élection dans la prochaine réunion.

La séance est levée à 2 heures et demie.

1. **L'INOCULATION de la morve du cheval au chien spécialement envisagée comme moyen d'assurer le diagnostic de l'affection morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects; par Ad. REUL,** répétiteur de clinique, etc., à l'École de médecine vétérinaire de l'État.

Le virus morveux est-il susceptible d'être transplanté avec succès et facilité de l'organisme du cheval, son terrain propre et primitif, dans l'économie du chien ?

Dans l'affirmative, quels sont les symptômes qui se produisent et les lésions anatomiques qui se développent chez ce carnivore en possession du dit virus ?

Après combien de jours ces effets apparaissent-ils ?

Enfin, ces manifestations anatomo-physiologiques sont-elles assez constantes, assez uniformes, assez accusées pour que le chien puisse être utilisé comme *criterium*, comme *réactif*, lorsqu'il s'agit de diagnostiquer avec sûreté et exactitude certains de ces cas si difficiles à déterminer de morve dite *suspecte*, *douteuse*, *latente* ou *frustre ?*

Telles sont les différentes questions que nous nous sommes posées, et dont nous ayons cherché la solution par la voie expérimentale.

C'est le résultat de ces recherches, de ces essais, que nous avons l'honneur de soumettre aujourd'hui à la bienveillante appréciation de l'Académie royale de médecine de Belgique. Ces expériences ont été faites à l'École de médecine vétérinaire, à partir du 3 du mois de décembre 1878; nous en eussions publié les résultats depuis longtemps, si une indisposition ne nous avait mis dans la nécessité de cesser tout travail intellectuel pendant des mois. Dans cet intervalle, M. Galtier, de Lyon, a fait connaître ses vues sur

un sujet analogue; c'est pourquoi nous avons hésité à produire notre modeste travail. Nous nous y décidons cependant, nos expériences ayant été faites au grand jour, en présence de l'honorable professeur de clinique de l'École vétérinaire, M. Degive, et sous les yeux des élèves qui suivaient son cours.

## I.

Les premiers hippiâtres ont tous considéré l'affection morvo-farcineuse comme une maladie exclusivement propre à des espèces du genre *equus ;* au moins ne l'ont-ils décrite que chez des solipèdes, et nulle part dans leurs écrits ne font-ils mention de la possibilité de sa transmission, par inoculation, ingestion de produits ou de toute autre manière, ni à d'autres espèces domestiques, ni à l'homme lui-même.

Plus tard, une observation mieux dirigée, plus attentive, plus minutieuse, plus profonde; une analyse plus sérieuse et plus complète; une interprétation plus juste, plus réelle, plus scientifique enfin de certaines maladies de l'homme et des animaux domestiques, méconnues ou inaperçues jusqu'alors, a permis à la médecine de déchirer le voile et de retrouver chez d'autres espèces animales les symptômes, les manifestations et les lésions de la morve et du farcin du cheval, de l'âne et du mulet.

La lancette a même pu communiquer l'affection morvo-farcineuse à beaucoup de nos animaux domestiques, et, aujourd'hui, n'est-il pas définitivement acquis à la science que l'homme et la plupart des animaux peuvent, ou par inoculation ou par infection, contracter et même reporter à d'autres êtres la maladie dont l'organisme des soli-

pèdes se trouve être la seule source génératrice primitive?

Les observations de B. Osiander (1801), de Waldinger (1805); de Lovin (1812), de Sidow (1817), de Poel (1820), de Schilling (1821), d'Elliotson (1830); d'autres recueillies en Allemagne et en Angleterre; enfin celles de Rayer (1837), et les publications de ses élèves et contemporains Viglia, Tardieu, Monneret, etc., ainsi qu'une foule de faits ultérieurement observés, établissent à l'évidence que la morve se transmet du cheval à l'homme et qu'elle peut être reportée de l'homme au cheval (1).

Mais, l'espèce humaine, elle seule, ne jouit pas de la triste mais réelle faculté de contracter la morve de certains monodactyles; la plupart de nos espèces domestiques, voire même quelques animaux non domestiqués ou sauvages sont susceptibles d'être mortellement influencés par le virus élaboré dans l'économie des solipèdes. Nous allons en fournir quelques exemples.

Les ruminants ovins et caprins contractent la morve et en subissent les fatales conséquences (Bouley et Renault, 1838 et 1840).

D'après Gerlach, les brebis seraient très sensibles à l'action du virus morveux, mais les chèvres un peu moins.

Ercolani a observé deux cas d'infection spontanée chez des chèvres habitant une écurie où séjournaient des chevaux morveux.

M. Trasbot a fait la même observation à Alfort sur une chèvre qui avait cohabité avec des chevaux morveux et qui s'était nourrie des restes de foin et de grain laissés par ces animaux. Le pus de cette chèvre inoculé à un

(1) *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 2e série, tome 10

bouc et à un cheval a rendu ces deux animaux morveux.

Wisth a vu une infection par inoculation se terminer mortellement après 21 jours sur une chèvre.

Bollinger a observé chez une chèvre une morve bien caractérisée sept semaines après l'inoculation par injection dans le péritoine.

Christol et Kiener ont transmis la morve au chat par inoculation ; Gerlach l'a vu naître chez un chat qu'on nourrissait de viande provenant d'animaux morveux.

M. Leisering (1), en Allemagne, et M. Lafosse, en France, ont vu la morve se développer dans les mêmes conditions sur les lions d'une ménagerie. L'ours a pu s'infecter par la même voie (Leisering).

M. Hamont (2), directeur de l'École vétérinaire d'Abouzabel (Égypte), a vu mourir de la morve des chiens et un lion de la ménagerie du vice-roi d'Égypte, qui avaient mangé de la chair d'un cheval atteint de cette maladie.

Christol et Keiner ont inoculé la morve au cochon d'Inde ; Ercolani et Bassi, aux souris.

La morve est inoculable au lapin (Schilling, Colin, Wyss et Bollinger). Suivant Rivolta, le lapin pourrait la contracter par infection dans un local habité par des chevaux morveux.

Le porc semble réfractaire à la morve. Spinola a cependant réussi une fois à la lui transmettre.

Renault n'a pu la communiquer ni au bœuf, ni au oiseaux de basse-cour.

Quant au chien, cette malheureuse et intéressante victime

(1) *Leisering-Berich* (1864).

(2) *Pathalogie vétérinaire de Lafosse*, p. 977.

La plupart des autres renseignements sont puisés dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

de la plupart des expériences, inutile de dire qu'on a essayé maintes fois et de toutes façons, sur lui, l'action du virus morvo-farcineux. A-t-on toujours réussi à l'infecter, est-on parvenu à faire développer chez lui une maladie grave ou mortelle? C'est ce dont nous allons chercher à nous rendre compte en passant en revue différentes publications scientifiques.

En 1839, MM. Renault et Bouley (1) ont inoculé une première fois la morve aiguë sur différentes parties du corps ou des mâchoires d'un mouton, d'un porc et d'un chien. Après un travail plus ou moins considérable d'inflammation et de suppuration locales autour des plaies résultant de ces inoculations, la cicatrisation se produisit et les animaux n'en furent pas autrement incommodés.

En 1840 (2), des d'expériences ont été entreprises par MM. Bouley et Renault. La morve aiguë s'est développée sur le chien à la suite de l'insertion du virus morveux, de même que sur le mouton, mais non sur le porc.

De nouveaux essais furent faits à l'Ecole d'Alfort, en 1842 (3); ils se sont montrés absolument infructueux; ils avaient porté sur 4 vaches, 3 moutons, 6 chiens et 6 lapins.

La question de la transmissibilité de la morve du cheval au chien était donc encore loin d'être élucidée à cette époque et, si nous ouvrons, à l'article *morve*, le *Dictionnaire général de médecine et de chirurgie vétérinaires et des sciences qui s'y rattachent*, publié à Lyon en 1850, par MM. Lecoq, Rey, Tisserant et Tabourin, nous pouvons y

(1) *Recueil de médecine vétérinaire pratique*, 1839. p. 475.
(2) *Idem*, 1840. p. 339.
(3) *Idem*, 1842. p. 621.

lire la phrase suivante : « Il résulte des expériences faites dans les écoles de Lyon et d'Alfort que la morve *n'est pas transmissible* aux carnivores et aux ruminants. Les plaies produites par l'inoculation sur le chien, le porc et le mouton ne tardent pas à disparaître. »

Klenke (1) rapporte, en 1846, dans ses observations microscopico-pathologiques sur le contagium, qu'aidé d'un vétérinaire, il inocula du pus des narines d'un homme morveux sur la muqueuse nasale et sur une plaie de l'oreille d'un grand chien de boucher, et que la morve se développa tellement chez ce chien qu'il y succomba; mais, ce qu'il y a de plus remarquable dans cette observation, « c'est que le vétérinaire chargé de surveiller les progrès du mal chez le chien inoculé, ayant été mordu par celui-ci, les symptômes de la morve se présentèrent chez ce vétérinaire qui ne fut sauvé qu'en employant l'eau oxydomuriatique ».

En 1863, M. Decroix (2), vétérinaire en 1er à la Garde de Paris, a pratiqué huit inoculations sur le chien, trois avec le jetage de la morve aiguë et cinq avec celui de la morve chronique. Le résultat de ses expériences a été *négatif* deux fois, et *positif* six fois. Le premier effet du virus a toujours été appréciable à l'endroit même où il a été déposé : la piqûre d'inoculation s'est transformée en plaie ulcéreuse dans tous les cas. Deux fois, il y a eu des boutons de farcin dans des régions plus ou moins éloignées des points d'insertion du virus.

Fort de ces expériences, M. Decroix se croit autorisé à conclure, contrairement à l'opinion prérappelée de MM. les

(1) *Journal vétérinaire et agricole de Belgique*, 1846, page 387.
(2) *Journal de médecine vétérinaire militaire de France*, n° de novembre 1863.

professeurs de l'école vétérinaire de Lyon, *que la morve aiguë et la morve chronique sont transmissibles aux carnivores par inoculation.*

M. le dr Giovanni Polli (1) est aussi parvenu, à rendre morveux ou farcineux un certain nombre de chiens.

Enfin, les expériences faites par M. le professeur St-Cyr, de Lyon, publiées en 1866 (2) par les soins de M. Delarbeyrette, ne permettent aucun doute à cet égard. Voici les conclusions de cet important mémoire :

« 1° La morve n'est pas, comme on l'a dit, l'apanage exclusif des animaux solipèdes.

» 2° Elle peut bien certainement se transmettre à d'autres animaux, et notamment au chien, par inoculation.

» 3° Chez ce dernier, elle se traduit, comme chez le cheval, par l'inflammation et l'ulcération de la piqûre d'inoculation, le jetage et l'engorgement des ganglions lymphatiques voisins de la piqûre. Les chancres font, sinon constamment, du moins très habituellement défaut.

» 4° La morve est, en général, chez le chien, d'une remarquable bénignité. Sauf les cas où le virus est directement injecté dans le torrent circulatoire, elle n'est peut-être jamais mortelle.

» 5° Malgré cette grande bénignité de la *morve canine*, le virus n'en conserve pas moins toute son activité, et, reporté sur le cheval, il reproduit infailliblement une morve aussi bien caractérisée et tout aussi grave que lorsqu'on le fait passer directement du cheval au cheval.

(1) *Compte-rendu de 70 expériences*, faites sur des animaux par le Dr Giovanni Polli, de Milan; traduit de l'italien par le dr E. Janssens, de Bruxelles : *Annales vétérinaires de Bruxelles*, année 1864.

(2) *Journal de médecine vétérinaire*, publié à l'école de Lyon. 1866. p. 307.

» 6° Enfin, la morve, chez le chien comme chez le cheval, paraît soumise à la loi *d'unicité*, c'est-à-dire que, chez le cheval actuellement morveux et chez le chien inoculé une première fois avec succès de la morve, l'inoculation du virus morveux le plus actif reste sans effet. »

On trouve aussi dans la *Revue vétérinaire de Toulouse*, année 1876, page 505, la description d'un cas de morve constaté sur un chien mâtin des Pyrénées par M. le professeur L. Lafosse; ce chien avait cohabité avec des chevaux morveux.

En mars 1879, M. Peuch (1) a infecté un chien en lui inoculant du jetage recueilli sur une jument morveuse.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir relevé toutes les observations de même genre éparses dans la littérature vétérinaire. Celles que nous venons d'indiquer sommairement ont une valeur réelle et établissent, sans conteste, que la morve du cheval est inoculable aux carnassiers mais que, dans certains cas malheureux, les expérimentateurs n'étant pas parvenu à leur but, ils ont cru devoir nier le fait; tout au moins ont-ils pu élever des doutes sur sa possibilité.

Il résulte à la dernière évidence des indications bibliographiques que nous venons de compulser, que l'affection morvo-farcineuse peut se transmettre à presque tous les animaux domestiques. Si nous envisageons maintenant la question au point de vue spécial auquel nous nous sommes placé, celui de trouver un animal domestique de peu de valeur, susceptible de contracter facilement la morve à la suite de l'inoculation du jetage d'un cheval *suspect* et de fournir par là même la preuve palpable et évidente : ou bien

(1) *Revue vétérinaire de* 1879, n° de mai, p. 214.

que ce cheval est réellement morveux, ou bien qu'il est atteint d'une simple affection *morviforme*, nous n'avons le choix qu'entre trois animaux d'un maniement facile et qui répondent à l'indication : le lapin, le cochon d'Inde et le chien.

Le cobaye n'est pas très répandu dans notre pays ; il ne se trouve donc pas à la disposition de tous les praticiens. Nous avouons, du reste, n'avoir fait aucune expérience sur ce petit animal.

Nous avons institué quelques expériences sur les lapins et nous avons hâte de dire qu'à notre avis ce rongeur ne peut fournir qu'un très mauvais réactif, bien qu'il ait été prôné ou tout au moins recommandé, en Allemagne, par Bollinger, croyons-nous, pour assurer le diagnostic des cas douteux de morve équine.

Certains lapins inoculés offrent assurément après quelques jours des caractères de morve-farcin, nous sommes même parvenu, ainsi que nous le rapporterons plus loin, a transporter le virus morveux avec succès du chien au lapin et à le reporter du lapin au chien ; mais c'est là une exception ; dans le plus grand nombre des cas : ou bien le sujet d'expérience est trouvé mort sans lésion apparente, le lendemain matin ; ou bien il n'est nullement incommodé. Ce n'est donc que dans des circonstances, que j'appellerai exceptionnelles, qu'il contracte une infection morveuse bien caractérisée et ayant, par conséquent, une valeur réelle pour le diagnostie de la morve suspecte du cheval.

M. le professeur Colin, le savant physiologiste de l'École d'Alfort, avait du reste parfaitement constaté (1), depuis 1868,

(1) Voir *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris*, séance du 16 juin 1868, et *Archives vétérinaires d'Alfort*, page 951, année 1880.

que l'insertion du virus morveux au lapin donne lieu à l'un des quatre résultats suivants :

1° Elle tue quelquefois dans un très court délai, sans lésion viscérale ;

2° Elle détermine des ulcérations très étendues et très profondes dans les points où le virus a été déposé ;

3° Elle provoque une tuberculisation pulmonaire plus ou moins étendue ;

4° Ou enfin, elle reste sans effets appréciables.

C'est bien ainsi, en effet, que les choses se passent, et c'est ce qui nous porte à rejeter le lapin comme étant, à cet égard, un mauvais réactif.

Le 1er et le 4e des résultats signalés par M. Colin sont ceux que nous avons le plus souvent constatés.

Il nous restait à expérimenter sur un seul animal, le chien : c'est sur lui qu'ont surtout porté nos essais et, hâtons-nous de le dire, ils ont pleinement répondu à notre attente. Nous avons la certitude que cet *ami de l'homme* est appelé à devenir l'*ami du vétérinaire dans l'embarras*. En présence d'un cheval suspect de morve, il lui servira de guide, lui tracera sûrement la voie à suivre et permettra aux propriétaires de plus d'un cheval suspect d'éviter des frais onéreux de fourrière et de nourriture, résultat forcé d'une séquestration prolongée parfois pendant des semaines ou des mois.

Le chien est un tournèsol excellent à consulter dans de semblables circonstances.

Les inoculations que nous avons pratiquées à cet animal l'ont été de quatre façons différentes : par piqûres, par godets sous-cutanés, par sétons et par incisions cutanées.

Les endroits auxquels la préférence doit être accordée

sont : la face interne des oreilles (chez les chiens à oreilles longues, bien entendu), la nuque, les faces latérales de l'encolure, le dos, la face interne des cuisses et le dessous du ventre. En général, il convient cependant de choisir des régions auxquelles le chien atteigne difficilement soit avec les pattes, soit avec la langue ou les dents ; il est nécessaire aussi d'isoler les sujets inoculés ou de les tenir à l'écart de tous autres animaux.

Examinons maintenant les quatre modes d'insertion sous-cutanée des liquides suspects :

1° *Par piqûre.* — On plonge obliquement dans la peau rasée la pointe d'un bistouri effilé, celle d'une lancette ou d'une aiguille quelconque, bien acérée, après l'avoir au préalable humectée du liquide supposé virulent.

Nous faisons trois, quatre ou cinq piqûres en quinconce écartées l'une de l'autre de 1 à 2 centimètres, et, en terminant, nous appliquons encore sur chacune d'elles, une gouttelette du liquide suspect.

2° *Par godets.* — Une incision est pratiquée à la peau ; un corps mousse sépare celle-ci du tissu cellulaire sous-cutané sur l'étendue de quelques millimètres vers la partie la plus déclive, et la pochette ainsi formée reçoit et retient la gouttelette de liquide supposé virulent.

3° *Par incisions superficielles.* — Ce moyen n'est pas mauvais ; il convient surtout pour les insertions virulentes ou supposées telles, que l'on pratique à la face interne des oreilles : cette surface étant proprement nettoyée, l'opérateur, armé d'un bistouri bien tranchant, fait trois ou quatre incisions superficielles, parallèles dans le sens opposé au grand diamètre de l'oreille, de façon à n'obtenir qu'une simple gouttelette de sang qui est aussitôt essuyée. Puis la

lame du bistouri chargée du jetage à apprécier est promenée à plat sur ces fentes qu'elle remplit de ce liquide.

4° *Par sétons.* — C'est à ce procédé que nous accordons la préférence. Voici en quoi il consiste : on introduit sous la peau un cordonnet mince, une ficelle ou un bout de fil gris imprégnés du liquide suspect. On donne à ce séton une longueur de 3 à 4 centimètres seulement et quelquefois moins encore; un second sétonnet peut être introduit parallèlement au premier, à 2 centimètres de celui-ci. Pour plus de sûreté, il convient d'imprégner le séton à différentes reprises avec le jetage suspect.

Arrivons-en maintenant à l'énoncé des expériences d'inoculation de liquides morveux ou autres que nous avons pratiquées sur des chiens.

## II.

1re *expérience.* — Le 3 décembre 1878, j'inocule à un chien barbet, sous poil pie-rouge, âgé de 2 ans, le liquide qui s'écoulait avec abondance des narines d'un cheval atteint de morve bien confirmée, appartenant au sieur L., loueur de voitures, à Cureghem.

Un séton, préalablement souillé de ce jetage, fut appliqué à la nuque de ce chien et, le lendemain, le cheval ayant été sacrifié, le séton fut encore imbibé de quelques gouttes d'un liquide spumeux, gris-verdâtre, rencontré dans la trachée.

Les deux jours suivants, ce chien est gai et bien portant ; le séton est enlevé le deuxième jour.

Le 6 décembre (troisième jour), le sujet est pris d'un violent tremblement ; il devient triste, inquiet et refuse toute nourriture; il boit beaucoup. Son pouls est accéléré

et faible; sa température à 40°,2. Le trajet du séton est tuméfié; les deux ouvertures représentent deux plaies grisâtres de très mauvais aspect, recouvertes d'un liquide sanieux, fétide.

Le 7, le trajet parcouru par le séton est tuméfié davantage encore; il forme un bourrelet consistant et ferme, peu sensible à la pression.

Le 8, même état.

Le 9, les plaies prennent un meilleur aspect.

Le 10, le membre antérieur gauche est tuméfié depuis le genou jusqu'aux extrémités digitales. Cet œdème est chaud et fort douloureux, surtout au niveau de l'articulation du carpe; il y a une arthrite du genou que nous rattachons à la diathèse morveuse. Le pauvre animal témoigne sa douleur par des gémissements plaintifs ; il lève convulsivement la patte et marche à trois membres. Appétit nul, ventre retroussé, soif ardente.

Le 11, une tumeur fluctuante apparaît à l'extrémité inférieure de ce membre, immédiatement en dessous du pouce; par la pression, elle s'ouvre et donne issue à un liquide purulent, grisâtre et strié de sang. — Les plaies résultant du séton ont meilleur aspect que les jours précédents. Le lendemain, cependant, il n'en est plus de même : elles sécrètent un liquide sanguinolent abondant et elles s'agrandissent d'une façon très irrégulière; quant à l'abcès sous-carpien, il s'est transformé en ulcère.

Le 14, l'appétit est revenu et les trois plaies tendent à la cicatrisation.

Cette amélioration apparente se maintient pendant les cinq jours qui suivent. Le 19, la suppuration est plus abondante; le pus se dessèche en larges croûtes grisâtres à la

surface des ulcères; en enlevant ces croûtes, on s'aperçoit que les ulcères qu'elles cachent s'agrandissent notablement et qu'ils sont entourés d'une série d'ulcères plus petits.

Les choses restent en cet état jusqu'au 4 janvier; ce jour-là, l'élève Vantrappen, chargé d'observer le chien, me signale la présence d'un nouvel ulcère à l'avant-bras gauche, côté externe; le lendemain, deux lésions semblables apparaissent sur le dos : l'animal est atteint du farcin. Les yeux suppurent; un jetage fétide, sanguinolent obstrue ses narines.

Le 7, nouvel ulcère au genou gauche; ceux du dos prennent de l'extension. Le pauvre animal est réduit à l'état de squelette; sa température est de 40°,9.

Le 8, le sujet boîte du membre postérieur gauche; ce membre ne touche plus le sol; la région du grasset est chaude, tuméfiée et fort douloureuse. Ce symptôme est très important à noter; nous l'avons vu apparaître chez la plupart de nos chiens d'expérience.

Le 9, deux ulcères ont rongé la peau de la région fessière droite, et deux autres se sont montrés sur le membre antérieur gauche; en somme, à cette date, des ulcères, au nombre d'une quinzaine, ont entamé la peau de la nuque, du membre antérieur gauche, du dos et de la fesse; il y a, de plus, arthrite carpienne et rotulienne; le surlendemain, une lésion inflammatoire analogue a envahi le jarret gauche. Les ulcères résultant des deux plaies du séton se sont agrandis au point de se réunir en une vaste ulcération recouvrant la nuque; l'ulcère primitivement développé au niveau du pouce de la patte antérieure gauche a rongé jusqu'aux os des phalanges qui réflètent la teinte grisâtre d'un tissu gangréné.

Le 10, c'est la fesse droite qui est, à son tour, le siége de nouvelles ulcérations; à la face interne du membre antérieur gauche, le périoste est mis à nu jusque près du genou.

Cette malheureuse victime de l'inoculation morveuse ne mange plus, ne bouge plus et répand une odeur infecte. Sa température rectale est descendue à 37° C. Le lendemain, on ne constate plus que 28° C. L'animal meurt dans la journée, épuisé, anéanti par l'infection morvo-farcineuse. J'omets de signaler que, depuis quelques jours, ses poils s'étaient détachés par plaques, sous l'influence de l'altération profonde qu'avait subie la nutrition générale.

Le chien avait été inoculé le 3 décembre 1878; il est mort des suites de cette inoculation, le 11 janvier 1879. La morve, dont les premiers symptômes ont apparu dès le troisième jour, l'a donc tué en trente-six jours.

*Autopsie.* — La peau, dénudée de ses poils, est très adhérente, difficile à détacher; elle est perforée en de nombreux points par des ulcérations de forme, d'étendue et de profondeur variées; en d'autres points, la perforation est incomplète, la peau est simplement amincie, translucide, réduite en quelque sorte à une mince lamelle dermique. Les ganglions sous-glossiens sont indurés et hypertrophiés; il en est de même des ganglions de l'aîne, du côté gauche. Les articulations du jarret et du grasset, entourées d'une infiltration huileuse, jaunâtre, sont le siége d'une inflammation suppurative : une synovie purulente gris-rougeâtre s'en écoule; le cartilage articulaire a disparu, les surfaces osseuses sont à nu, rongées par le pus. Les phalanges du pouce gauche sont nécrosées. L'estomac présente une quantité de petites ulcérations entamant et traversant

complètement la muqueuse; l'intestin est enflammé; le foie, tuméfié et de couleur très foncée. Le poumon, décoloré, contient quatre tubercules gris, du volume d'un grain de mil, entourés d'une aréole inflammatoire; la muqueuse nasale, rouge et infiltrée, nous montre un chancre dans le bas de la cavité nasale gauche. Telles sont les principales lésions rencontrées à l'autopsie de ce premier sujet.

2e *expérience*. — Le 6 janvier 1879, nous râclons la surface d'un des ulcères du sujet précédent et nous insérons le produit dans le tissu cellulaire sous-cutané de la nuque d'un chien de race indéterminée, sous poil brunâtre, tache blanche au poitrail, âgé de 2 mois, haut de 15 centimètres environ, que nous confions aux soins de l'élève M. Vantrappen.

Le 8, le séton est enlevé ; le chien mange et présente les attributs de la santé.

Le 9, les plaies du séton sont humides; le 10, il s'en écoule par la pression une petite quantité de pus rougeâtre; les poils qui entourent ces ouvertures sont agglutinés par le pus. Le 11, même état; le 12, les plaies ont un bel aspect et elles offrent de la tendance à se cicatriser; le 13, la suppuration se rétablit, le pus est sanguinolent; du 13 au 19, aucun changement notable ne se présente.

Le 20, le chien boîte du membre postérieur droit et cette claudication augmente d'intensité les jours suivants; l'animal en souffre beaucoup; il tient la patte levée et pousse des cris plaintifs chaque fois qu'il la déplace : c'est le grasset qui est le siége de la douleur; cette articulation est chaude et gonflée; elle est fort sensible au simple toucher et ne supporte pas la moindre compression.

Le sujet s'affaiblit visiblement; sa maigreur devient ex-

trême, ses poils se détachent, sa gaieté habituelle a fait place à une prostration profonde; pour toute nourriture, l'animal n'accepte qu'un peu de soupe; il refuse la viande, le pain et le lait. Quant aux ulcères cutanés, ils s'agrandissent sans cesse et fournissent toujours un pus sanieux; le 29, la surface ulcérée, qui a succédé à la plaie produite du côté gauche de la nuque par le passage du séton, s'est tellement étendue qu'elle circonscrit toute la base de l'oreille.

Le 30, le malheureux animal ne sait plus se tenir debout, il est réduit à l'état de squelette; dans le courant de la journée, il est pris d'un tremblement convulsif et est atteint d'une diarrhée fétide, jaunâtre, abondante. Les ulcères sont secs : ils ne secrètent plus une seule goutte de liquide.

La mort arrive dans la soirée.

*Autopsie. Appareil cutané.* — Ulcères déjà signalés pendant la maladie, dont deux à la nuque et deux sur la conque auriculaire.

*Appareil respiratoire.* — Aucune lésion marquée.

*Appareil digestif.* — Vive congestion des parties postérieures de l'intestin.

*Articulation fémoro-tibio-rotulienne.*—A l'incision du grasset, il s'en écoule un pus sanguinolent, grisâtre et fétide en assez grande quantité. Les franges synoviales sont enflammées, les surfaces articulaires, érodées par de petits ulcères larvés. Les tissus péri-articulaires sont le siége d'une notable augmentation de volume.

3e *expérience.* — Le 26 décembre 1879, nous inoculons deux chiens. L'un, griffon de petite taille, âgé de 12 à 16 mois, reçoit à la surface de deux incisions transversales faites à chaque oreille le pus d'un séton fourni par un cheval. L'autre, barbet sous poil blanc, âgé de 10 à 12 mois,

en bon état de santé, subit la même opération avec cette différence que le liquide déposé dans les coupures faites à ses oreilles provient d'un cheval séquestré chez le sieur B. G..., rue Saint-Gilles, à Saint-Gilles.

Avant d'aller plus loin, je crois utile d'indiquer l'état dans lequel se trouvait le cheval qui a fourni ce jetage : séquestré le 23 décembre, l'animal dont il s'agit présentait un jetage unilatéral, une légère glande indolente du côté correspondant, la muqueuse nasale livide, sans altération apparente; le poil piqué et terne, l'appétit capricieux, la respiration accélérée et poussive. Il s'était trouvé en contact avec un cheval morveux, vers le 3 ou le 4 décembre.

Le chien qui a reçu le pus du séton, liquide qui était loin cependant de présenter les caractères d'un pus louable, et que nous avions choisi avec intention, n'a nullement souffert de cette expérience; le quatrième jour, les incisions étaient cicatrisées et l'animal présentait les attributs d'une bonne santé.

Quant à l'autre sujet, il n'a pas tardé à présenter des symptômes analogues à ceux qui ont été recueillis sur le chien de l'expérience n° 2.

Le 29 décembre, les trois incisions faites à l'oreille s'élargissent, les bords se recourbent, s'ulcèrent et la face interne de la conque finit par ne plus former qu'un vaste ulcère.

L'appétit diminue de jour en jour.

Le 2 janvier, un ulcère apparaît à la nuque; le lendemain, on en remarque un autre à la croupe; en même temps je constate que l'animal boîte du membre postérieur droit et qu'il souffre de la région rotulienne.

Le 5 janvier, apparition d'une tuméfaction cordiforme

sur la paroi costale gauche; le 6, formation de trois ulcères sur le trajet de cette corde farcineuse.

A la même date, arthrite prononcée du grasset, anorexie, prostration, décubitus constant. Les yeux sont chassieux, les paupières accolées par le pus. Le 9, on remarque un nouvel ulcère au genou droit; l'animal répand une odeur repoussante, il infecte le chenil; nous mettons fin à ses souffrances.

*Autopsie.*—Maigreur extrême, odeur infecte répandue par le cadavre. Les poumons et le foie présentent quelques petits tubercules rougeâtres, mous, s'écrasant facilement; le tube digestif est complètement vide, l'articulation du grasset est le siége d'une inflammation purulente, la peau est perforée à la paroi costale gauche, sur la croupe, à la nuque et à la patte antérieure droite.

Les ulcères de la paroi costale sont au nombre de trois; l'un a une étendue de 17 millimètres de diamètre sur 12; un deuxième a 20 millimètres sur 8, et le troisième présente une surface de 6 millimètres sur 4; c'est celui-ci qui a le plus profondément rongé la peau.

Les surfaces ulcérées de la croupe circulaire mesurent, l'une 8 millimètres de diamètre, l'autre 14 millimètres.

L'ulcère de la nuque offre 9 millimètres de diamètre sur 14 millimètres.

Les ganglions de l'aîne, côté droit, ont augmenté de volume et de consistance.

Le cheval suspect, dont provenait le jetage qui m'a servi à mettre ce chien dans l'état que je viens de décrire en quelques mots, a été abattu le 19 janvier; il présentait à cette date les symptômes évidents de la morve et du farcin chroniques, et ce n'est même que pour satisfaire au désir de

son propriétaire qu'on l'avait laissé vivre jusqu'à cette époque, convaincu qu'on était, depuis plusieurs jours déjà, que ce cheval était bien atteint de la morve.

4e *expérience*. — Le 11 janvier 1879, le petit griffon de 12 à 16 mois qui, dans l'expérience précédente, n'avait été nullement incommodé par l'inoculation du pus sanieux provenant du séton d'un cheval boiteux, fut soumis à une nouvelle épreuve et confié à l'observation de M. Jans, alors élève de la 4e année d'études.

Un séton imprégné de pus farcineux fourni par un cheval qui venait d'être abattu par ordre de la police fut passé à la nuque de ce petit animal. Le cheval dont il s'agit appartenait à la Compagnie brésilienne de tramways; il offrait les symptômes ordinaires du farcin.

Le 12, quelques gouttes d'un liquide séreux s'écoulent du séton. Le 13, cette sécrétion augmente, devient purulente et sanguinolente; le trajet du séton se tuméfie. Le 15, cet engorgement a encore augmenté, il est dur et sensible; la sécrétion a diminué, il ne s'écoule qu'une petite quantité d'un liquide grisâtre, jusqu'au 20; à cette date apparaît, à côté du point d'inoculation, un ulcère qui fournit un pus analogue. Le 22, cet ulcère, ainsi que les deux plaies produites par le passage du séton, plaies devenues ulcéreuses à leur tour, s'étendent considérablement et finissent par se réunir. Ces surfaces ont un aspect granuleux qui n'apparaît distinctement qu'après enlèvement de la sanie grisâtre qui les recouvre.

A partir du 29 janvier, le processus ulcératif s'arrête : les surfaces ulcérées prennent un meilleur aspect; le pus devient plus blanc, plus consistant; la tendance à la cicatrisation se dessine et la guérison est complète

le 6 février, c'est-à-dire 26 jours après l'inoculation.

Dans ce cas, l'affection a été purement locale; le sujet n'a presque pas ressenti de fièvre, il n'a pas cessé de manger.

5e *expérience.* — Cette inoculation a été pratiquée le 27 janvier; elle a consisté dans l'insertion du pus recueilli à la surface des ulcères du chien de l'expérience n° 4, dans le tissu cellulaire sous-cutané d'un petit roquet.

Le 30, une suppuration grisâtre et abondante s'établit; elle augmente les jours suivants et arrive à son summum, du 1er au 6 février, époque à laquelle les plaies d'inoculation sont devenues de véritables ulcères qui continuent à s'agrandir jusqu'au 12 et qui finissent par se cicatriser comme les précédentes. Ce chien était rétabli à la fin du mois de février; il était alors d'une extrême maigreur.

6e *expérience.*— Un petit chien sous poil blanc, âgé d'un an environ, est mis en expérience contradictoire, le 15 janvier. Le séton qui lui est appliqué à la nuque est imprégné à différentes reprises pendant deux jours de *pus provenant d'un séton* mis à la fesse d'un cheval atteint de crapaud.

Le séton est enlevé au chien le 17; une légère sécrétion séro-purulente s'établit dans son trajet et ne cesse que le 20; les plaies, au lieu de s'agrandir et de se transformer en ulcères comme chez les sujets précédents, montrent au contraire une grande tendance à se cicatriser; elles ont complètement disparu le 25. C'est donc bien à l'action du pus *virulent* que sont dues les altérations nécrosiques, parfois si multipliées, relevées dans les expériences pré-indiquées.

7e *expérience.* —Un cheval, offrant une glande indolente unilatérale gauche et atteint d'un jetage grumeleux du même côté, sans altération apparente de la muqueuse nasale, fut amené à l'école vétérinaire dans les premiers jours de

janvier 1879 et considéré comme suspect de morve.

Le 11 janvier, nous profitons de l'occasion qui se présente pour inoculer son jetage à un jeune chien de race indéterminée, qui fut confié aux soins de M. É. André, élève de 4e année. Le séton fut enlevé le lendemain après avoir été imprégné à trois ou quatre reprises du jetage suspect. Ce cordonnet est à peine retiré, que la cicatrisation des plaies tend à se faire; on rouvre ces solutions de continuité pour y déposer, le 15, une nouvelle quantité de jetage provenant du même cheval.

Le 18, un second séton est appliqué au même chien, et est imprégné du même liquide; on l'enlève le 20, et le 22 les plaies étaient fermées.

Le cheval qui avait fourni ce jetage n'était donc pas morveux, quoique présentant les apparences d'un animal très suspect de morve. Ce cheval fut trépané et soigné pendant quelque temps; il quitta l'École complètement guéri.

8e *expérience.* — Le 19 mars, le chien qui avait servi à l'expérience qui précède fut inoculé à la face interne des oreilles et au ventre. Le liquide qui servit à l'inoculation n'était autre que le jetage fourni par un cheval morveux appartenant au sieur M.., de Tourneppe, et abattu à l'Ecole vétérinaire.

Le lendemain on constate une tuméfaction inflammatoire au pourtour des points inoculés.

Le 21, apparition d'un ulcère à l'oreille gauche; le même jour, il se présente deux petits boutons à la paroi ventrale, correspondant aux piqûres d'inoculation; le lendemain, ils donnent issue à un pus grisâtre, et, dès le 26, ils sont remplacés par deux ulcères à fond grisâtre, à bords déchiquetés.

L'oreille gauche est, depuis le 21, le siége d'une ulcération ayant pour point de départ l'une des inoculations pratiquées.

Le 26, les ulcères du ventre et de l'oreille gauche sont recouverts d'une croûte brunâtre; un nouvel ulcère apparaît à l'oreille opposée.

Le 28, il existe une vive sensibilité au pourtour des ulcères de la paroi ventrale; en enlevant la croûte brune qui les recouvre, l'on s'aperçoit qu'ils se sont considérablement agrandis.

Ce chien n'a jamais perdu la gaieté ni l'appétit; l'état des surfaces ulcérées est resté stationnaire jusqu'au 2 avril; à partir de ce moment la marche a été franche vers la cicatrisation, et, vers le 10 du même mois, l'animal pouvait être considéré comme guéri de son infection morveuse. Il a souffert pendant 20 à 22 jours.

9e *expérience*. — Le 31 janvier, je récolte une goutte du liquide virulent sécrété à la surface des ulcères que présente le chien de l'expérience n° 8, et je l'inocule au moyen d'un séton à la nuque d'un barbet âgé de 10 à 12 mois, haut de 25 centimètres.

Le lendemain, il y a déjà écoulement d'un liquide sanguinolent. Le 2 février, en passant le doigt sur le trajet du séton, on fait écouler une certaine quantité de pus grisâtre mêlé de sang par les deux ouvertures.

Le 3 février, le pus est très fluide, mais légèrement sanguinolent. Le 4, les tissus qui se trouvent au contact plus ou moins direct du séton sont tuméfiés et un liquide purulent, très fluide, s'échappe des ouvertures.

Le 5, la tuméfaction persiste, mais il n'y a plus de sécrétion.

Le 6, un jetage muco-purulent obstrue la narine gauche; une suppuration de même aspect se remarque aux ouvertures du séton; le 7, le jetage a cessé.

Le 8, le chien boîte du membre postérieur gauche; on ne constate aucun engorgement en aucune région de ce membre.

Les 9 et 10, même état. L'animal maigrit considérablement; ses yeux sont salis par une chassie abondante.

Le 18, apparaît un ulcère sur le milieu de la face externe de la cuisse gauche; le membre du même côté présente toujours le même degré de claudication.

Le 20, apparition d'un engorgement chaud, douloureux, sensible, avec boîterie intense, sans appui du membre antérieur gauche; appétit nul, décubitus constant, amaigrissement, paupières agglutinées par la chassie : tel est en quelques mots l'état actuel de ce malheureux animal.

Le 21, ce chien ressent une vive douleur au genou : cette région se montre considérablement engorgée dans toute son étendue; il s'y manifeste un peu de fluctuation à la partie inférieure. Quant aux plaies de séton, elles sont sèches, ne suppurent plus.

La température du sujet est de 40° 4. La respiration est à 30 et le pouls à 110 par minute.

Le 22, l'engorgement du genou a diminué; le phlegmon s'est abcédé; un bouton se montre au grasset, il se ramollit et donne écoulement à un liquide sanieux par 3 ou 4 ouvertures petites et irrégulières. L'appétit est meilleur que les jours précédents.

Le 23, le bord circulaire de l'ulcère de la cuisse gauche se montre épais, bourgeonneux, renversé; le fond de cette surface était recouvert de nombreuses et fines granulations. Les plaies ulcéreuses du séton augmentent en étendue et

en profondeur; leurs bords sont irréguliers et déchiquetés. Ce jour-là, la température rectale s'élève à 40°,6; on compte 32 respirations et 120 pulsations à la minute.

Le 25, l'ulcère de la cuisse gauche donne écoulement à un liquide sanguinolent; l'engorgement et la vive douleur du genou gauche ont diminué.

Une période de rémission apparaît : les ulcères semblent se cicatriser : ils ne suppurent plus et se recouvrent d'une croûte d'un gris brunâtre; l'appétit revient, mais néanmoins le chien ne recouvre pas sa gaieté habituelle; il est peu caressant et reste constamment couché, il ne se lève que pour prendre son repas.

L'œil gauche est chassieux; le regard terne et mat. On s'aperçoit aisément que l'amélioration, qui semble se produire chez ce pauvre animal, est trompeuse.

En effet, à partir du 14 mars, une recrudescence marquée se produit dans les symptômes et les altérations morbides : l'appétit disparait; les plaies de la nuque s'agrandissent et la croûte qui les recouvrait se détache, décollée qu'elle est par un pus grisâtre, fétide, strié de sang. Le genou droit s'engorge : il est chaud et excessivement sensible à la pression. Le sujet marche avec beaucoup de difficulté. De son côté, l'ulcère de la cuisse gauche dénudé de la croûte qui le cachait à la vue, prend de l'extension en tous sens.

Le 15, boiterie du membre postérieur droit et sensibilité au niveau de l'articulation coxo-fémorale. L'œil droit est le siége d'une ophthalmie purulente intense. L'animal répand une odeur infecte.

Le 16, douleur assez accusée à l'articulation du carpe droit.

Le 17, l'ophthalmie a diminué, mais, par contre, une forte diarrhée fédide, jaunâtre, a apparu.

Le 20, le membre postérieur gauche devient à son tour l'un des siéges de la localisation du mal : il s'y développe une arthrite coxo-fémorale qui fait beaucoup souffrir l'animal.

Le 21, les paupières sont fermées et agglutinées par une chassie purulente; l'ulcère pré-signalé de la paupière supérieure gauche a considérablement gagné en étendue.

Du 21 au 28, pas de changement notable.

Le 29, l'ulcère de la paupière a envahi toute l'étendue de cet organe; il sécrète un liquide sanieux abondant et fluide, tandis que les ulcères du cou produisent un pus collant, épais, consistant, de couleur grisâtre.

Le sujet marche rapidement vers la mort : sa maigreur devient extrême; l'appétit presque nul; l'abattement profond; son poil est terne et se détache par poignées.

Le 2 avril, c'est-à-dire 60 jours après l'inoculation, il succombe enfin aux ravages occasionnés dans son organisme par le virus morvo-farcineux.

*Autopsie.* — Voici brièvement l'énumération des principales lésions constatées : nombreuses perforations de la peau par des ulcères de toutes dimensions, variant entre quelques millimètres et 2 à 3 centimètres de diamètre.

On trouve dans le poumon droit un petit tubercule grisâtre, à centre purulent; le poumon gauche est, en grande partie, splénisé. Pas d'altérations dans les cavités nasales.

Les articulations malades — coude, genou, grasset et cuisse — présentent les lésions ordinaires de l'arthrite aiguë; dans toutes, la synovie est purulente, grisâtre. Au grasset, on constate une ulcération peu profonde du mé-

nisque externe; la synoviale de cette articulation est boursoufflée et couverte de fines granulations à côté de petites érosions que l'on voit très bien à la loupe..

Les ganglions de l'ars et ceux de l'aîne sont hypertrophiés et indurés. A part une légère inflammation avec érosions du gros intestin, les autres organes de l'économie ne présentent aucune localisation du mal; le foie, notamment, est sain, si l'on en excepte la légère décoloration qu'il présente.

Le chien qui a fait l'objet de cette expérience a donc bien et réellement contracté la morve, maladie dont les atteintes ont été si fortes chez lui qu'il y a succombé, après avoir présenté les localisations multiples de cette affection.

10e *expérience.* — Le sujet de cette expérience est un petit roquet d'un an environ, sous poil fauve tisonné, confié aux soins de l'élève Hoste.

Le 19 février 1879, une mèche de séton est passée au garrot de ce chien, de façon à lui contourner le haut des épaules et à sortir de chaque côté, vers le milieu de la région.

Cette mèche est imbibée du jetage de mauvais aspect recueilli à l'entrée des naseaux d'un cheval suspect de farcin, appartenant au sieur Charles D., voiturier, chaussée de Waterloo, à Saint-Gilles.

Ce cheval, en mauvais état de santé, présentait outre un léger jetage bilatéral, sans glandage ni altération aucune de la muqueuse nasale, quelques boutons et quelques cordes disséminées à la face interne des membres postérieurs, aux flancs et aux côtés; il venait d'être acheté en foire.

J'ajouterai, pour ne plus y revenir, que le cheval dont il s'agit à dû être abattu, comme atteint de morve et de farcin bien confirmés, quelques jours plus tard.

La mêche, passée le 19, est enlevée le 20. Le chien est gai, joueur ; pas de fièvre ; appétit excellent.

Le vendredi, 21 février, sécrétion d'un liquide purulent fluide, grisâtre, et tuméfaction inflammatoire du garrot. Néanmoins l'animal reste gai et son appétit fort bon.

Le 22, ce chien est pris d'un tremblement violent ; son pouls est à 120 ; il refuse toute nourriture.

Le 23, il s'écoule du pus sanieux, mêlé de sang, par les ouvertures du séton qui commencent à s'ulcérer et à s'agrandir ; l'engorgement du garrot se dissipe ; les tremblements ont disparu ; l'appétit est revenu.

Même état jusqu'au 27. Ce jour-là, les deux ulcères se recouvrent d'une croûte adhérente, sèche ; ils suivent, à partir de ce moment, une marche régulière vers la cicatrisation, qui est complète le 4 mars, époque à laquelle on peut considérer l'animal comme entièrement rétabli.

11ᵉ *expérience.* — Le 20 février 1879, un chien croisé griffon, sous poil jaunâtre, âgé de 18 mois à 2 ans, de la taille de 20 centimètres environ, fut inoculé avec le jetage d'un cheval abattu dans l'enceinte de l'École vétérinaire, pour cause d'affection morvo-farcineuse bien caractérisée.

L'inoculation se fit au moyen de cinq piqûres pratiquées à la lancette, savoir : deux à la face interne du membre postérieur gauche, une sous le ventre, et les deux autres à la face interne de la conque auriculaire gauche. Ce chien fut confié à la surveillance de M. Courtois, élève de 4ᵉ année.

Les piqûres faites au membre et au ventre restèrent sans résultat ; celles de l'oreille seules furent suivies de succès. En effet, le 22 février, deux jours par conséquent après l'inoculation, on vit apparaître un petit bouton grisâtre, allongé sur l'un des points d'insertion du virus ; le lende-

main, ce bouton était déjà remplacé par un petit ulcère à bords tuméfiés et renversés.

Le 25, ce chancre s'étend irrégulièrement en différents sens, et ses bords sont déchiquetés; une sécrétion purulente, abondante et de mauvaise nature s'y établit. Ce liquide enlevé, on constate que la surface de l'ulcère est blanchâtre et granuleuse.

Le 26, un bouton analogue au précédent et, comme lui, bientôt remplacé par une érosion, apparait à l'endroit de la seconde piqûre faite à l'oreille, donne écoulement à un produit absolument semblable.

Les jours suivants, les deux ulcères continuent à s'étendre et à marcher à la rencontre l'un de l'autre.

Le 2 mars, on vit survenir un symptôme qui avait déjà été constaté dans quelques-unes des expériences précédentes, et auquel nous attachons une grande valeur diagnostique, parce qu'il constitue une manifestation certaine de la diathèse ou de l'infection morvo-farcineuse. Ce symptôme, si important à constater, c'est une claudication forte, accompagnée d'une vive sensibilité autour d'une ou de plusieurs des articulations du membre souffrant. Chez le sujet qui nous occupe, la boîterie siège à la patte postérieure gauche, et l'articulation douloureuse, est celle du grasset.

Le 6, cette douleur et la claudication qu'elle occasionnait ont disparu; les ulcérations de l'oreille suivent leur marche envahissante, et l'on voit même apparaître à la face *externe* de la conque auriculaire — l'inoculation avait été faite à la face interne — une petite solution de continuité qui revêt déjà la forme ulcéreuse.

Le 7, les ulcères continuent à s'agrandir; le dernier venu

surtout prend de l'extension. L'œil gauche, qui était chassieux la veille, est frappé d'ophthalmie purulente.

Le 10, un nouvel ulcère apparaît à la face interne de la conque et un nouveau chancre se fait jour au milieu de la région dorsale. Ce jour-là, on voit survenir une boîterie de la patte postérieure droite avec sensibilité excessive au grasset, le même symptôme qui s'était manifesté à gauche ayant disparu depuis quelque temps.

Le 12, ayant fait enlever les croûtes purulentes accolées à la face interne de la conque, on trouve celle-ci rongée par une foule de petites ulcérations sous forme de larvures, ou par d'autres, plus grandes. En outre, il s'est produit un second chancre à la face externe de la même oreille. Quant à l'ulcère du dos, il s'est agrandi et il laisse suinter un liquide purulent et fétide qui agglutine les poils.

Malgré ces altérations multiples le chien est gai et caressant ; il mange avec une certaine avidité tout ce qu'on lui présente.

Du 15 au 27, toutes les surfaces ulcérées montrent une certaine tendance à la guérison ; elles sécrètent un pus de meilleur aspect, plus blanc, plus consistant, moins fétide et moins abondant. Le 27, l'œil droit est, à son tour, le siège d'une ophthalmie purulente ; mais, l'œil gauche, primitivement affecté, est en pleine voie de guérison ; il n'y reste qu'une légère taie.

Vers le 31 mars, une recrudescence marquée se produit ; les ulcères qui paraissaient fermés se rouvrent, s'agrandissent et suppurent abondamment, surtout celui du dos et ceux qui ont envahi la face externe de l'oreille.

Le chien toussaille de temps en temps ; un jetage grisâtre s'écoule par moments de ses narines ; néanmoins, il mange comme d'habitude.

Le 17 avril, il se trouve toujours dans le même état; nous mettons fin à ses souffrances.

*Autopsie.* — Inutile de revenir sur les altérations de la peau. On constate une hypertrophie des ganglions bronchiques qui laissent écouler à l'incision un liquide blanchâtre, peu abondant. Les ganglions lymphatiques sous-glossiens ou sous-maxillaires présentent la même altération, ainsi que les ganglions pharyngiens. On remarque aussi l'hypertrophie des ganglions poplités du membre postérieur gauche. Mais, les lésions les plus dignes de fixer l'attention se rencontrent dans les poumons : elles consistent en tubercules grisâtres arrondis, durs, entourés d'une infiltration blanchâtre; ces tubercules se rencontrent dans les deux poumons, mais surtout dans le poumon gauche dont le lobe antérieur a subi la splénisation et dont le lobe postérieur est le siège d'un emphysème bien accusé.

12$^{e}$ *expérience.* — Le 14 novembre 1880 j'inocule à un petit chien sous poil pie-noir, âgé de 2 ans, mesurant 35 centimètres de taille, le liquide râclé à la surface de la muqueuse nasale d'un cheval chancré. Ce produit est inséré par piqûres en différentes régions (lombes, face interne de la cuisse droite, face interne des oreilles, région inguinale).

Ce sujet d'expérience est confié aux soins de M. Lambert, élève de 4$^{e}$ année.

Du 14 au 18, rien n'apparaît aux points d'insertion du virus; cependant l'*habitus* de l'animal n'est plus le même; il frissonne; son appétit est moins bon; son regard est triste; il est souvent couché.

Le 19, la piqûre de la région dorso-lombaire revêt les caractères d'une petite plaie ulcéreuse; le lendemain, elle s'est agrandie et a fait place à un ulcère à bords saillants,

à surface granulée fournissant un pus jaune verdâtre de mauvaise nature.

Le 23, la piqûre d'inoculation, faite à la face interne de la cuisse droite, revêt à son tour les caractères de la précédente; en outre, il apparaît ce jour-là un engorgement cordiforme s'étendant sur toute l'étendue de la face interne de la cuisse, avec tuméfaction des ganglions correspondants. L'animal éprouve une vive douleur lorsqu'on touche ou qu'on palpe cette région.

Pendant ce temps, l'ulcère du dos grandit considérablement en largeur et en profondeur, à tel point que, le 24 novembre, il a atteint 14 millimètres de largeur sur cinq millimètres de profondeur.

Du 24 novembre au 1er décembre, le processus ulcératif se continue; l'appétit reste capricieux; l'animal est souvent couché; on dirait qu'il craint de se lever; il se montre insensible aux caresses.

Le 1er décembre apparaît une boiterie très prononcée du membre postérieur gauche; l'appui sur cette patte est nul; à la palpation des différents rayons, on découvre une sensibilité très vive, une douleur et une chaleur très accusées au niveau du grasset et surtout à la face interne de cette articulation.

Les jours suivants, cette arthrite s'accentue encore; les tissus péri-articulaires s'infiltrent; la douleur devient plus cuisante et le chien pousse des cris plaintifs dès qu'on l'approche, appréhendant sans doute le retour de la souffrance qu'on lui cause par le toucher de la région rotulienne.

Le 3 janvier, la même inflammation articulaire apparaît dans l'articulation fémoro-tibiale opposée; la marche est

rendue impossible. L'ulcère dorso-lombaire mesure maintenant 15 millimètres de largeur sur 7 de profondeur. Ses bords sont calleux, renversés en dehors ; le poil de l'animal est terne, piqué ; il se détache de la peau.

Le 9 janvier, espérant hâter la mort de ce petit martyr, nous lui pratiquons quatre nouvelles inoculations : nous insérons, en deux endroits de la région dorsale, à la face interne d'une joue et au nez, le pus provenant du chancre cutané qu'il porte à la région lombaire.

Le 11 janvier, c'est-à-dire deux jours après cette autoinoculation, les points piqués à la région dorsale se tuméfient ; ils se présentent sous forme de deux petites tumeurs qui ne tardent pas à s'ouvrir, à suppurer, à s'ulcérer et à faire place à deux nouveaux chancres qui se comportent tout à fait comme les précédents.

L'épuisement est grand ; la prostration excessive, et cependant, l'appétit revient et l'on parvient à faire accepter au malade quelques grammes de viande hâchée.

Les douleurs articulaires diminuent. Des alternatives de mieux et de pis se succèdent jusqu'au 17 mars, époque à laquelle je crus humain de mettre fin à la scène pathologique, l'expérience me paraissant suffisamment concluante.

*Autopsie.* — Les principales lésions sont celles qui perforent la peau ou qui, tout au moins, l'entament profondément ; puis les lésions articulaires précédemment décrites — elles nous sont connues. — Les plèvres sont rugueuses, granulées ; on constate un léger épanchement intra-thoracique. Un seul tubercule gris, dur, entouré d'une aréole, rougeâtre existe dans le poumon gauche ; il y a absence complète d'altérations dans les cavités nasales. Nous cons-

tatons, en pratiquant l'autopsie de cet animal, une chose dont l'observation nous a échappé pendant sa vie : son testicule droit a été le siége d'une inflammation purulente prononcée; il est le siége d'un ramollissement complet avec quelques foyers purulents disséminés; il y a adhérence de l'organe avec ses enveloppes; le cordon testiculaire ne présente aucune altération.

Cette orchite n'est-elle pas de nature morveuse? Nous inclinons à le croire.

13e *expérience.* — Le 20 novembre, un petit chien de rue, âgé de 5 mois, est inoculé à la face interne des oreilles et au dos avec le liquide d'un des chancres du sujet précédent.

Quelques jours après, l'animal est languissant, refuse toute nourriture, se traîne à peine; on le trouve mort le 9 décembre. A l'autopsie, on constate qu'il a succombé à une péritonite aiguë : le péritoine est rouge, injecté, pointillé; un liquide jaunâtre peu abondant s'est épanché dans la cavité abdominale; l'épiploon, considérablement épaissi, est recouvert d'une couche plastique fibrineuse.

Cette affection péritonéale offre-t-elle quelque rapport avec l'insertion du liquide virulent dans le tissu cellulaire sous-cutané? Nous n'en avons pas la certitude, nous ne pouvons émettre, à cet égard, qu'une simple supposition. Quant aux poumons de ce chien, j'y ai constaté, avec M. Lambert, plusieurs foyers rouges, circonscrits, à côté d'autres foyers jaunâtres, assez consistants, d'apparence tuberculeuse.

14e *expérience.* — Le 22 novembre 1880, j'avais inséré dans la peau de l'oreille de deux lapins le liquide provenant de l'ulcère morveux du dos du chien observé par M. Lambert (voir expérience n° 12).

L'opération paraissait devoir rester sans résultat, lorsqu'après une dizaine de jours l'on vit apparaître à la face interne de l'oreille d'un de ces lapins de légères ulcérations aux points correspondant aux piqûres d'inoculation. Au lieu de s'étendre, ces chancres ne tardent pas à se cicatriser, tandis que, sur la face opposée de l'oreille non inoculée, il survient une ulcération qui ne tarde pas à s'étendre, et qui prend une forme ovalaire irrégulière, dont le plus grand diamètre mesure à peu près 12 millimètres de long, tandis que l'autre n'en mesure que 6 ou 7. — L'animal meurt dans la nuit du 7 au 8 janvier 1881.

L'autre lapin inoculé, n'a pas ressenti la moindre indisposition.

*Autopsie.* — Rien d'anormal à la peau, si ce n'est l'ulcération de l'oreille. Le tube digestif est sain. Les poumons qui, de prime abord, paraissent sains et exempts d'altérations, présentent par-ci, par-là, à un examen plus minutieux, de petites taches blanches qui offrent une certaine résistance au toucher et qui sont entourées d'une légère rougeur : ce sont des tubercules ; on en rencontre aussi dans le foie, mais en petit nombre. Les articulations du coude et du grasset renferment une synovie purulente et trouble. On ne rencontre aucune altération de nature morveuse en ouvrant les cavités nasales de ce lapin.

La morve se communique donc du chien au lapin. Nous allons voir qu'elle est également réversible du lapin au chien.

15e *expérience.* — M. Oger, élève de 4e année d'études, qui avait été chargé de me seconder dans l'expérience précédente, suivit avec moi les différentes phases de celle dont il me reste à parler.

Nous inoculons à un jeune chien de race commune, sous

poil pie-noir, certains produits fournis par le lapin morveux de l'expérience n° 14. Ainsi, les tubercules pulmonaires de ce rongeur, préalablement écrasés, sont insérés aux oreilles du chien, et, en deux points différents du dos, nous déposons les néoplasies trouvées dans le foie.

Ces inoculations se font le mercredi, 12 janvier.

Le 13, les solutions de continuité pratiquées la veille sont fermées par un exsudat concret.

Le 14, l'une des piqûres faites au dos est le siége d'un gonflement du volume d'un pois, qui abandonne une gouttelette de pus, sous la pression digitale.

Le 15, l'autre inoculation au dos se trouve dans des conditions identiques à la première; la nodosité qu'elle présente offre les dimensions d'une pièce de 2 centimes.

Dès le 17, les deux solutions de continuité dorsales font place à deux chancres qui ne cessent de prendre de l'extension les jours suivants; c'est à tel point que, le 21, l'ulcère antérieur mesure 2 1/2 centimètres en longueur sur 2 centimètres en largeur.

Le 25 janvier, on sent deux nodosités au flanc gauche, dans l'épaisseur même de la peau. Le surlendemain, ces deux boutons se sont ramollis; ils s'ouvrent et abandonnent un pus sanieux grisâtre, fétide; mais bientôt la cicatrisation survient et s'achève sans encombre.

Le 6 février, les cicatrices des inoculations pratiquées à la conque se rouvrent à leur tour; elles laissent écouler quelques gouttelettes de pus, et finissent par se cicatriser.

Le 10 février, tous les ulcères sont fermés ou recouverts d'une croûte sèche, adhérente, non décollée par du pus. L'animal présente les attributs d'une bonne santé; il est apparemment guéri.

Nous le sacrifions le 20 février, et l'autopsie vient confirmer les apparences recueillies pendant la vie : on ne trouve aucune lésion interne, tous les organes sont sains et indemnes de toute lésion d'apparence morveuse.

Chez le sujet qui a servi à cette expérience, les manifestations de la morve se sont localisées aux points d'inoculation, si nous en exceptons les boutons du flanc.

Aucune manifestation générale grave n'a pu être constatée : il n'y a eu ni fièvre, ni frisson, ni arthrite, ni tubercules pulmonaires; c'est plutôt un farcin bénin qui s'est produit dans ce cas particulier.

## III.

Quelques autres expériences ont encore été faites ultérieurement; nous manquons de notes à leur égard. Il nous paraît inutile, du reste, de les rappeler ici, leurs résultats étant en quelque sorte calqués sur ceux qui viennent d'être rapportés, et que nous allons résumer globalement, de façon à présenter dans une seule description brève, l'ensemble des manifestations ordinaires de l'affection morvo-farcineuse chez le chien.

Le jetage d'un cheval morveux ou le pus virulent fourni par un farcineux étant inséré par n'importe quel procédé opératoire, dans le derme ou dans le tissu cellulaire sous-cutané d'un chien, rien d'anormal ne se produit avant la fin du deuxième ou le commencement du troisième jour, ni à l'endroit où les inoculations ont été pratiquées, ni dans l'habitus de l'animal. A partir de ce moment, la période d'incubation du virus est écoulée — elle est très courte chez le chien — et l'on constate parfois les symptômes d'une réaction fébrile intense : tremblements mus-

culaires, frissons violents, perte de l'appétit, tristesse, abattement, accélération du pouls et des mouvements respiratoires, élévation de la température. Ces manifestations fébriles passent inaperçues chez quelques sujets; elles sont du moins si peu prononcées qu'elles échappent à l'observation.

Bientôt il apparaît aux endroits où le virus a été inséré, un gonflement diffus, ou bien une tuméfaction circonscrite, boutonneuse, qui ne tarde pas à devenir fluctuante et à abandonner son contenu : un liquide trouble, purulent, souvent fétide et strié de sang. Alors, on voit le point de départ des ulcères sous la forme de plaies petites, arrondies, à bords relevés, renversés, saillants et granuleux. Ces insignifiantes solutions de continuité de la peau offriront une tendance inouïe à l'extension : le chancre rongera les parties qui l'entourent et atteindra parfois des dimensions surprenantes au point d'entamer le périoste et de provoquer la nécrose de l'os (voir expérience n° 1).

Mais là ne se limitent pas les ravages occasionnés dans l'économie du chien par l'infection morveuse : il apparaît fort souvent en d'autres points du corps, assez éloignés du lieu d'inoculation, des boutons qui s'abcèdent ou des cordes ou des ulcères rongeants. La surface de ces derniers se recouvre d'une croûte épaisse, grise ou brunâtre, sous laquelle les altérations nécrosiques se continuent et s'étendent.

Un symptôme auquel nous attachons une grande importance, parce qu'il dénote et accuse bien l'infection de l'économie par la diathèse morvo-farcineuse, c'est l'apparition soudaine, sans cause connue ni palpable, d'une boiterie intense, douloureuse à l'excès, reconnaissant pour cause l'in-

flammation spontanée de l'une des articulations du membre.

Les jointures des pattes de derrière et principalement celle du grasset paraissent plus prédisposées à cette localisation diathésique que celles des pattes de devant. Les ganglions superficiels s'engorgent, s'infiltrent et finissent par s'hypertrophier.

Un écoulement nasal peut exister; mais il est loin d'être constant et n'offre qu'une valeur diagnostique secondaire.

L'œil est chassieux; les paupières souvent closes, leurs cils étant agglutinés par un liquide purulent; souvent aussi on constate une kératite ulcérative.

L'appétit se montre fort capricieux; certains sujets refusent toute nourriture. L'amaigrissement ne manque jamais de survenir; il est rapide et prononcé. Les poils tombent; chez les animaux à poils longs, ces phanères se détachent par touffes entières.

Une diarrhée fétide, gris-jaunâtre, striée ou non de sang, se déclare parfois durant les quelques jours qui précèdent la mort. Notons qu'il est rare de rencontrer *tous* ces symptômes réunis sur le même animal.

La durée de la maladie est variable, elle oscille entre quelques jours seulement et cinq à sept semaines.

Quant à la gravité de l'affection morvo-farcineuse chez le chien, il résulte des expériences précédentes que, sur douze sujets inoculés, quatre ont succombé, trois autres ont été abattus, alors qu'ils étaient atteints à un degré incurable, et cinq malades se sont rétablis par les seuls efforts de la nature.

*Lésions nécropsiques.* — Voici maintenant le résumé des données fournies par l'autopsie :

État cachectique de l'animal.

*Peau.* — Ulcères multiples, de dimensions très variées; boutons farcineux; cordes farcineuses.

*Appareil respiratoire.* — Tubercules pulmonaires peu nombreux; splénisation partielle du poumon, à la faveur d'un exsudat gélatiniforme analogue à celui que l'on rencontre parfois dans la pneumonie morveuse du cheval. Un seul sujet a présenté des lésions de pleurésie granuleuse assez semblables à celles de la pleurésie morveuse des équidés.

*Appareil digestif.* — Tubercules dans le foie; congestion ou inflammation des parties postérieures de l'intestin; dans un cas à marche rapide, aiguë, nous avons attribué la mort à la péritonite.

*Ganglions lymphatiques.* — Les ganglions bronchiques, sous-maxillaires et pharyngiens; ceux de l'ars et ceux de l'aîne ont présenté des altérations inflammatoires chez différents sujets.

*Articulations.* — Lésions d'arthrite suppurative. Ulcérations des cartilages ou usure des surfaces osseuses.

Les autres organes n'ont rien présenté d'anormal à l'autopsie.

En présence de symptômes et de lésions si caractéristiques, résultat d'inoculations si faciles à pratiquer sur des animaux de nulle valeur et qu'on peut se procurer partout; en présence encore et surtout de l'évolution très rapide chez le chien des manifestations de la morve inoculée, nous nous demandons naturellement s'il n'y a pas lieu lorsque, dans la pratique, on a affaire à un cheval *douteux*, d'appeler à son aide un moyen aussi simple qu'économique et rapide d'asseoir immédiatement un diagnostic qui n'aurait pu s'établir qu'avec le temps, c'est-à-dire

qu'après avoir occasionné d'assez grandes dépenses au propriétaire de l'animal et bien souvent des déboires à son vétérinaire?

Vu le résultat des expériences dont il vient d'être question, c'est avec une profonde conviction que nous recommandons à nos confrères l'usage d'un *réactif* qui pourra leur être d'une grande utilité dans les cas obscurs et difficiles et qui pourra surtout rendre des services aux vétérinaires établis dans les campagnes, ordinairement embarrassés lorsqu'il s'agit de la morve, tant l'occasion leur est rarement offerte de rencontrer dans leur clientèle cette maladie contagieuse.

**2. NOTE sur deux cas de hernies inguinales étranglées, l'une intra-pariétale et l'autre inguino-interstitielle; par le dr A. FAUCON,** professeur de clinique chirurgicale à la Faculté libre de médecine de Lille.

On observe des hernies inguinales qui s'étranglent sans avoir franchi l'anneau superficiel. J'ai l'honneur d'adresser à l'Académie la relation de deux cas de ce genre, avec quelques réflexions sur certains points litigieux de cette question de pathologie herniaire.

Ces sortes de hernies sont connues de longue date, mais leur histoire est encore passablement obscure. On n'est pas même d'accord sur le terme qui doit servir à les désigner.

La dénomination qui semble avoir prévalu est celle de *hernies interstitielles*. Mais c'est là un qualificatif inacceptable, s'il doit être pris comme terme générique. En l'appliquant à toutes les variétés observées jusqu'à ce jour, on arriverait à ne plus s'entendre; je n'en veux d'autre preuve que la discussion qui a eu lieu en 1878 à la Société de chirurgie de Paris, et dans laquelle les plus éminents chirurgiens n'ont pu se mettre d'accord sur la signification précise qu'il convient d'attribuer à cette expression de hernie *interstitielle*; l'un d'eux, M. Trélat, a très justement fait remarquer une confusion qu'il serait utile de faire disparaître (1). La chose serait aisée si, au lieu d'étayer une appréciation générale sur des observations personnelles et par-là même insuffisantes, chacun prenait pour base l'ensemble des faits relatés dans les annales de l'art. On aurait ainsi des descriptions conformes à la vérité historique et à l'observation clinique.

(1) *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie*, T. IV, pp. 365, 369 et suiv.

Pour éviter toute équivoque, il convient de diviser en deux groupes la variété de hernies que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de hernies inguinales *interstitielles* et de les séparer nettement des hernies *ventrales* qui présentent avec elles quelques traits communs.

Le premier groupe comprendra les hernies inguinales surprises par l'étranglement, avant d'*avoir dilaté* le canal et parfois même avant de l'avoir franchi dans tout son parcours : nous proposons pour elles le nom de hernies *intra-pariétales*, que nous empruntons à Dance (1).

Dans le second groupe nous rangerons les hernies qui se créent aux dépens du canal qu'elles distendent, des muscles qu'elles refoulent et décollent, une loge artificielle dans l'*interstice* des divers plans de la paroi abdominale : nous leur réserverons le nom de hernies *inguino-interstitielles*, qui leur a été donné par Goyrand (2).

Ces deux variétés seront pour nous tout à fait distinctes d'un autre genre de hernies qui, elles aussi, élisent leur domicile dans les interstices des muscles abdominaux, *mais en dehors du canal inguinal* : ces dernières doivent être rangées dans la classe des hernies *ventrales*. Il est d'autant plus important de faire cette distinction que les hernies ventrales interstitielles, heureusement exceptionnelles, nécessitent le plus souvent la gastrotomie.

Il ne saurait être question des hernies *réduites en masse* : elles constituent une variété tout à fait différente.

Les hernies inguinales intra-pariétales et inguino-interstitielles peuvent sortir de l'abdomen soit par l'orifice inguinal profond, soit par une éraillure, une ouverture

(1) DANCE, *thèse de Paris*, 1835.

(2) GOYRAND, *de la hernie inguino-interstitielle*, *in Mémoires de l'Académie de Médecine de Paris*, T. V, p. 14, *et Clinique chirurgicale du docteur Goyrand, Paris*, 1870, p. 364.

anormale du fascia transversalis. C'est là une distinction importante pour la pratique, lorsqu'elle peut être établie au moment d'une opération, et M. Terrier a eu raison de la rappeler dans la discussion dont nous avons parlé; mais elle ne saurait motiver une classification spéciale.

Cette subdivision que nous proposons pour le second degré des hernies inguinales n'a rien de subversif; elle s'applique aussi bien aux hernies congénitales qu'aux hernies ordinaires; il n'est pas jusqu'aux hernies insolites (directes et obliques internes) dans le cadre desquelles elle ne puisse rentrer. Elle ne nécessite aucune dénomination nouvelle ; seulement, au lieu d'employer des noms différents pour la même hernie ou une appellation commune pour des cas dissemblables, on a l'avantage d'appliquer à chaque variété le qualificatif qui lui convient.

Telle est l'idée qui nous a engagé à diviser cette note en deux paragraphes, consacrés l'un à la hernie intra-pariétale, l'autre à la hernie inguino-interstitielle.

Nous n'avons pas l'intention d'envisager la question sous toutes ses faces : nous nous bornons à quelques considérations qui nous ont été suggérées par les deux cas que nous avons observés.

## A. — HERNIE INTRA-PARIÉTALE.

Obs. I. — *Hernie intra-pariétale étranglée. — Réduction par le taxis avec le chloroforme. — Retour des accidents d'étranglement. — Incision des téguments jusqu'au sac, taxis immédiat. — Guérison* (1).

Corbel François, 17 ans, varouleur, entre à l'hôpital Ste-Eugénie, le 7 avril 1882, salle St-Pierre, 17.

(1) Observation recueillie par M. A. Ronsin, interne du service.

Ce jeune homme est actuellement porteur à gauche d'une pointe herniaire, assez prononcée quand il fait effort; il prétend avoir longtemps porté dans son enfance un bandage herniaire de ce côté, et affirme que sa hernie avait été guérie et qu'elle n'a reparu que depuis deux ans : il ne se savait rien d'anormal à droite.

Le 7 avril, en jouant avec des camarades, il sentit tout d'un coup sortir dans la région inguinale droite une petite tumeur qui lui fit éprouver une douleur assez vive. De retour chez lui il se coucha, et à partir de ce moment il fut pris de vomissements continuels, d'abord alimentaires, puis bilieux. Pas de gaz rendus par l'anus de toute la journée. Une tentative de réduction faite par un médecin de la ville pendant dix minutes reste infructueuse. Le malade ne dort pas pendant la nuit; il entre à l'hôpital dès le lendemain matin.

8 avril. Les vomissements ont continué, il sont jaunâtres et laissent dans la bouche du patient une saveur très désagréable. — Constipation toujours la même. Au-dessus de l'arcade crurale on trouve une tumeur ovoïde, à grand axe parallèle à l'arcade, occupant les 2/3 externes du canal inguinal; cette tumeur n'est pas volumineuse, mais en raison de la maigreur du sujet, elle se laisse facilement apercevoir. L'orifice externe du canal inguinal est libre, et on peut y faire pénétrer l'extrémité du petit doigt, qui va buter contre la tumeur dans l'intérieur du canal. Cette tumeur n'est pas dure, elle est rénitente, à pédicule relativement volumineux au niveau de l'orifice interne. En pressant sur la paroi abdominale à ce niveau, on ne sent pas de corde épiploïque, mais simplement le pédicule à tension rénitente manifestement formé par l'intestin.

M. Faucon fait pendant 5 minutes des tentatives modé-

rées de taxis ; elles sont très douloureuses, le malade pousse des cris et fait des mouvements qui gênent l'opération. Le ventre était plat, et pendant la flexion de la cuisse la tumeur disparaissait et échappait aux pressions. Il fallait dans ces mouvements désordonnés la poursuivre pour ainsi dire au vol.

Pourtant une moitié avait disparu sans qu'on eût senti de gargouillement.

Craignant dans ce taxis rendu irrégulier par les soubresauts du malade de s'exposer à refouler la hernie en masse, M. Faucon le fait chloroformer, en se bornant, pendant la période d'excitation qui se manifesta, à maintenir une compression douce avec la main pour empêcher la portion réduite de sortir à nouveau.

La résolution obtenue, on fut étonné de ne plus sentir de tumeur dans le canal, mais la palpation profonde vers l'anneau interne, laissait apercevoir un restant de tumeur rénitente.

M. Faucon exerce alors sur la fosse iliaque avec la main gauche une pression profonde pour faire engager la tumeur dans le canal, et il s'efforce de pincer le sac qu'il craignait de refouler dans l'abdomen.

Pendant cette manœuvre il sent les parties fuir profondément, mais sans gargouillement.

Ne constatant plus de tumeur ni de résistance, M. Faucon applique sur le canal des compresses graduées maintenues par un spica compresseur.

Il était dix heures du matin : la réduction sous le chloroforme avait duré 5 minutes.

Pour éviter les vomissements chloroformiques, on ne permit au malade que de la glace pendant les 3 heures qui

suivirent; puis on lui donna du bouillon froid et du café.

Pendant toute la journée il fut soulagé; les vomissements cessèrent; mais il n'y eut ni selles ni émission de gaz par l'anus.

Mais à partir de 9 heures du soir les vomissements reparaissent, cette fois verdâtres et porracés. Ils se reproduisent à peu près d'heure en heure pendant toute la nuit.

A la visite du 9, au matin, la physionomie est bonne, le ventre est très légèrement ballonné; on éprouve derrière le canal, au niveau de l'orifice interne une sensation de résistence sans qu'on puisse par des pressions sur la fosse iliaque faire sortir de tumeur par le canal; il y a en ce point une douleur localisée, qui par la palpation s'exaspère. Le malade est toujours apyrétique. T. 37° P. 66 : glace *intus et extrà*, café et bouillon froids.

Pendant la journée trois petits vomissements de matières verdâtres; le malade prétend avoir une fois lâché un gaz par l'anus : toujours pas de selles.

Même état à 3 1/2 heures. L'exploration laisse M. Faucon dans le doute. Est-ce une réduction en masse, une pointe de hernie étranglée, un début de péritonite circonscrite? Le malade est encore sans fièvre, le pouls plein. T. 37°8, P. 60 ; mais le faciès change et devient abdominal.

M. Faucon se décide à intervenir et à aller à la recherche de la cause de l'étranglement. Voici la relation de l'opération telle qu'il nous l'a dictée :

Le malade étant chloroformisé, je fais l'incision des téguments et du tissu cellulaire sous-cutané en suivant l'axe et dans toute l'étendue du canal jusqu'au niveau de l'anneau du grand oblique que je découvre.

Ce premier temps de l'opération effectué, je trouve l'ori-

fice fermé profondément par un opercule membraneux. J'introduis l'index dans le canal et pénètre facilement jusqu'à l'orifice interne où je perçois une tumeur rénitente de la grosseur d'une amande; pendant que je pratique des explorations et de douces pressions, je sens au bout d'un instant un gargouillement et l'anneau profond se trouve subitement dégagé; je puis alors enfoncer profondément le doigt qui sert de dilatateur jusque dans la fosse illiaque et le petit bassin sans plus percevoir de tumeur ni de résistance. Ces manœuvres répétées plusieurs fois me donnent toujours le même résultat; les mêmes sensations sont perçues par le dr V. Faucon, professeur suppléant, qui m'aidait dans cette opération. Il n'y avait pas à en douter, je venais de pratiquer un taxis *immédiat* sur une pointe de hernie étranglée à l'orifice inguinal profond.

Pendant que nous étions à discuter le fait, et à rechercher s'il pouvait laisser place à une autre éventualité, un effort de toux fit pénétrer la hernie dans le canal et nous la vîmes alors s'avancer jusqu'au voisinage de l'anneau, et la réduction s'en fit à la moindre pression. Le diagnostic absolument confirmé, je me gardai d'ouvrir le canal, et fermai la plaie par cinq points de suture métallique. Cette opération et le pansement furent pratiqués par la méthode de Lister.

10 avril. Un dernier vomissement, hier soir, à 7 heures; injection hypodermique d'un centigramme de morphine pour combattre une légère douleur abdominale : nuit calme : ce matin physionomie excellente, T. normale. Le malade a rendu des gaz toute la nuit.

11 avril. Même état, pas de selles, un lavement.

Le malade a eu une selle dans l'après-midi, 45 heures après l'opération.

A partir de ce moment les fonctions reprirent leurs cours normal; la plaie se réunit profondément par première intention, mais dans ses 2/3 externes il y eut, jusqu'au 20, une légère suppuration superficielle.

Le malade sortit le 6 mai avec un bandage herniaire double contenant parfaitement sa double hernie.

Ce fait peut être présenté comme un type de hernie inguinale qui s'étrangle, alors qu'elle occupe uniquement le canal inguinal en totalité ou en partie. C'est Dance, nous l'avons dit, qui a donné à cette hernie le nom d'*intra-pariétale* (1). Murray et Velpeau l'ont décrite sous le nom de hernie *inguinale imcomplète* (2), A. Cooper sous celui de hernie *inguinale petite* (3), Boyer sous celui d'*intra-inguinale* (4).

La dénomination de Dance est celle qui nous satisfait le mieux; elle spécifie nettement le siége de la hernie, et elle repose sur des caractères qui ne sont ni équivoques, ni variables.

La hernie intra-pariétale peut persister indéfiniment, sans s'accroître et même sans présenter d'accidents : c'est ce qui ressort des recherches de Malgaigne sur les vieillards de Bicêtre (5). Mais il y a longtemps que l'on sait qu'elle peut s'étrangler.

A. Cooper, qui a signalé le fait (6), en cite un exemple

(1) DANCE, *Loc. cit.*

(2) VELPEAU, *Nouveaux éléments de médecine opératoire;* Bruxelles, 1832, p. 393.

(3) A. COOPER, *Œuvres chirurgicales complètes,* trad. de Chassaignac et Richelot, Paris 1837, p. 279.

(4) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales,* 5e édition, Paris 1849, tome VI, p. 340.

(5) MALGAIGNE, *Traité d'anatomie chirurgicale,* t. II, p. 267 et suiv.

(6) Depuis A. Cooper, nombre d'auteurs l'ont indiqué. M. Gosselin l'a rappelé dans ses *Leçons sur les hernies abdominales,* p. 319, ainsi que M. Duplay dans son *Traité de pathologie externe,* p. 171.

irrécusable dans sa 244e observation (p. 272). Il va même jusqu'à prétendre que ces hernies s'étranglent plus fréquemment qu'on ne le suppose, mais en raison des difficultés du diagnostic, « on attribue, dit-il, à une inflammation du péritoine les symptômes de l'étranglement, et le malade succombe à ce qu'on regarde comme une péritonite idiopathique. » Cela tient, d'après lui, à ce que « cette variété de hernie demande pour être reconnue sur le vivant un examen attentif. En effet, elle ne présente point cette tumeur détachée et circonscrite que forme la hernie quand elle a franchi l'anneau inguinal ; elle présente l'aspect d'un simple bombement au-dessus de l'anneau et du ligament de Poupart. »

Ces difficultés du diagnostic peuvent exister chez les individus de fort embonpoint, dont les parois abdominales sont surchargées d'un épais pannicule de graisse (1), mais chez les personnes maigres, à parois peu épaisses comme notre adolescent, rien n'est plus facile que de reconnaître la tumeur herniaire. Il faut en excepter les cas où la hernie s'étrangle, alors qu'elle n'a fait que franchir l'anneau inguinal profond, lorsqu'elle a à peine dépassé ce premier degré que Malgaigne a désigné sous le nom de *hernie commençante* ou *pointe de hernie* (2).

Nous avons nous-même fait l'expérience de l'embarras dans lequel peut se trouver le chirurgien en pareil cas.

(1) Goyrand avait insisté sur ce point : « On conçoit, dit-il, qu'une très petite hernie *inguino-interstitielle,* existant chez un sujet ayant beaucoup d'embonpoint, pourrait être prise pour un étranglement interne, p. 383. » Une très petite hernie *inguino-interstitielle* ne saurait être autre chose qu'une hernie intra-pariétale, telle que nous l'entendons : ce ne sont pas ces sortes de hernies inguinales qui vont décoller les muscles abdominaux et pénétrer dans leurs interstices.

(2) MALGAIGNE, *Loc. cit.*, p. 266.

A la visite du 9 avril, au matin, alors que l'étranglement herniaire avait récidivé sans que la hernie eût repris son volume de la veille, nous n'étions rien moins que renseigné sur la cause qui avait amené le retour des accidents, onze heures après leur cessation.

Nous trouvions localement des signes importants, tels qu'une douleur localisée, s'exaspérant par la pression et une rénitence spéciale, qui nous renseignait sur la présence du *corpus delicti*. Mais quelle était la nature de l'affection? Avions-nous sous les yeux une hernie réduite en masse? Était-ce un simple pincement d'une portion d'anse intestinale, réengagée à l'orifice profond du canal inguinal? N'était-ce pas une péritonite localisée au début? De la fin de la visite au moment où je suis retourné à l'hopital, cette question de diagnostic m'a vivement préoccupé et je dois avouer que, bien qu'ayant fait le taxis moi-même, bien que n'ayant pas pratiqué de pressions sur le fond du sac, ni même de pression exagérée sur les parties latérales de la tumeur, je redoutais d'avoir réduit une hernie en bloc. J'ai publié jadis un fait qui prouve que la réduction en masse ne résulte pas toujours du taxis forcé (1), et ce fait était resté présent à ma mémoire. L'impossibilité de faire sortir de l'abdomen par des pressions ou la toux cette tumeur rénitente, que je devinais profondément derrière l'extrémité supérieure du canal, semblait me confirmer dans cette idée. D'autre part, la cessation des vomissements pendant onze heures plaidait contre la réduction en masse; il est vrai qu'elle n'avait pas été accompagnée de selles, ni d'émission

(1) A. FAUCON, *Sur une variété d'étranglement interne reconnaissant pour cause les hernies internes ou intra-abdominales. (Archives générales de médecine,* 1873.)

de gaz par l'anus. Et, je le répète, l'absence de toute tumeur appréciable dans le canal me portait peu à croire à la récidive de l'étranglement au niveau de l'anneau profond. Il faut avoir passé par ces perplexités pour juger des difficultés d'un diagnostic qui paraît si simple, après coup, lorsqu'on lit à tête reposée les détails rétrospectifs d'une observation! C'est en face de cette incertitude sur la véritable cause des accidents, que je me suis cru autorisé à pratiquer, sans plus tarder, une incision exploratrice, et je n'hésiterais pas à recourir au même moyen en pareille occurrence. C'est aussi l'avis de Goyrand : « Dans les cas douteux, dit-il, le chirurgien devra résoudre le problème par l'incision (1). »

Aux difficultés de diagnostic qui peuvent surgir dans les cas de hernie intra-pariétale, s'ajoutent presque toujours des difficultés de réduction.

On peut appliquer à ces faits ce que Goyrand disait des hernies interstitielles qu'il a décrites, et dont nous parlerons plus loin : « Contre l'étranglement de cette hernie, le taxis a bien peu d'action; son inefficacité tient à deux causes anatomiques : la première est la résistance de l'aponévrose du grand oblique, qui fait qu'on ne peut pas avec la main pelotonner la hernie sur l'ouverture de la paroi du ventre pour la repousser ensuite en bloc vers cette ouverture qui l'a laissée sortir, et à travers laquelle il faudrait la faire repasser. La seconde cause est le défaut de fixité du *fascia transversalis*, qui forme la paroi postérieure du canal inguinal. Ce défaut de fixité est tel que l'effort qui presse sur la hernie refoule le *fascia transversalis* vers la cavité abdominale, au lieu de faire rentrer la hernie. On ne devra pas cependant renoncer à tout espoir de faire rentrer la

(1) GOYRAND (d'Aix), *Clinique chirurgicale*, p. 383.

hernie, comme le prouve le succès que nous avons obtenu dans notre XXXVI[e] observation ; mais on insistera moins sur le taxis que dans les hernies ordinaires, et quand les premières tentatives auront échoué, dès qu'on aura reconnu l'inefficacité des applications de glace, des lavements purgatifs et de l'huile de croton donnée à l'intérieur, il faudra recourir à la kélotomie (1). »

Ces préceptes du chirurgien d'Aix sont marqués au coin de la saine observation et d'une expérience consommée ; le taxis ordinaire n'avait pu chez notre hernieux amener la réduction de la tumeur incluse dans le canal ; le taxis aidé du chloroforme a réussi, et on devra y avoir recours avant l'intervention opératoire, si la durée de l'étranglement y autorise.

Quant à la récidive qui s'est produite, le chloroforme lui-même a été impuissant à la combattre, une intervention opératoire a été nécessaire; mais je dois faire remarquer que dans ce cas je n'ai pas été forcé de recourir à la kélotomie complète, ni même au débridement sans ouverture du sac. Le procédé qui m'a réussi à lever l'étranglement n'a peut-être jamais été employé; c'est une combinaison du premier temps de la kélotomie avec le taxis pratiqué par l'index au fond du canal et au collet du sac. C'est là un procédé de circonstance qu'il est bon de noter en passant, et dont les applications pourront être étudiées dans l'avenir. Il me semble que ce *taxis immédiat*, si je puis m'exprimer ainsi, peut trouver d'autres indications que celles du fait actuel ; grâce à la méthode antiseptique, il présenterait probablement d'ordinaire la même bénignité et pourrait peut-être éviter dans certains cas l'ouverture du sac herniaire.

(1) GOYRAND, *Clin. chir.*, p. 383.

### B. — Hernie inguino-interstitielle.

Obs. II. *Hernie inguino-interstitielle étranglée. — Réduction par le taxis aidé du chloroforme. — Guérison* (1).

Sion, Marie, 29 ans, dévideuse, entre à Sainte-Eugénie, salle Saint-Augustin 7, dans la soirée du 28 février.

Cette femme porte depuis plusieurs années déjà deux hernies inguinales. La plus ancienne, celle de gauche, remonte à 5 ans et se serait produite pendant un accouchement. L'autre est plus récente et reconnaîtrait pour cause un effort. Ces deux hernies se réduisaient facilement et complètement, mais elles ont été mal maintenues par un bandage imparfait; cependant la malade n'en était pas incommodée. Vers la fin de la semaine passée, elle ressentit quelques douleurs dans le bas-ventre, et le 26, au matin, elle s'aperçut que sa hernie gauche était irréductible et très douloureuse aussi bien spontanément qu'à la pression. Elle appliqua des cataplasmes et le taxis fut tenté, mais les renseignements sur ce dernier point sont très vagues. Depuis le 26, au soir, elle n'a rendu ni matières fécales, ni gaz stercoraux. Elle n'a pu dormir la nuit du 28 au 1er mars. Elle se plaint de douleurs très vives au niveau de la tumeur et de coliques. Dans la journée du 28 elle a eu des nausées, mais sans effort nauséeux et sans vomissement. La langue est blanche, non saburrale. Pouls petit, filiforme. La tumeur grosse comme un œuf de poule est située à une assez grande distance de l'épine du pubis; à cheval sur le ligament de Fallope, elle est interstitielle, elle n'a pas franchi l'anneau et remonte dans la paroi abdominale. Elle est lisse, régulière, non

(1) Observation recueillie par H. Lavrand, interne du service.

adhérente à la peau, elle est mate sur toute son étendue. Au point de vue de la consistance, cette hernie, que la palpation révèle plus volumineuse qu'elle ne le paraît à l'œil, peut être divisée en deux portions : l'une antérieure rénitente; l'autre plus profonde, constituée par une masse dure, mais sans lobules apparents. Le pédicule est épais et se perd dans le ventre, à une grande distance de l'anneau superficiel, et dans un point qui semble un peu plus rapproché de l'épine illiaque que ne l'est d'ordinaire le siége de l'anneau profond. La palpation est très douloureuse, le ventre commence à se ballonner, mais n'est pas sensible.

M. Faucon diagnostique une hernie inguino-interstitielle étranglée, formée d'intestin et d'épiploon.

Les symptômes locaux et généraux n'offrant pas d'indication urgente, il se propose d'obtenir la réduction par le taxis aidé de la chloroformisation, quitte à pratiquer la kélotomie, en cas d'insuccès, après une seule tentative.

Le taxis fut malaisé, parce qu'il était impossible d'empoigner toute cette hernie profondément logée dans la paroi du ventre, et à cause du peu de résistance de cette dernière, qui s'enfonçait vers la fosse illiaque. La tumeur, au lieu de rentrer, se déplaçait tout entière vers l'épine illiaque et s'enfonçait dans l'abdomen. Aussi le taxis fut-il prolongé et M. Faucon dût-il à plusieurs reprises se faire suppléer par des aides. Au bout de vingt-cinq minutes, il ne restait plus qu'un noyau induré qu'il fut impossible de faire rentrer; on avait à plusieurs reprises perçu du gargouillement en même temps que la tumeur diminuait. M. Faucon appliqua un bandage compressif en émettant l'avis que l'intestin était réduit et que ce qui restait de la tumeur n'était plus que la portion épiploïque, d'ordinaire irréductible

par le taxis au troisième jour. Il prescrivit un lavement purgatif.

Le jour même la malade eut deux selles et dès le lendemain elle était sans douleur.

M. Faucon quitta le service le 6 mars et l'épiplocèle s'était spontanément réduite.

Ce second fait diffère du premier que nous avons relaté par un caractère essentiel : c'est que, nous l'avons déjà dit, la hernie se creuse dans les interstices de la paroi abdominale une loge surajoutée au canal : voilà ce qui justifie le terme de hernie inguino-interstitielle.

Signalées pour la première fois par J.-L. Petit (1), ces hernies ont été depuis étudiées avec soin.

Goyrand (d'Aix) avait, en 1834, décrit sous le nom de hernie inguino-interstitielle, une variété de hernie inguinale « dans laquelle les viscères, sortis de l'abdomen par l'orifice supérieur du canal inguinal ou une ouverture anormale du *fascia transversalis*, au lieu de traverser le canal et de franchir son orifice externe, se logent dans sa cavité qu'ils dilatent et dans la partie voisine de l'interstice de la paroi du ventre. » Ce travail fut inséré, en 1836, dans les mémoires de l'Académie de médecine de Paris (2). Il fut plus tard remanié par l'auteur, qui y ajouta quatre observations, et publié sous cette forme nouvelle, en 1870, par les soins du dr Silbert, dans un volume intitulé : *Clinique chirurgicale* du dr Goyrand (d'Aix) (3).

Dans sa thèse inaugurale, soutenue au mois de février 1835, Dance rapporte des faits de hernies qui, malgré

(1) J.-L. PETIT, *Œuvres complètes*, édition de la bibliothèque chirurgicale, 1837, p. 610.
(2) *Mémoires de l'Académie de médecine de Paris*, t. V, p. 14.
(3) GOYRAND, *Clinique chirurgicale*, Paris, 1870, p. 364.

le nom qu'il leur donne, se rapprochent bien plus des hernies interstitielles (1).

Dans ces dernières années, M. Tillaux fit paraître, en 1871, au *Bulletin de thérapeutique*, un article très important et très original sur la hernie inguino-interstitielle; il a consigné ses idées dans son *Traité d'anatomie topographique* auquel je les emprunte (2).

Pour M. Tillaux : 1° La hernie inguino-interstitielle *vraie* est celle qui, ne pouvant *jamais* devenir scrotale, élit son domicile *fixe* dans le canal inguinal et consécutivement dans l'interstice de la paroi abdominale.

2° La condition anatomique indispensable à l'existence de cette hernie est l'absence ou l'étroitesse extrême de l'orifice inférieur du canal inguinal.

3° Cette disposition de l'orifice est étroitement liée à l'ectopie testiculaire.

Lorsque le testicule ne franchit pas l'anneau inguinal superficiel, ce dernier reste étroit, quelquefois réduit à un pertuis ne donnant passage qu'à un mince filet nerveux.

4° Dans ces cas d'ectopie, le testicule peut se trouver inclus dans le canal ou attardé dans la cavité abdominale. Le premier de ces deux genres d'ectopie prédispose infiniment plus à la hernie inguino-interstitielle que le second, puisque l'orifice supérieur du canal inguinal est ouvert dans le premier cas et fermé dans le second.

Il suit de là que la hernie inguino-interstitielle est généralement congénitale.

Telle est, au point de vue pathogénique, la théorie de

(1) DANCE. *Thèses de Paris*, 1835.
Nous n'avons pu consulter la thèse de Roustan, soutenue en 1845.
(2) TILLAUX, *Traité d'anatomie topographique*, Paris, 1877, pp. 735 et suivantes.

M. Tillaux; elle est très nette et très clairement exposée. L'un des élèves de l'auteur, M. le dr G. Dreyfus, en a fait, en 1877, le sujet d'une thèse inaugurale très intéressante (1).

Les propositions du savant chirurgien de Paris nous paraissent un peu trop exclusives; si elles sont conformes aux faits qu'il a rencontrés, elle sont en désaccord avec d'autres observations dont il est impossible de ne pas tenir compte.

On doit admettre, avec M. Tillaux, comme condition nécessaire à l'existence de la hernie inguino-interstitielle, l'absence ou l'étroitesse extrême de l'anneau inguinal.

Mais ce qu'il est impossible d'accepter c'est que : 1° cette disposition de l'anneau ne reconnaisse d'autre cause que l'ectopie testiculaire; 2° que la hernie interstitielle ne puisse jamais envoyer de prolongement à travers cet anneau.

On ne peut laisser dans l'ombre, par exemple, au bénéfice d'une théorie, la hernie inguino-interstitielle de la femme.

Or, on en rencontre des exemples beaucoup moins rares qu'on ne le croyait jadis.

(1) G. DREYFUS, *De la hernie inguinale interstitielle*, Thèses de Paris, 1877, nº 198.

Il nous a semblé curieux de montrer à cette place que P. Lassus avait entrevu et expliqué à sa manière l'influence de l'ectopie testiculaire sur la formation de la hernie inguino-interstitielle. En parlant dans sa *Médecine opératoire* (Paris, an 3e de la République, t. I, p. 135), de la hernie qui ne s'échappe pas par l'anneau inguinal, voici comment il s'exprime :

« Si la portion aponévrotique du muscle oblique externe s'affaiblit et cède peu à peu à l'impulsion des viscères, tandis que l'anneau et l'arcade crurale *offrent une résistance insurmontable* par une cause quelconque, par exemple, *lorsque le testicule est arrêté dans l'anneau et le bouche*, cette aponévrose formera, en s'allongeant, une espèce de sac herniaire, indépendamment de celui qui est naturellement fourni par le péritoine. » C'est ainsi qu'il explique la hernie signalée par J.-L. Petit. — *Nil novi sub sole.*

« Un point particulier de la hernie inguinale chez la femme, dit M. Gosselin, c'est qu'elle est presque toujours interstitielle ou inguino-pubienne » (1).

Notre seconde observation confirme absolument cette remarque du savant clinicien. L'observation XXX de la clinique chirurgicale de Goyrand a pour titre : *Hernie inguino-interstitielle étranglée chez une femme : kélotomie suivie de succès* (2). Les détails de l'observation justifient pleinement ce titre.

L'étroitesse de l'anneau inguinal et la formation consécutive de la hernie inguino-interstitielle reconnaissent donc d'autres causes que l'ectopie testiculaire.

Quant à cette proposition de notre honorable collègue de la Société de chirurgie, que la hernie inguino-interstitielle, la seule vraie, est celle qui jamais ne peut franchir l'anneau inguinal externe, nous ne croyons pas non plus devoir l'admettre sans réserve.

Ne peut-on concevoir que la dilatation des parois du canal inguinal et le décollement des muscles abdominaux peuvent avoir une limite, et que, cette limite une fois dépassée, l'effort qui pousse les viscères hors de la cavité abdominale, peut avoir raison de la résistance de l'anneau et de l'aponévrose du grand oblique?

Nous dirons, comme M. Tillaux, que les faits viennent à l'appui de la théorie.

Dans une de ses opérations, Goyrand a trouvé, en même temps qu'une ectopie testiculaire inguinale et une hernie inguino-interstitielle, une masse épiploïque, qui était parvenue à franchir l'anneau inguinal, au devant duquel elle

(1) GOSSELIN, *loc. cit.*, p. 378
(2) GOYRAND, *Clin. chir.*, p. 367.

s'étalait en champignon, pendant que l'intestin était resté dans le sac (obs. XXXI). En même temps l'aponévrose du grand oblique était amincie et éraillée (1).

Récuser un pareil fait et l'élaguer de la classe des hernies inguino-interstitielles vraies, serait se laisser dominer par la conception étiologique que M. Tillaux a eu le mérite de mettre en relief, et méconnaître le caractère fondamental de la hernie interstitielle.

Dans une autre opération (obs. XXXII), Goyrand a encore constaté l'amincissement et l'éraillure de l'aponévrose du grand oblique, ce qui prouve que la dilatation du canal a des bornes (2).

Pour nous résumer, nous pensons que la théorie de M. Tillaux, vraie pour les cas analogues à celui qu'il a observé, ne saurait s'appliquer à toutes les hernies inguino-interstitielles; que la formation de ces hernies reconnaît d'autres causes que l'ectopie testiculaire et qu'une hernie inguino-interstitielle ne change pas de nature, alors même qu'elle envoie, ainsi que l'ont indiqué Lawrence (3) et Goyrand, un prolongement vers le pubis, à travers l'anneau inguinal.

Peut-être M. Tillaux a-t-il quelque peu lui-même modifié son opinion, depuis la publication du travail de Dreyfus : « Pour moi, disait-il en 1878, dans la discussion de la Société de chirurgie dont nous avons maintes fois parlé, je désigne sous ce nom (hernie interstitielle) la hernie qui, après avoir pénétré par l'orifice interne dans le canal inguinal, s'est logée dans les muscles, parce que, *par une cause*

(1) (2) GOYRAND, *Clin. chir.*, pp. 369 et 371.
(3) LAWRENCE, *Traité des hernies*.

*quelconque*, elle n'a pu franchir l'anneau externe (1). »

M. Tillaux a eu la bonne fortune de découvrir dans une autopsie l'une de ces *causes quelconques*; quant à déterminer les autres, il faut le demander à de nouvelles observations. L'étroitesse habituelle de l'anneau inguinal chez la femme rend compte de la fréquence relative des hernies inguino-interstitielles dans le sexe féminin.

La question du traitement des hernies inguino-interstitielles est des plus intéressantes. Elle a été soulevée par Goyrand qui accordait peu de confiance au taxis. Nous avons plus haut, à propos de la hernie intra-pariétale, cité textuellement les raisons qu'il alléguait pour expliquer le peu d'efficacité de cette méthode.

M. Tillaux a renchéri sur l'opinion de Goyrand : « Le taxis, dit-il, est plutôt nuisible qu'utile dans la hernie inguino-interstitielle étranglée. »

C'est que M. Tillaux admet pour cette hernie un mode d'étranglement spécial. L'intestin, au lieu d'être étranglé par le collet du sac, au niveau de l'anneau inguinal profond, serait fortement serré entre l'aponévrose du grand oblique en avant, le petit oblique et le transverse en arrière.

Dans ces conditions les pressions nécessitées par le taxis sur les parois abdominales ne feront qu'appliquer davantage l'une sur l'autre les deux parois antéro-postérieures qui limitent le sac, et augmenter la constriction (2).

Les idées de M. Tillaux sur le mécanisme de l'étranglement et sur l'action du taxis sont ingénieuses et sans doute

(1) *Mémoires et Bulletins de la Société de chirurgie de Paris*, nouvelle série, t. IV, 1878, p. 369.

(2) TILLAUX, *Loc. cit.*, passim, pp. 735-739.

applicables au fait qu'il a observé; mais, pour nous, ce fait est tout à fait exceptionnel. Dans la majorité des cas, les hernies inguino-interstitielles sont étranglées par le collet du sac au niveau de l'anneau profond.

Quant aux difficultés du taxis, nous sommes loin de les méconnaître : mais l'observation qui nous est propre démontre que le taxis n'est pas toujours inutile, ni nuisible. Au reste, avec Goyrand et M. Tillaux, nous pensons qu'il ne faut pas trop longtemps insister sur ce mode de traitement, et si la réduction n'avait pas été obtenue par ce moyen, aidé de la chloroformisation et suffisamment prolongé, nous aurions pratiqué l'opération, qui avait été acceptée par la malade en cas d'échec.

Nous avons l'honneur de soumettre à l'Académie les conclusions suivantes :

1° Le groupe des hernies inguinales désignées sous le nom commun de hernies interstitielles doit être cliniquement divisé en deux variétés : a) la hernie inguinale *intra-pariétale;* b) la hernie inguinale *interstitielle* proprement dite ou *inguino-interstitielle.*

2° La hernie intra-pariétale n'est que le second degré de la hernie inguinale commune; elle peut être surprise par l'étranglement avant d'avoir franchi l'anneau inguinal superficiel.

3° On peut la guérir, quand le taxis ordinaire n'a pas réussi, par le taxis *immédiat*, pratiqué au moyen du doigt dans l'intérieur du canal inguinal mis à découvert par le premier temps de la kélotomie.

4° La hernie inguino-interstitielle est celle qui, après avoir dilaté le canal et décollé les muscles, se loge dans l'interstice de la paroi abdominale.

5° La formation de cette hernie est liée à l'étroitesse ou à l'absence de l'anneau inguinal superficiel.

6° Cette disposition anatomique de l'anneau reconnait d'autres causes que l'ectopie testiculaire; elle est assez fréquente chez la femme.

7° La hernie inguino-interstitielle étranglée ne doit pas être traitée d'emblée par la kélotomie, elle est susceptible de guérison par le taxis ordinaire ou le taxis aidé de la chloroformisation.

# OUVRAGES PRÉSENTÉS.

BADALONI (G.). Plastica alla Celso per epitelioma ulcerato del labbro inferiore. Bologna, 1882; 8°.

— Sull' utilità della puntura capillare soprapubica della vescica nella completa ritenzione dell' urina. Bologna, 1882; 8°.

CONSEILS PROVINCIAUX DE BELGIQUE. — Exposés de la situation administrative des provinces pour l'année 1882. 9 vol. et 1 br. in-8°.

FEIGNEAUX (A.). Discours prononcé à l'assemblée générale de la Société royale de médecine publique de Belgique, le 21 août 1881. Rruxelles, 1882; 8°.

GUÉRIN (J.). OEuvres. — 4e livraison. Paris, 1882; vol. 8° et atlas 4°.

IMPERIAL MARITIME CUSTOMS OF CHINA. — Medical reports, for the half-year ended 30 th. september 1881. — 22nd Issue. Shanghai, 1882; vol. 4°.

JANSSENS (E.). Annuaire démographique et tableaux statistiques des causes de décès. — Ville de Bruxelles. — 1881. Bruxelles, 1882; 8°

LEBOUCQ (H.). Le développement du premier métatarsien et de son articulation tarsienne chez l'homme. Gand, 1882; 8°.

LUSSANA (F.). Sulla fibrina del sangue ricerche. Napoli, 1880; 8°.

— Sur la glycogenèse hépatique; recherches physio-pathologiques. Turin, 1882; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Annuaire statistique de la Belgique. — Année 1881. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

— Exposé de la situation du royaume, de 1861 à 1875, publié par les soins de la Commission centrale de statistique. — 10e fascicule. Bruxelles, 1882, vol. 8°.

— Rapports du Conseil supérieur d'hygiène publique. — 5e vol., 2e fasc. — 1877-1879. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

MOND (L.). Du principe de la rage et de ses moyens de guérison. Lyon, 1882; 8°.

PAVESI (C.). Del caffè e delle sue utilissime applicazioni alimentari e terapeutiche.—Cloruro di calce glicero-canforato. Milano, 1882; 8°.

SQUIRE (P.). — Assisted by hissons P. W. and A. H. Squire. — Companion to the latest édition of the british pharmacopœia. London, 1882; vol. 8°.

TORDEUS (E.). Un cas de croup catarrhal. Bruxelles, 1882; 8°.

— Contribution à l'étude du tic de Salaam. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

— Essai sur le muguet des nouveau-nés. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

VAN DER BURG (C.-L.). De geneesheer in Nederlandsch-Indië. — 1te deel. Batavia, 1882; vol. 8°.

WASSEIGE (A.). Cas remarquable d'exstrophie de la vessie, avec anomalie des organes génitaux. Bruxelles, 1853; 8°.

WASSEIGE (A.). Description des déchirures du périnée. Liége, 1861; vol. 8°.
— Déformation considérable du bassin; opération césarienne; étranglement d'une anse intestinale dans la plaie utérine; anus contre nature accidentels; guérison. Bruxelles, 1866; 8°.
— Rapport sur les opérations de l'Institut vaccinal, adressé à MM. les membres des administrations des hospices civils et du bureau de bienfaisance de Liége. Liége, 1870; 8°.
— Trois observations obstétricales. Bruxelles, 1876; 8°.
— Des tractions soutenues ou continues, appliquées au forceps. Bruxelles, 1876; 8°.
— Nouveau procédé de crâniotomie par le lamineur céphalique. Bruxelles, 1877; 8°.
— Nouveau pelvimètre. Bruxelles, 1877; 8°.
— Emploi sur le vivant du lamineur céphalique. Bruxelles, 1877; 8°.
— De l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique; méthode du dr E. Porro. Bruxelles, 1878; 8°.
— Deuxième observation d'opération césarienne, suivie de l'amputation utéro-ovarique, et description d'un nouveau constricteur. Bruxelles, 1878; 8°.
— Essai pratique et appréciation du forceps du dr Tarnier. Liége, 1879; 8°.
— Ablation d'une tumeur kystique, d'une partie de l'utérus et de l'ovaire gauche; opération très compliquée; guérison. Bruxelles, 1881; 8°.
— Deux observations obstétricales. Bruxelles, 1882; 8°.

## SÉANCE DU 30 SEPTEMBRE 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.




—

La séance est ouverte à midi.

— Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

En communiquant de nouveaux documents qui lui ont été transmis par M. le Ministre des affaires étrangères, M. le Ministre de l'intérieur informe que son collègue a reçu, des agents diplomatiques belges, des renseignements sanitaires concernant les pays où ils sont accrédités, et qu'il résulte de ces renseignements qu'aucune maladie épidémique, à leur connaissance, n'a sévi dans ces pays pendant les premiers mois de l'année courante. — Ces documents ont été renvoyés par le bureau à la commission des épidémies.

M. le Ministre de l'intérieur a fait en outre parvenir :

1° Pour être mis sous les yeux des membres de l'Académie et lui être ensuite restitués, des documents relatifs à la vaccination, qui lui avaient été également transmis par son collègue du département des affaires étrangères (dépôt à la salle de lecture);

2° Pour la bibliothèque de la Compagnie :

*Le rapport annuel du collége médical du royaume de Saxe*, publié en allemand, pour l'année 1880 ;

Les 25e à 28e livraisons de la *Bibliographie générale des Pays-Bas* (*Bibliotheca belgica*), publiée par M. Vander Haeghen ;

Le rapport sur les travaux de la commission de la *Biographie nationale*, pendant l'année 1881-1882, par Ad. Siret;

Une brochure intitulée : *Reports as to the hours of labour permitted by law in factories, an the regulations as to the employement by relays or during the night, of men, women, and young persons, in the United States of America, and in France, Germany, Austria-Hungari, and Belgium.*

— M. le Ministre de la justice offre un exemplaire du *Recueil des coutumes d'Audenarde*, publié par la commission royale des anciennes lois et ordonnances de la Belgique.

— Dans le comité secret de sa séance du 29 juillet 1882, l'Académie a discuté les conclusions du rapport de la commission à laquelle elle avait renvoyé les trois mémoires reçus pour le concours ayant pour objet « la détermination de la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus. »

Adoptant ces conclusions, elle a décerné une récompense de 500 fr. à l'auteur du mémoire n° 1, portant pour épigraphe : *La recherche du comment et du pourquoi, besoin inné de notre esprit, est la condition immuable du progrès scientifique* (Jaccoud), » et a voté l'impression de ce travail dans le recueil des Mémoires in-8°. Elle a ensuite chargé le bureau de l'exécution de cette décision, et par conséquent d'ouvrir le pli cacheté qui était annexé au mémoire, si l'auteur se faisait connaître.

Par lettre, en date du 6 août 1882, adressée au président de l'Académie, M. le dr E. Lahousse, d'Iseghem, a annoncé qu'il était l'auteur du dit travail et qu'il acceptait la récompense qui lui était décernée.

Donnant suite à cette lettre, le bureau, dans la séance qu'il a tenue le 10 août dernier, a ouvert le pli et a constaté que M. le dr E. Lahousse était l'auteur de ce mémoire.

En conséquence, M. Lahousse a été mis en possession de la récompense qui lui était due.

— Depuis sa dernière séance, la Compagnie a perdu deux de ses plus distingués membres honoraires : M. le dr Pidoux, décédé, le 2 août, aux Mureaux, près Meulan, à l'âge de 74 ans, et M. le dr Desmarres, mort, le 22 du même mois, à Neuilly, à l'âge de 72 ans. — Des lettres de condoléance seront adressées aux familles de ces savants collègues.

— M. Dubois-Ansiaux remercie l'Académie, au nom de sa famille, des sentiments de condoléance qui ont été exprimés à celle-ci, de sa part, à l'occasion du décès de M. le professeur N. Ansiaux, membre honoraire à Liége.

— MM. De Sousa Martins et Volkmann remercient la Compagnie de leur avoir conféré le titre de correspondant.

— Par lettre du 1er août 1882, M. Boëns, correspondant, informe l'Académie du résultat que la Ligue universelle des anti-vaccinateurs, dont il est le président, a obtenu en Suisse, dans sa lutte contre la loi décrétant la vaccine obligatoire, loi qui a été rejetée à une grande majorité par le peuple de ce pays.

— Par une lettre du 3 du même mois, M. le dr Feigneaux, secrétaire général de la Société royale de médecine publique de Belgique, a informé que cette société avait organisé,

pour le 23 de ce mois, la troisième assemblée du corps médical belge, et, après avoir indiqué la question à l'ordre du jour de cette assemblée, a sollicité pour celle-ci le sympathique appui de l'Académie. — Cette lettre a été portée à la connaissance des membres et des correspondants par une circulaire du bureau, en date du 6 août.

— Par lettre du 10 août 1882, M. le dr Wertheim, professeur à l'Université de Vienne, fait parvenir un pli cacheté, dans le but de s'assurer la priorité, pour un sujet relatif à l'une des branches des sciences médicales, et prie la Compagnie de bien vouloir en accepter le dépôt. — Accepté.

— L'Institut royal des sciences, des lettres et des arts, de Venise, adresse le programme des questions qu'il a mises au concours, dans sa séance solennelle du 15 août 1882. — Dépôt à la salle de lecture.

— La commission de la *Fédération des propagateurs de la gymnastique scolaire* a invité les membres de l'Académie à assister au 5e congrès qui s'est réuni à Gand les 3 et 4 septembre 1882.

— M. Masoin, membre titulaire, présente, en son nom, deux publications, et de la part de M. Peeters, à Gheel, deux brochures, dont les titres sont mentionnés plus loin, avec les ouvrages offerts par MM. Chandelon, membre titulaire, de la part de M. Th. Chandelon, à Liége; Warlomont, membre titulaire, au nom de MM. Putzeys, à Liége; H. Bouley, membre honoraire, à Paris; W. Gruber, membre honoraire, à Saint-Pétersbourg; Verneuil, membre honoraire, à Paris; Boëns, correspondant, au nom de M. Meyer, à Friedrich-Wilhelms-Huette; Vanlair, correspondant, à Liége; Belval, correspondant, à Bruxelles; Mœller, correspondant, à Bruxelles; Zündel,

correspondant, à Strasbourg; Ansiaux, à Liége; Badaloni, à San Leo; Bonaccorsi, à Catane; Crawford, directeur général du département médical de l'armée, à Londres; de Colleville, à Brighton; Desplats, à Lille; Dessart, à Cureghem; De Hemptinne, à Bruxelles; Feigneaux, à Bruxelles; Guermonprez, à Lille; Neujean, à Liége; Piana et Ballotta, à Lugo; Roël, à Oviedo; Romiée, à Liége; Verne, à Grenoble; Warnots, à Bruxelles; Zinnis, à Athènes; par la Société Anthropologique allemande, à Francfort s/M; la Société de médecine, à Graz, et l'*Alumni Association*, à Philadelphie.

— Des remerciements sont votés aux auteurs de ces publications.

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé l'ouvrage de M. B. STILLING, membre honoraire de l'Académie, sur la structure du cervelet de l'homme. — M. ROMMELAERE,** rapporteur.

Messieurs, en offrant à l'Académie un exemplaire de son ouvrage sur la structure du cervelet, notre éminent collègue, de Cassel, a exprimé le désir qu'il soit renvoyé à l'avis d'une commission.

Je viens, au nom de cette commission, composée de M. Boddaert et moi, vous rendre compte de l'examen qu'elle en a fait.

L'auteur a consacré trente années de son existence à l'élaboration de ce travail, et les recherches purement scientifiques qu'il a entreprises dans ce but ne l'ont pas empêché de poursuivre, sur le terrain de la pratique chirurgicale, une carrière des plus brillantes.

L'œuvre de Stilling ne comprend pas la description complète du cervelet; elle se borne à nous en faire connaître la partie la plus importante, notamment l'organisation de la substance médullaire centrale et le trajet des cordons nerveux, qui, partant de l'intérieur de cet organe, vont constituer les pédoncules cérébelleux et établir des connexions entre le cervelet, d'une part, le cerveau et les organes périphériques, d'autre part.

La mort n'a pas permis à notre savant collègue d'achever son œuvre; mais le plan qui a présidé à l'élaboration de la première partie est applicable au reste de l'appareil et permettra d'achever, dans le même ordre d'idées, le monument scientifique que Stilling avait entrepris d'édifier.

Le travail est divisé en trois parties :

*A*. Partie morphologique; *B*. Partie histologique; *C*. Exposition de l'organisation générale du cervelet.

A. *Partie morphologique*. — L'auteur a consacré la première partie de son ouvrage à la description du vermis supérieur et des lobes supérieurs antérieurs ou quadrangulaires du cervelet; il présente cette description d'une manière originale et nouvelle. Il fait connaître les dimensions, le nombre, la forme, la situation, les rapports, etc., de tous les éléments constitutifs de ces organes; les données qu'il fournit sont le résultat des recherches qu'il a faites sur un très grand nombre de sujets et peuvent être considérées comme l'expression de la vérité. Il a réuni ces éléments dans une série de tableaux qui n'occupent pas moins de 88 feuillets in-folio. On comprend qu'il nous soit impossible de résumer ces recherches; nous nous bornerons à faire ressortir leur importance et à les signaler comme représentant un type d'après lequel la morpho-

logie des autres parties du cervelet devrait être étudiée.

B. *Partie histologique.* — La deuxième partie traite de la texture de toute la substance blanche centrale du cervelet, du vermis et des lobes supérieurs antérieurs. L'auteur y consigne les résultats qu'il a obtenus en soumettant ces organes, durcis dans l'alcool, à une série de coupes très minces et transparentes pratiquées successivement dans le sens longitudinal, transversal et horizontal. Il examine ensuite ces différentes coupes au microscope, à un grossissement peu élevé (de 15 à 50 diamètres).

Cette partie du travail est très riche en renseignements qui ne comportent pas l'analyse. Pour en faire ressortir l'importance, il faudrait traduire l'ouvrage en entier.

C. *Troisième partie.* — La troisième partie du travail est consacrée à une exposition générale de l'organisation du cervelet. L'auteur s'est attaché à présenter ici une vue d'ensemble de la structure du cervelet, en tirant parti des données qu'il a exposées dans les deux premières parties de son ouvrage.

L'œuvre dont nous donnons un aperçu est d'une importance très grande pour l'établissement des rapports si complexes des différentes parties du cervelet. Elle nous fait connaître des détails de structure inconnus avant Stilling ; elle corrige de nombreuses erreurs d'interprétation admises jusqu'à lui.

On a contesté l'exactitude de quelques-unes de ses propositions ; mais ces réserves n'enlèvent rien au mérite scientifique de la plupart de ses recherches ; du reste, les résultats acquis peuvent donner naissance à plusieurs interprétations.

Ajoutons que Stilling a été sobre de conclusions hypo-

thétiques et qu'il s'est gardé de s'aventurer dans le domaine des spéculations, s'abstenant soigneusement des exagérations auxquelles ont été conduits les partisans trop absolus des localisations fonctionnelles.

Les recherches de Stilling ne comportent pas l'analyse; pour faire ressortir les mérites de l'œuvre et son côté original, il faudrait en faire la traduction.

Nous nous bornerons à indiquer les points les plus importants, en suivant les indications fournies par l'auteur.

## I. — Organisation de la masse blanche centrale du cervelet.

1. *Grande commissure antérieure (Commissura magna anterior).* — La branche verticale de l'arbre de vie se compose des fibres, qui prennent leur origine dans le vermis supérieur; elles s'entrecroisent sur la ligne médiane et poursuivent leur trajet des deux côtés vers les hémisphères dans une étendue de 11 à 12 millim.; elles se recourbent ensuite de haut en bas en suivant trois directions différentes et vont aboutir : *a)* aux processus *Cerebelli ad corpora quadrigemina; b)* aux processus *Cerebelli ad medullam oblongatam; c)* aux processus *Cerebelli ad pontem Varolii.*

2. *Commissure postérieure.* — La branche horizontale de l'arbre de vie est constituée par des fibres qui prennent naissance dans les lamelles cérébelleuses du déclive et dans le vermis inférieur. La plus grande partie de ces fibres, arrivées au point le plus reculé de la branche horizontale de l'arbre de vie, forme un épaississement de la masse blanche centrale, analogue au corps trapézoïde de la branche verticale de l'arbre de vie. Cet épaississement est dû à l'entrecroisement de fibres nerveuses qui passent de la

moitié droite à la moitié gauche du vermis et vice-versâ. Après leur entrecroisement, ces fibres se dirigent vers la substance blanche des hémisphères et finissent, comme celles de la commissure antérieure, dans les trois processus du cervelet.

3. *Noyau du toit du quatrième ventricule.* — Ce noyau est double; chacun d'eux présente une forme ovoïde en avant; la moitié postérieure présente trois prolongements conoïdes, qui traversent la branche horizontale de l'arbre de vie et se terminent en s'amincissant graduellement après un trajet de 9 à 10 mm. La hauteur de chaque noyau mesure 3 à 4 mm.; sa largeur 5 à 6 mm. Les deux noyaux sont unis par le raphé du toit. Les cellules nerveuses de chaque noyau sont en rapport avec les fibres des branches horizontale et verticale de l'arbre de vie.

## II. Organisation de la masse blanche centrale des hémisphères du cervelet.

1. Les *fibres arciformes* relient entre elles les circonvolutions voisines.

2. Les *fibres dendritiques*, situées au-dessous des fibres arciformes, s'étendent d'avant en arrière et de haut en bas, en suivant trois directions et en s'entrecroisant.

3. Le *feutrage inextricable de fibres* (Faser-Gewirre) constitue la partie la plus volumineuse de la masse blanche; on ne peut poursuivre les fibres que dans un espace très court.

4. *Les fibres transversales de la partie supérieure, marchant de dehors en dedans*, sont situées sous les fibres désignées aux nos 1 et 2. Elles partent des parties latérales des lobes supérieur antérieur, se dirigent vers le vermis,

se recourbent de haut en bas et entrent dans les masses de fibres qui sortent du cervelet pour constituer les trois pédoncules cérébelleux.

5. *Les fibres transversales de la partie supérieure, marchant de dedans en dehors*, prennent naissance sur les parties latérales du vermis et, après s'être entrecroisées avec les fibres du groupe 4, elles entrent, comme celles-ci, dans la composition des cordons des pédoncules.

6. *Le siége de l'entrecroisement des fibres transversales (mentionnées sous les nos 4 et 5) et des fibres de la commissure antérieure* existe dans le tiers antérieur et supérieur de la substance blanche centrale de chaque hémisphère. C'est à ce niveau que se fait le groupement des fibres destinées à constituer les pédoncules cérébelleux. Stilling donne à cette région la dénomination de vestibule, à la sortie des fibres de la masse blanche centrale du cervelet.

7. Les *fibres semi-circulaires* sont situées sous les fibres transversales (4 et 5); elles naissent des parties centrales blanches des lobes postérieurs, supérieurs et inférieurs, parcourent la partie supérieure de la masse centrale blanche de chaque hémisphère et se dirigent d'arrière en avant, en formant un arc dont la concavité est dirigée en bas; elles aboutissent au siége d'entrecroisement des fibres (n° 6). Ces fibres constituent des cordons qui mesurent 25 à 30 mm. de longueur, 9 à 10 mm. de largeur et 2 à 3 mm. d'épaisseur chez l'homme adulte.

8. La *zone croisée externe* est constituée par un tissu fibrillaire très compliqué, dont la masse affecte une forme semi-lunaire à concavité tournée vers le corps dentelé.

9. La *zone croisée interne* a la même constitution et la même forme; elle est concentrique à la zone externe, mais

elle se trouve située entre celle-ci et le corps dentelé. Ses dimensions sont un peu moins volumineuses que celles de la zone croisée externe, qui mesurent 8 à 10 mm. de haut en bas et 12 à 15 mm. d'arrière en avant.

10. La *zone intermédiaire aux zones croisées interne et externe* est moins dense que celles-ci. Ces trois zones doivent être considérées comme des siéges d'entrecroisement de fibres nerveuses des différentes régions du cervelet.

11. La *capsule ou toison du corps dentelé* se compose de fibres nerveuses primitives d'un grand calibre. On peut les poursuivre facilement au moyen du microscope dans une assez grande étendue.

12. *Origines extra-ciliaires des pédoncules cérébelleux :*

a) *Pédoncules cérébelleux supérieurs :* à la partie inférieure et antérieure de la circonférence du corps dentelé (corps ciliaire), on distingue un entrecroisement de fibres nerveuses, provenant les unes de régions plus ou moins éloignées, les autres de l'intérieur même du corps dentelé ; ces fibres forment une partie des pédoncules cérébelleux supérieurs.

b) *Pédoncules cérébelleux inférieurs :* l'origine d'une partie de ces fibres se trouve un peu en dehors du siége de l'entrecroisement de fibres mentionné plus haut.

c) *Pédoncules cérébelleux moyens :* l'origine se rencontre au-dessous de celle des deux autres pédoncules.

Toutes ces fibres (12. a, b, c) constituent en majeure partie la continuation des fibres semi-circulaires (n° 7).

13. *Origines intra-ciliaires des pédoncules cérébelleux :*

a) *Pédoncules cérébelleux supérieurs :* le corps dentelé donne naissance à une grosse masse de fibres, qui se diri-

gent d'arrière en avant et de bas en haut, et constituent la majeure partie des pédoncules cérébelleux supérieurs.

b) *Pédoncules cérébelleux moyens* : une partie des fibres, qui émergent du corps dentelé, se dirige de haut en bas et constitue la plus grande partie des pédoncules cérébelleux inférieurs.

14. *Siége du confluent général des fibres extra et intra-ciliaires des trois pédoncules cérébelleux et séparation de ces pédoncules*, ou *formation des trois sorties périphériques des fibres du cervelet.* — Ce siége se trouve situé à la moitié inférieure ou dans les deux tiers inférieurs du tiers antérieur de la masse centrale blanche de chaque hémisphère. Il se présente sous forme d'un enchevêtrement de fibres provenant de la grande commissure antérieure (n° 1), de la branche horizontale du vermis (n° 2), des fibres semi-circulaires (n° 7) et d'autres régions. Les fibres semi-circulaires (n° 7) s'entrecroisent avec les fibres intra-ciliaires (n° 13, a) pour former les pédoncules cérébelleux supérieurs.

Après avoir franchi les régions d'entrecroisement, les différentes fibres forment deux masses compactes (pédoncules cérébelleux supérieurs et inférieurs) qui sortent du cervelet.

Les pédoncules cérébelleux moyens se forment d'une manière analogue; leurs fibres naissent des mêmes régions d'entrecroisement et se dirigent d'arrière en avant, en suivant une direction presque horizontale.

15. *Noyaux des hémisphères du cervelet.* — Il existe dans chaque hémisphère cérébelleux trois noyaux distincts, qui se composent de cellules nerveuses et de leurs prolongements : a) le corps dentelé; b) le bouchon; c) le noyau globuleux.

Le corps dentelé est connu ; les deux autres noyaux ont été découverts ou reconnus par Stilling.

a) *Bouchon :* situé près de la paroi interne du corps dentelé, près de l'émergence des filets nerveux ; cette région se présente comme si le corps dentelé offrait un trou à ce niveau. Le bouchon s'étend tout le long de ce trou imaginaire, sans entrer en rapport avec le corps dentelé, excepté au point le plus reculé ; il semble pour ainsi dire boucher ce trou, de là la dénomination que Stilling lui a donnée. La forme du bouchon ressemble à un fuseau ou à une pyramide ; la moitié antérieure est la plus volumineuse. Ses dimensions mesurent 13 à 18 mm. dans le sens antéro-postérieur ; dans le sens transversal, 3 à 4 mm. à la moitié antérieure et 1/4 à 1/2 mm. à la moitié postérieure ; dans le sens vertical, 3 à 4 mm. à la moitié antérieure, 1 à 2 1/2 à la moitié postérieure.

b) *Noyau globuleux :* situé entre le noyau du toit du quatrième ventricule et le bouchon ; il descend plus bas que le bouchon. Il commence à côté et tout près de la partie antérieure du bouchon, s'étend d'avant en arrière dans une direction presque horizontale jusqu'au-dessus du nid d'hirondelle ; il se termine tout près de l'insertion de la branche blanche centrale de la pyramide du vermis dans la masse blanche centrale du cervelet.

Sa forme est celle d'un champignon ; le chapeau constitue la partie postérieure du noyau, la tige en forme la partie antérieure.

Ses dimensions mesurent 12 à 14 mm. dans le sens antéro-postérieur, 2 1/2 à 3 mm. dans le sens transversal ; le chapeau seul mesure 5 à 6 mm. dans le sens vertical, 5 à

6 mm. dans le sens antéro-postérieur et 3 dans le sens transversal.

Tous les noyaux sont en communication entre eux par les fibres nerveuses qui en partent.

16. Les fibres élémentaires de la masse blanche centrale du cervelet se composent principalement de grosses fibres nerveuses primitives, dont le diamètre mesure de $\frac{1}{150}$ à $\frac{1'''}{300.}$

17. On fait ressortir les noyaux à l'œil nu avec leurs caractères de forme, en soumettant au carmin des coupes de 1 à 2 mm. d'épaisseur, pratiquées dans le cervelet préalablement durci dans l'alcool. On pratique les coupes dans différentes directions. Le carmin colore en rouge toute la partie blanche centrale du cervelet et les différents noyaux (corps dentelé, bouchon, noyau globuleux, noyau du toit) ressortent par leur coloration claire sur ce fond cramoisi.

**2. a) OCCLUSION du vagin; grossesse régulière; accouchement naturel.**

**b) ABSENCE complète d'organes sexuels chez une personne mariée; communication faite par le dr HYERNAUX.** correspondant.

Messieurs, il y a trois semaines, je rencontrais dans mon service hospitalier un cas qui m'a paru assez intéressant pour que j'en fasse l'objet d'une communication à l'Académie. Je vais donc avoir l'honneur de vous en faire le récit, persuadé qu'avec moi vous y verrez un nouveau témoignage des ressources merveilleuses de la nature, quand il lui plaît d'assurer, en dépit même de circonstances les moins favorables à la génération, la conservation de l'espèce.

Il est relatif à une nommée Marie D... qui demeure chez ses parents à X..., lez-Bruxelles, et que sa mère amenait à la maternité le 4 septembre 1882.

Cette fille est âgée de 20 ans; elle a les cheveux d'un blond-clair et la face vivement colorée; elle est petite de taille, grêle des membres et lymphatique de tempérament, de bonne conformation extérieure et d'excellente santé habituelle. Elle nous dit qu'elle ne s'est plus revue depuis un laps de temps qu'elle ne peut préciser; mais cela ne paraît guère la préoccuper, car elle y voit une cause toute naturelle. En effet, elle nous confesse qu'elle est en jouissance d'un amant auquel souvent elle s'est livrée, et, bien que *jamais les rapprochements n'aient pu s'accomplir*, elle ne doute pas qu'elle soit enceinte. Elle croit même ressentir les préludes d'une délivrance prochaine, et c'est ce qui l'engage à se rendre à l'hospice.

Le développement utérin, les modifications des mamelles, les vergetures et la ligne bistrée du ventre, enfin la perception des bruits cardiaques du fœtus, sont confirmatifs d'une grossesse qui paraît être de huit mois accomplis, et dont jusqu'ici la marche a été régulière.

A l'exploration vaginale, nous découvrons chez cette fille une anomalie assez rare et dont elle-même, malgré les incidents que nous allons rapporter, semblait encore ignorer l'existence, c'est-à-dire qu'il y a un obstacle insurmontable à la pénétration du doigt dans les parties. Nous sommes donc obligé de nous aider de la vue; voici ce que nous constatons :

Les organes génitaux externes, dans leur ensemble, sont d'apparence normale; les grandes et les petites lèvres n'offrent rien non plus de particulier, mais en les écartant, on

aperçoit une sorte de petite tumeur du volume et de la forme d'une grosse amande, d'un aspect rose, muqueux, de consistance mollasse et donnant la sensation d'une poche à parois très épaisses. Le doigt la refoule sans effort d'un à deux centimètres environ dans la direction du conduit vaginal, mais le doigt retiré elle reprend immédiatement sa place. A son sommet, en haut, on voit le méat urinaire; en bas, elle se perd dans la fosse naviculaire qu'elle remplit tout à fait et dissimule ainsi la fourchette. Si attentivement que l'on cherche à sa surface en y promenant même le bout d'une sonde, on n'y découvre pas le plus minuscule orifice, ni la moindre trace de cicatrice, et cependant il y a grossesse, cela n'est pas douteux.

Comment et par où celle-ci s'est-elle effectuée? Comment, voluptueusement déposé aux confins stériles du sentier de l'amour, un spermatozoaire perfide a-t-il pu découvrir une voie, cachée à nos yeux, y cheminer malicieusement et aller enfin exercer sa mystérieuse influence sur un ovule qui, par un accord secret avec lui, n'en attendait sans doute que la venue pour recueillir et porter ensuite le fruit de leur commune union?

Tandis que nous cherchons partout la clef de ce mystère; que nous constatons, notamment, à sa forme et à ses dimensions restées normales, que le méat urinaire n'a été l'objet d'aucune violence, qu'il n'a jamais servi à une autre destination que celle qui lui est dévolue et qu'il ne communique pas avec le vagin, en arrière de l'obstacle ; tandis que nous explorons minutieusement les replis muqueux des grandes et des petites lèvres, et que nous n'y découvrons non plus aucune apparence d'un pertuis par où le liquide fécondant aurait pu pénétrer; tandis que l'anus et le rectum

n'échappent pas davantage à nos investigations, nous voyons sourdre à la surface de la petite tumeur en question, un peu en dehors et à droite de la ligne médio-verticale, après l'avoir pressée plusieurs fois entre les doigts, une gouttelette presque imperceptible d'un liquide clair, onctueux, sans cependant distinguer le pertuis d'où elle suintait. J'y présente l'extrémité arrondie d'un très fin stylet, et, à ma grande satisfaction, celui-ci pénètre, non sans quelque hésitation, dans une arrière cavité où je puis en pleine liberté le faire mouvoir en tous sens.

Mon faible stylet était donc absolument maître de la puissante forteresse que les assauts répétés d'un intrépide amant n'avaient même pas ébréchée; dès lors il suffisait, pour rétablir les parties dans leur état normal, d'inciser largement de bas en haut cette tumeur, qui n'était autre, en somme, que l'hymen considérablement renforcé et imperforé, au moins à la vue. C'est ce que je fis, après quoi j'ai pu me convaincre qu'en face des quatre ou cinq millimètres d'épaisseur de la membrane obturatrice, toute puissance humaine devait désarmer. Passant ensuite le doigt dans l'incision, je fis une reconnaissance de la place dont je venais d'abattre la citadelle; je sentis le vagin tout à fait libre, peu humecté et, au fond, le col utérin mince, ramolli, à orifice externe pouvant admettre l'index; une tumeur ayant tous les caractères de la tête fœtale occupait le haut de l'excavation; il n'y avait encore aucun indice de travail parturitif. Une mèche enduite d'huile phéniquée fut introduite entre les lèvres de l'incision, et, après avoir été gardée en observation pendant deux jours, Marie D... fut renvoyée chez elle avec recommandation d'appliquer sur la vulve, légèrement œdématiée, des compresses à l'eau de Goulard.

Elle nous a promis de revenir pour le moment de ses couches.

Avant son départ nous l'avons interrogée sur ses antécédents. Voici ce qu'elle nous a dit avec beaucoup d'intelligence et de précision :

Elle était arrivée à l'âge de quinze ans que sa santé n'avait encore rien laissé à désirer. A cette époque, et pour la première fois, elle fut prise de douleurs abdominales, de pesanteur dans les lombes et dans le haut des cuisses avec accompagnement d'envies de vomir. Cette indisposition n'eut que trois ou quatre jours de durée après lesquels tout rentra dans l'ordre. Cependant, un mois plus tard, la même indisposition reparut et ainsi mensuellement, pendant deux années, avec cette particularité que chaque mois les souffrances devenaient plus violentes et les vomissements plus pénibles; en même temps le ventre prenait une augmentation progressive, si bien qu'on la disait enceinte, alors qu'il n'en était rien. Persuadée que ses indispositions périodiques tenaient à ce qu'elle n'était pas encore menstruée, elle prit force médicaments en vue de provoquer les règles qui persistaient à ne pas se montrer davantage.

Cependant, à 17 ans, le ventre avait acquis un volume aussi considérable que celui qu'il offrait au moment où nous en avons fait l'examen, alors que la grossesse était, comme nous l'avons dit, de huit mois pleins. D'autre part, les douleurs étaient devenues si intolérables toutes les trois ou quatre semaines que la jeune Marie D... dut renoncer à sa profession de servante et rentrer au domicile paternel.

Elle était dans une de ses plus fortes crises, lorsqu'on fit appeler son médecin. D'après le récit qu'elle fait, il est évident qu'elle éprouvait alors de véritables contractions uté-

rines, c'est-à-dire qu'elle avait des douleurs violentes avec exacerbation intermittente au bas des reins, se propageant vers le fond du bassin et lui donnant la sensation d'une boule pressant sur le fondement, et qu'on sentait et voyait, dit-elle, aux parties; à ce moment elle éprouvait aussi un impérieux besoin d'uriner sans pouvoir y satisfaire. C'est pour le coup que, malgré toutes ses protestations, on croyait la fille D.... en proie aux douleurs d'un enfantement imminent.

Le médecin qui la vit en cette occasion ne tarda pas, en l'explorant alors pour la première fois, à reconnaître qu'il y avait là une singulière anomalie pour laquelle il conseilla le transfert de la patiente à l'hôpital. Mais le trajet était trop long et les douleurs trop intenses; il fallut la soigner à domicile.

Au dire de Marie D..., on prenait donc la tumeur qui se présentait à la vulve pour la tête de l'enfant coiffée de *quelque chose* qui en empêchait la sortie. On ne fut désabusé qu'au moment où l'accoucheur, enfonçant prudemment une aiguille dans la tumeur, on vit *spiter* le sang à une très grande distance.

Enhardi par le résultat de cette ponction, le médecin pratiqua immédiatement une seconde opération qui fut suivie, nous dit-elle, d'une abondante perte de sang qui a continué, en diminuant toutefois pendant quelques jours. A peine le sang évacué, les douleurs se calmèrent et l'urine put être rendue. A partir de ce jour aussi, le ventre s'est affaissé et, par la suite, il y eut un écoulement périodique des règles jusqu'à l'époque présumée de la conception. Seulement le sang a toujours été très fluide, fort peu abondant et de courte durée.

Disons que le praticien qui a donné ses soins à Marie D.... ne s'est pas longtemps fait illusion et qu'après avoir opéré la ponction, il a parfaitement compris la cause de l'inapparition de l'écoulement menstruel; la fille D... nous le confirme en disant que le médecin lui a assuré que depuis longtemps elle avait ses règles, mais que celles-ci ne pouvaient s'écouler au dehors par suite d'un obstacle que le sang rencontrait.

Nous ne savons pas en quoi l'opération a consisté. A en juger par l'état actuel des choses, il est probable qu'on s'est prudemment borné, comme on le devait alors, à faire une toute petite boutonnière et que cette ouverture, suffisante au moment où elle a été pratiquée, n'aura pas été chirurgicalement agrandie par la suite et qu'elle se sera bientôt réduite au pertuis microscopique dont nous avons constaté l'existence. Si caché et si invisible qu'il fût, ce pertuis a néanmoins permis à quelque spermatozoaire bien vigoureux, et bien pressé sans doute de ne pas rester improductif, de prendre pied dans le couvoir humain qui l'avait avidement reçu, pour venir jouer un autre rôle sur la scène de ce bas monde, au temps voulu, sous les traits transformés et perfectionnés d'un bel enfant.

Marie D.... est en effet rentrée à l'hospice, section des étudiants, dans la nuit du 12 septembre, à 1 1/2 heure; à 5 heures du matin, elle accouchait naturellement d'une petite fille pesant 2800 grammes au sixième jour de sa naissance. L'accouchement a donc été rapide, il s'est accompli sans incident et les suites en ont été ce qu'elles sont dans les circonstances les plus heureuses.

Telle est, messieurs, dans toute sa simplicité, l'observation que je voulais vous communiquer; à défaut d'autre

mérite elle a, je pense, celui de justifier ce que je disais, en commençant le récit du fait qui en est l'objet. En effet, ce fait n'est-il pas un nouvel exemple des stupéfiantes surprises que la nature sait ménager à ceux qui, méconnaissant ses droits et ses secrets, n'en observent pas les lois?

Je n'ai pas besoin de vous dire toutes les confidences que j'ai reçues à ce sujet; encore moins dois-je vous rappeler les soupçons injustes et injurieux que certains maris m'ont confiés, les uns en les étouffant bientôt dans la loyauté de leur âme, rassurés qu'ils étaient par une explication rationnelle, tandis que d'autres, plus incrédules à l'égard des faits qui contrarient et confondent, mal à propos, leurs vains artifices, n'ont pas honte d'abreuver de reproches amers une épouse vertueuse, plus digne et plus morale qu'eux-mêmes. A grand nombre d'entre vous semblables confidences ne sont pas non plus étrangères, j'en suis bien certain; mais que chacun les garde pour soi et reconnaissons ensemble que souvent nous mettons au monde des enfants qui ne doivent leur existence qu'à l'infinie sagesse et à la vigilante sollicitude de la nature qui sait, à point, franchir tous les obstacles, se jouer de tous les raffinements et réduire à néant les mille stratagèmes que la lubricité ou la crainte d'une surcharge de famille imaginent pour l'enrayer dans l'évolution de ses impénétrables desseins.

Sous ce rapport, il est donc évident que le fait que je viens de rapporter est très curieux, et pas si commun, puisque, sur un chiffre de 26 à 28,000 femmes que j'ai eu l'occasion jusqu'ici de pouvoir examiner, je n'ai rencontré que ce seul cas de grossesse avec une obstruction vaginale aussi complète. Cependant, en 1865, j'en ai publié le pendant dans

mes *Fragments d'obstétrique* (1). Il s'agissait là d'une femme arrivée au terme de sa première grossesse; elle éprouvait depuis trois jours les plus énergiques douleurs d'accouchement lorsqu'elle fut admise dans mon service, à la maternité. Une épaisse cloison transversale, à mi-hauteur du vagin et percée d'un orifice, sous l'aspect d'un point noir grand comme une tête d'épingle ordinaire, constituait une barrière contre laquelle la matrice luttait en pure perte. La tête de l'enfant menaçait de déchirer la cloison vagino-rectale; elle reprit sa voie naturelle après incision de l'obstacle qui la faisait dévier.

Je ne puis m'empêcher, au risque d'être un peu long, de relater encore un cas qui n'a pas précisément d'analogie avec ces derniers, mais qui n'en est pas moins curieux et plus rare encore. Il me fut fourni, il y quelques années, par des époux récemment mariés qui ne pouvaient parvenir à se donner une mutuelle satisfaction, plus enviée par le mari que par la femme, comme je le dirai à l'instant, car c'était elle qui était en défaut malgré ses brillants avantages physiques. Elle était jeune, belle, grande et d'excellente santé; sa voix douce et sa parole timide, sans affectation, cadraient parfaitement avec sa physionomie toute féminine; sa peau d'une fraîcheur de lys, avait au visage un fin coloris qui rappelait le tendre reflet d'une rose naissante; ses cheveux, d'un blond de lin, m'ont paru peu abondants; ses formes n'avaient rien d'anguleux et sa taille, bien arrondie, n'était cependant pas aussi gracieusement dessinée qu'on le voit généralement chez les personnes de 19 à 20 ans comme elle avait alors. C'est que, sous le corsage, où l'on me permit de plonger un regard inquisiteur, rien

(1) *Bulletin de l'Acad. de médec. de Belgique*, t. VIII, n° 5, 1865.

ne rappelait, si ce n'est par contraste, l'image emblématique de l'Abondance. En effet, les agréments n'y étaient représentés que par deux ébauches d'un trop faible relief. Le mont de Vénus, aussi maigre à la cime que sur ses versants, n'était pas non plus ombragé par le plus mince duvet; je me trompe, il y avait un follicule pileux, mais un seul, d'où se dressait un prétentieux sauvageon égaré dans ce désert aride. Il n'y avait ni grandes ni petites lèvres, ni clitoris, ni fente vulvaire; on ne voyait que le raphé périnéal s'étendant vers le méat urinaire, lequel était à fleur de peau, quelque peu protégé par un petit repli du derme.

Introduisant la sonde dans la vessie et l'index dans le rectum, je constate que la distance qui sépare le cathéter de mon doigt est relativement minime et, aussi haut que je pousse l'exploration rectale, je ne sens ni en avant, vers le pubis, ni en arrière, vers le sacrum, de vestige de corps utérin. Je ne sens pas davantage ni à l'extérieur, ni à l'intérieur de tumeur pouvant faire croire à l'existence des ovaires et les régions inguinales me paraissent également libres de tout cordon.

Voilà, messieurs, pour les signes objectifs auxquels j'ajouterai l'absence d'écoulement menstruel, je ne dirai pas par le vagin puisque celui-ci n'existe pas, mais aucunement non plus par toutes autres voies par lesquelles on voit parfois les règles dévier (vessie, rectum, fosses nasales, etc.).

Quant aux phénomènes subjectifs, ils se résument en ce que jamais il n'y a eu le moindre symptôme de molimen hémorrhagique périodique. Et puis répondant à des questions discrètement posées, ma cliente me confie qu'en aucun temps elle n'a ressenti les atteintes des flèches de Cupidon; inaccessible aux suggestions enivrantes du dieu de

l'Amour, alors même qu'il l'entourait de ses mille séductions en lui faisant respirer l'atmosphère échauffée et souvent trop vaporeuse du monde, elle lui montra la même indifférence, pour ne pas dire une froideur glaciale, lorsqu'elle fut en puissance d'un mari qui la comblait pourtant de ses plus chaleureuses tendresses.

Qu'est-ce donc que cet être bizarre, au point de vue du sexe? Est-ce un homme? Est-ce une femme? Il ne possède aucun caractère du premier et l'essentiel lui fait défaut pour être la seconde. Par conséquent, en liant son existence à la sienne, le mari a pris une créature qui lui sera bien dévouée, peut-être, mais à coup sûr, il n'a pas une femme puisqu'elle n'a ni vagin, ni matrice, ni ovaire et qu'elle manque même de préface à tout cet appareil.

En m'excusant de cette digression, je reviens au cas de Marie D...., et je me demande quel en est l'enseignement? Prête-t-il à d'autres réflexions que celles que j'ai déjà faites et que je vais faire encore, et ne serait-il pas opportun de s'étendre notamment sur son diagnostic différentiel d'avec la grossesse et quantité d'affections abdominales propres à la femme?

Je n'ai eu ni l'intention, ni le temps de m'arrêter sur ce terrain que chacun, une fois prévenu, ne manquera pas de déblayer. Je déclare seulement que je m'en souviendrai volontiers toutes les fois que je serai consulté pour une jeune personne périodiquement en proie aux phénomènes subjectifs du molimen hémorrhagique utéro-ovarien, sans écoulement caractéristique extérieur. Je m'en souviendrai surtout si le ventre prend un développement anormal; c'est alors le moment d'insister, avec toute la convenance et la délicatesse que commande la situation, sur la nécessité

d'explorer les organes génitaux, car, en présence de ces symptômes, on est en droit de croire à l'existence de quelque vice organique en un point du conduit vulvo-utérin. L'abstention, dans ce cas, est aussi pire que l'empirisme, puisque c'est exposer aveuglément la patiente aux conséquences les plus funestes.

En effet, sans parler des altérations générales auxquelles son organisme était exposé, Marie D... ne pouvait-elle pas être atteinte de métrite, de péritonite, d'hématocèle péri-utérine ou pelvienne par le reflux du sang de la matrice à travers les trompes de Fallope et, par suite, être rapidement frappée de mort si, lors de sa grande crise, à 17 ans, son médecin ne l'avait pas explorée et intelligemment soustraite à tous ces dangers?

Vous dirai-je, messieurs, que ce cas m'a fait penser aussi à la fécondation artificielle? Si les partisans de cette pratique avaient encore besoin d'arguments favorables à leurs idées sur ce point, ils en trouveraient peut-être un dans le fait dont je vous ai entretenus. N'est-il pas vrai que, si du sperme qui vient simplement humecter la vulve a pu féconder, il est également légitime de compter sur la vertu procréatrice de la semence qui, déposée naturellement dans le fond du vagin, est artificiellement et instantanément portée dans l'utérus?

Je termine par une dernière réflexion. La voici :

Matériellement parlant, la virginité n'a qu'un caractère physique, essentiel, c'est l'état de la membrane hymen dont l'intégrité chez la femme exclut, jusque-là, tout commerce avec l'homme, et, au point de vue légal, exclut le viol *consommé* auquel l'article 332 du code pénal est applicable. Mais la tentative de viol, c'est-à-dire, sans *défloration*, est

également justiciable de ce même article, différemment appliqué suivant les circonstances.

Eh bien, qu'on se figure la position de la jeune Marie D.... Celle-ci a été, je suppose, l'objet de viol ou plutôt, puisque chez elle le viol ne pouvait pas être *consommé* et qu'il ne l'est, d'après la loi, que par la *défloration*, elle a été dis-je, l'objet de tentative de viol de la part d'un homme qu'elle désigne et qu'elle accuse devant les tribunaux. Seulement, comme cette distinction médico-légale lui importe peu et qu'elle ne connaît que l'ignoble attentat commis sur sa personne, elle en maintient la perpétration. Un médecin légiste, requis à cet effet, l'examine avec soin, et tandis qu'à l'endroit de toute autre femme il pourrait avoir des doutes et partant rester dans une prudente réserve, il déclare dans un rapport bien détaillé que, dans ce cas, non seulement la prétendue victime ne porte aucune trace de viol, mais encore qu'elle est physiquement plus vierge que mille autres qui le seraient. Évidemment, en présence d'un rapport aussi péremptoire, la justice ne poursuit pas et ne peut poursuivre le prévenu.

Mais celui-ci, assez mauvais peut-être pour éprouver plus de dépit de n'avoir pu consommer sa passion brutale que de l'accusation dont il a été l'objet; accaparant à son profit le rapport médico-légal qui l'a fait renvoyer de toute poursuite, celui-ci, dis-je, formule une plainte en calomnie, chantage, diffamation, etc., contre celle qui lui a refusé ses faveurs en défendant sa vertu, mais dont il a profané de sa perfide liqueur la première marche du sanctuaire de la virginité. — De là scandale, procès et condamnation d'une malheureuse fille aussi vierge au moral qu'au physique et qui, grosse des œuvres bestiales de son satyrique accusa-

teur déclaré, lui, libre comme le vent, s'en va, elle, gémir et peut-être accoucher en prison ! Elle en sortira en emportant la honte d'une injustice légale et le stigmate indélébile d'une double infâmie dont elle est l'innocente victime.

**3. INOCULATION préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines par injection intra-veineuse; par MM. THIERNESSE et DEGIVE,** membres titulaires.

S'il existe un mouvement scientifique qui mérite d'être signalé et admiré, c'est assurément celui que nous voyons se produire actuellement parmi les savants de divers pays, en vue d'arriver à la solution des différentes questions relatives à la nature et à la prophylaxie des maladies contagieuses.

Dans ce mouvement général, nous remarquons particulièrement les recherches expérimentales qui se rapportent à l'inoculation préventive de ces affections.

L'efficacité de cette inoculation est depuis longtemps un fait acquis pour la variole de l'espèce humaine et pour celle de l'espèce ovine.

Grâce aux récentes et mémorables expériences, faites par M. Pasteur et ses disciples, d'une part, ainsi que par MM. Arloing, Cornevin, Thomas, Toussaint et Chauveau, d'autre part, le même fait est aujourd'hui bien établi pour le choléra des poules, pour la fièvre charbonneuse et pour le charbon symptomatique des animaux domestiques.

Une solution identique a été donnée d'une manière non moins positive en faveur de l'inoculation de la pleuropneumonie contagieuse de la bête bovine, imaginée par notre honorable collègue, M. Willems, et appliquée avantageusement, depuis 1852, dans divers pays.

Aux nombreux faits expérimentaux qui tendent à démontrer l'efficacité de ce moyen prophylactique, sont venus s'en ajouter un certain nombre d'autres dont le caractère nous paraît tel, que la question de principe peut être aujourd'hui considérée comme complètement résolue. Après les résultats signalés récemment encore par MM. Willems, H. Bouley et beaucoup de praticiens; en présence des nouveaux effets que nous avons constatés nous-mêmes et que nous allons rapporter, nous ne pensons pas qu'il soit encore permis de mettre en doute la réalité de l'immunité communiquée à l'organisme par l'inoculation du liquide virulent de la pleuropneumonie contagieuse.

Mais, si cette question est suffisamment éclaircie au point de vue scientifique, il n'en est pas de même sous le rapport pratique. En effet, il ne suffit pas qu'il soit établi que l'inoculation péripneumonique possède une vertu prophylactique, il importe encore et surtout que l'application de cette opération soit reconnue réellement utile, c'est-à-dire économique.

Sous ce rapport, il existe encore plus d'un point à éclaircir. Telle qu'elle a été pratiquée jusqu'à ce jour, et qu'elle continue à l'être présentement, l'inoculation dont il s'agit ne laisse pas que de présenter plusieurs inconvénients d'un caractère assez sérieux.

On sait d'abord qu'elle n'est pas sans danger pour les animaux sur lesquels elle est pratiquée; ensuite, si l'on en juge par un certain nombre de faits d'observation, son action préventive ne serait pas constante ni, partant, tout à fait sûre.

C'est en vue de satisfaire à ce double desideratum, que la Société d'agriculture de Melun vient de prendre l'ini-

tiative de plusieurs séries d'expériences, qu'elle à confiées à la direction d'une commission composée de telle sorte, que l'on peut, dès aujourd'hui, augurer de la manière la plus favorable, quant aux résultats qu'elles produiront. La présence de M. Pasteur à la tête de cette commission n'est-elle pas suffisante pour éveiller à ce sujet les espérances les mieux fondées?

En attendant ces résultats, nous croyons devoir faire connaître ceux que nous avons obtenus nous-mêmes, à la suite de quelques expériences qui se rattachent à l'élucidation de l'importante question dont il s'agit.

Ces expériences nous ont été inspirées par les réflexions de M. H. Bouley, exprimées au sujet des recherches de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, concernant le charbon symptomatique.

« Ces expérimentateurs ont démontré, dit le savant professeur du Muséum, que le microbe du charbon symptomatique se comporte tout différemment, suivant qu'il est inoculé dans le tissu cellulaire ou introduit dans le sang par une injection. Quand il est inoculé dans le tissu cellulaire, les accidents auxquels il donne lieu sont mortels. Introduit dans le sang, il ne détermine que des phénomènes généraux très éphémères, mais qui ont un effet durable, car l'immunité est acquise à l'organisme, et désormais il peut supporter impunément l'inoculation dans le tissu cellulaire; elle reste sans effets. Il devient donc possible de vacciner contre le charbon symptomatique par les voies veineuses, avec son propre microbe, à la condition expresse d'éviter, pendant l'opération, que l'inoculation ne se fasse par le tissu cellulaire. On pourrait, ajoute M. H. Bouley, s'inspirer de ces expériences de l'école de Lyon, sur le charbon

symptomatique, pour refaire des essais d'inoculation préventive de la pleuropneumonie par les veines (1). »

Nous avons refait, à l'école vétérinaire de Cureghem, ces essais indiqués par M. H. Bouley, au moyen de quelques jeunes bêtes bovines dont l'un de nous, M. Thiernesse, était pourvu pour servir ultérieurement à son cours d'anatomie comparée. On sait que les sujets peu avancés en âge, outre qu'ils sont d'un prix peu élevé, présentent ce précieux avantage, signalé par M. Pasteur, de posséder une réceptivité très prononcée pour l'inoculation du virus péripneumonique.

Nous avons constaté que l'injection intra-veineuse de ce virus produit des effets tout fait analogues à ceux obtenus, par les expérimentateurs de Lyon, avec celui du charbon symptomatique.

Avant de vous faire la relation de ces effets, tels qu'ils ont été observés sur chacun des sujets qui ont servi à nos expériences, nous indiquerons d'abord, une fois pour toutes, suivant quel procédé nous avons pratiqué l'opération essentielle dont nous avions à déterminer la valeur : l'injection intra-veineuse du virus péripneumonique.

Ce liquide virulent a été recueilli dans divers poumons qu'ont bien voulu nous procurer MM. les médecins vétérinaires Van Hertsen, inspecteur en chef de l'abattoir de Bruxelles, et Limbourg, inspecteur en chef des halles et des boucheries de cette ville. Il était pris, au moment même de l'opération, dans une portion d'organe exempte de toute altération septique manifeste. Après avoir tailladé le tissu pulmonaire en divers sens, nous en exprimions la sérosité en le pressant dans les mains. Le liquide ainsi

(1) *Leçons de pathologie comparée*, 1880-1881, p. 66.

obtenu, quelque peu trouble et sanguinolent, était ensuite filtré à travers un linge fin, puis introduit dans une seringue de Pravaz, de la contenance de 2 grammes.

La bête étant couchée et convenablement maintenue sur une litière de paille, nous coupons les poils sur une certaine étendue de la gouttière jugulaire, dans sa partie moyenne, de l'un ou l'autre côté; un aide tient la main sur la partie inférieure de la veine jugulaire externe, afin d'en déterminer une légère distension. Cela étant fait, nous plissons la peau pour l'inciser dans l'étendue de trois centimètres environ, puis nous détachons le tissu cellulaire sous-jacent de manière à découvrir complètement en un point le vaisseau précité. Nous prenons alors la seringue préalablement remplie et nous l'adaptons à la canule aiguillée; nous implantons celle-ci à travers la paroi de la veine modérément distendue, et nous faisons l'injection avec une certaine lenteur. Au moment où elle est effectuée, nous avons soin de faire cesser la compression du vaisseau.

Une suture entortillée à deux épingles termine l'opération.

Ceci étant établi, nous passons à l'exposé succinct des différentes expériences que nous avons faites.

Sujet n° 1. — Génisse blanche de race indigène, âgée de 2 ans, possédant les attributs d'une bonne santé.

*Première expérience.* — Le 14 février 1882, nous injectons, dans la veine jugulaire gauche, deux grammes de liquide virulent, puisé dans le poumon d'un animal récemment sacrifié et reconnu atteint de la pleuropneumonie contagieuse.

A part une augmentation passagère de température de 0°,2 à 0°,3, l'état général du sujet n'a subi aucune altération sensible.

La plaie d'inoculation s'est cicatrisée de la manière la plus régulière sans réaction inflammatoire prononcée.

*Deuxième expérience.* — Dans le but de s'assurer si l'opération précédente a investi l'organisme d'une certaine immunité contre l'action d'une inoculation de même nature, opérée dans une *région défendue sous peine de mort*, nous injectons dans le tissu cellulaire sous-cutané de cette région, le fanon, deux grammes de virus péripneumonique frais.

Cette injection est faite, le 5 mai 1882, avec la même seringue que l'injection intra-veineuse. Pour la pratiquer, nous incisons d'abord la peau dans une très petite étendue, puis nous implantons toute la canule aiguillée dans le tissu conjonctif sous-jacent.

Une faible infiltration passagère des tissus lésés, accusée par un engorgement allongé, du volume du pouce, constitua le seul effet produit par cette inoculation critère.

Après une huitaine de jours, il n'en restait plus aucune trace.

*Troisième expérience.* — Le 21 mai, inoculation semblable à la précédente au côté opposé de la même région. Le résultat en fut absolument le même.

*Quatrième expérience.* — Le 3 août 1882, nous pratiquons une troisième inoculation critère, sur le côté gauche du fanon. Celle-ci est faite avec du liquide recueilli dans un poumon altéré, provenant d'un animal abattu depuis plus de deux jours.

Dès le lendemain, 4 août, on constate un œdème inflammatoire sensible de la région inoculée. Les deux jours suivants, la tuméfaction augmente et acquiert le volume d'un gros poing. A partir du quatrième jour, cet engorgement reste stationnaire; on le voit bientôt se limiter et tendre à rétro-

gresser. En même temps qu'il diminue d'étendue, il devient plus saillant et quelque peu fluctuant à sa partie médiane. Abandonné à lui-même, il finit par disparaître complètement en trois à quatre semaines de temps, sans suppuration.

Durant ce temps, l'état général de la bête n'a subi aucune perturbation manifeste.

A propos des résultats constatés en suite de l'opération précédente, on peut se demander comment il se fait que l'inflammation déterminée par cette troisième inoculation critère a été plus prononcée que celle occasionnée par les deux premières. Cela s'explique de la manière la plus simple, ce nous semble, si l'on envisage dans quelles conditions se trouvaient les liquides employés pour ces opérations : le liquide employé pour la dernière inoculation renfermait évidemment les éléments de la septicémie avec ceux du virus de la pleuropneumonie.

Sujet n° 2. — Taureau indigène, sous poil pie-noir, âgé de 2 ans, en bon état de santé.

*Première expérience.* — Le 28 février 1882, injection dans la veine jugulaire gauche de deux grammes de virus péripneumonique frais.

Le 4 mars, au matin, on constate un léger engorgement inflammatoire à l'endroit de l'inoculation.

Du 4 au 16 mars, cet engorgement augmente en épaisseur et en largeur, au point d'envahir une grande partie de la face latérale gauche et du bord inférieur de l'encolure. Entretemps les bords de la plaie cutanée s'écartent l'un de l'autre; un liquide trouble, séro-purulent, quelque peu sanieux, s'en écoule. En vue de limiter et de modifier le processus inflammatoire, nous prescrivons deux fric-

tions de *feu belge* (liniment résolutif) phéniqué (4 p. c. d'acide). Ces frictions, secondées par quelques applications snr la plaie d'une solution de sublimé corrosif (3 grammes) dans le collodion (30 grammes), conjurent bientôt les progrès du mal. Après quelques jours d'état stationnaire, l'engorgement tend à diminuer.

En opérant le débridement de la plaie, nous constatons, sous la peau, la présence d'un dépôt assez considérable constitué par un exsudat concret, grisâtre, de nature fibrineuse. Ce dépôt est enlevé en deux fois, à quelques jours d'intervalle, à la faveur d'une large incision cutanée. La solution de continuité est lavée plusieurs fois le jour avec l'eau phéniquée, à 2 p. c. En moins d'un mois, cette plaie est complètement cicatrisée.

Au début des phénomènes inflammatoires, pendant leur période progressive, on a constaté des signes manifestes d'une réaction fébrile. De 39°,2, la température s'est élevée à 40°,4. Il y avait en même temps accélération notable du pouls et diminution sensible de l'appétit.

Mais cette réaction générale, conséquence évidente de l'inflammation extérieure, fut de courte durée; on la vit bientôt diminuer et disparaître complètement, dès que la marche des troubles locaux fut enrayée.

A notre avis, les manifestations accidentelles qui viennent d'être signalées, doivent être rattachées à l'épanchement d'une gouttelette de liquide virulent dans le tissu cellulaire qui entoure la veine jugulaire. Nous indiquerons tantôt le moyen de prévenir cet accident.

*Deuxième et troisième expériences.* — Les 5 et 21 mai 1882, on injecte sur l'une et l'autre face du fanon, dans le tissu conjonctif sous-cutané, deux grammes de virus péripneumonique frais.

Dans ces deux cas, l'inoculation critère n'a produit qu'un engorgement inflammatoire très limité, atteignant à peine le volume d'un œuf de pigeon. Absence de toute réaction générale perceptible.

Sujet n° 3. — Génisse indigène, robe pie-noir, 18 mois, santé normale.

*Première expérience.* — Le 3 mars 1882, injection dans la jugulaire gauche de deux grammes de sérosité virulente fraîche.

Cette inoculation donne lieu à une légère fièvre de réaction qui dure à peine 3 à 4 jours. La plaie s'est cicatrisée sans phénomène inflammatoire prononcé.

*Deuxième et troisième expériences.* — Les 5 et 21 mai 1882, on injecte 2 grammes d'exsudat pulmonaire frais sous le tégument de l'un puis de l'autre côté du fanon.

Comme chez le sujet précédent, l'inflammation consécutive à l'inoculation critère a été à peine sensible.

*Quatrième expérience.* — Le 3 août, nouvelle inoculation à la région du fanon, sur le côté droit, au moyen du même liquide qui a servi à faire la troisième insertion critère sur le sujet n° 1, liquide puisé dans un poumon assez altéré provenant d'un animal abattu depuis plus de deux jours.

Dès le lendemain, il existe un œdème inflammatoire sensible à l'endroit de l'inoculation. Les deux jours suivants, l'engorgement augmente et menace de prendre des proportions considérables.

On fait une friction au *feu belge* (liniment résolutif) phéniqué (2 p. c. d'acide). Aussitôt le processus inflammatoire s'arrête, diminue et se résout complètement en une quinzaine de jours.

Sujet n° 4. — Génisse indigène, robe blanche, tête noire, un an, santé normale.

*Première expérience.* — Le 4 mars 1882, cette bête reçoit, comme les précédentes, deux grammes de virus péripneumonique frais dans la veine jugulaire gauche.

A la suite de cette inoculation, on a constaté une très légère augmentation de température de 0°,2 à 0°,3. La cicatrisation de la plaie s'est effectuée sans présenter aucune particularité spéciale.

*Deuxième et troisième expériences.* — Les 5 et 21 mai 1882, inoculation critère sur les côtés du fanon avec le même liquide que celui qui a été inoculé, les mêmes jours, aux sujets 1, 2 et 3.

De même que sur ces derniers, cette insertion a donné lieu à une réaction locale très peu marquée et de courte durée.

*Quatrième expérience.* — Le 3 août, troisième inoculation critère sur le côté droit du fanon. Le liquide employé est le même que celui qui a servi à la même inoculation faite le même jour sur les sujets 1 et 3.

Une inflammation locale, en tout semblable à celle qui a été observée sur le sujet n° 1, a été la seule conséquence de cette dernière inoculation.

Sujet n° 5. — Génisse indigène, poil pie-noir, 10 mois environ, santé normale.

Le 12 juin 1882, nous injectons sous la peau, sur le côté droit du fanon, deux grammes de virus péripneumonique frais.

Après deux à trois jours, on voit apparaître au lieu de l'inoculation un léger œdème inflammatoire. Les jours suivants, la tumeur augmente, s'étend dans tous les sens et finit par atteindre les régions de l'auge, du poitrail et de l'aisselle droite. Une boiterie assez intense du membre an-

térieur droit est la conséquence de l'extension du processus à la dernière de ces régions.

L'état général, peu influencé d'abord, se montre ensuite notablement troublé : la bête devient triste, perd l'appétit et maigrit d'une manière sensible; elle meurt le 30 juin, 18 jours après l'inoculation.

A l'autopsie, outre l'infiltration séreuse considérable des tissus altérés d'une manière plus ou moins directe à la suite de l'inoculation, nous constatons une légère congestion de la muqueuse qui tapisse la portion terminale de l'intestin grêle et une pneumonie traumatique limitée, due à la présence d'un morceau d'aiguille à ravauder. Notons que dans la partie altérée du poumon le tissu conjonctif interstitiel est indemne de toute lésion exsudative.

Sujet n° 6. — Génisse indigène, robe pie-rouge, 11 mois environ, santé normale.

Le 2 août 1882, injection dans le tissu cellulaire sous-cutané, sur le côté gauche du fanon, de deux grammes d'exsudat puisé dans le même poumon, mais *un jour plus tôt* que celui qui a fourni le virus employé, le 3 août, pour la troisième inoculation critère des sujets 1, 3 et 4.

Les effets consécutifs à cette opération ont été la reproduction exacte de ceux que nous avons signalés chez le sujet précédent : une inflammation exsudative, à marche progressive, a déterminé la mort après une durée de 14 jours.

En incisant, sur le cadavre, la masse considérable des tissus infiltrés de sérosité, nous avons constaté, au lieu même de l'inoculation, l'existence d'une poche renfermant environ quarante grammes de liquide trouble, sanieux, d'une couleur grisâtre, légèrement teinté de rouge.

Les autres parties du corps ne présentaient aucune altération manifeste.

Résumant les expériences dont nous venons de faire la relation, nous constatons :

1° Que le virus péripneumonique a été injecté, à la dose de deux grammes, dans le système veineux de quatre bêtes bovines d'un âge peu avancé;

2° Que cette injection n'a produit, chez trois d'entre elles, qu'une légère réaction fébrile de courte durée;

3° Que chez la quatrième bête, l'inoculation a déterminé une inflammation exsudative assez prononcée et a produit une fièvre de réaction d'une certaine intensité, mais sans gravité;

4° Que deux premières inoculations critères, faites avec le même liquide, sur les quatre premiers sujets, dans le tissu cellulaire d'une *région défendue sous peine de mort* — le fanon — n'ont déterminé, chez tous, qu'une inflammation très peu prononcée;

5° Qu'une troisième inoculation critère, opérée sur trois de ces mêmes animaux, a produit, chez l'un, un œdème inflammatoire très peu marqué, et chez les deux autres, un engorgement plus prononcé, d'un caractère phlegmoneux, mais sans aucune gravité;

6° Que l'insertion du virus, pratiquée dans la même *région défendue*, chez deux jeunes bêtes qui n'avaient subi aucune inoculation préalable, a provoqué, chez l'une et l'autre, l'évolution d'une inflammation grave, à marche progressive et promptement mortelle.

Tels sont, messieurs, les résultats des quelques expériences qu'il nous a été possible de faire. Les enseignements qu'ils renferment se déduisent clairement.

Ces expériences démontrent :

*a)* Que l'injection intra-veineuse du virus de la pleuro-pneumonie, à la dose de deux grammes, est complètement inoffensive, si l'on prend la précaution qu'une seule goutte de ce liquide ne tombe dans le tissu cellulaire ;

*b)* Que cette infusion jouit de la même propriété que l'inoculation caudale préconisée par M. le docteur Willems, c'est-à-dire qu'elle investit l'organisme d'une immunité réelle, démontrée par l'inoculation, répétée deux et trois fois, dans une *région défendue sous peine de mort ;*

*c)* Que l'immunité peut parfaitement être acquise, comme l'a établi l'un de nous, dans la séance du 29 juillet, en répondant à M. J. Guérin, et, comme l'a signalé ensuite M. H. Bouley, dans la dernière réunion de l'Académie de médecine de Paris, sans qu'il soit nécessaire que l'infection de l'économie se traduise par les symptômes et les lésions qui caractérisent la maladie naturelle ou spontanée.

Considérant l'importance de pareils résultats, nous allons chercher l'occasion de répéter nos expériences sur un nombre suffisant d'animaux. Il faudra nécessairement que le gouvernement veuille nous fournir les moyens de mettre ce projet à exécution. Comme il ne s'agira pas d'une dépense considérable, nous avons l'espoir qu'il adoptera notre proposition et qu'incessamment nous aurons une communication plus complète à faire à l'Académie.

Dans les nouvelles expériences que nous avons en vue, nous nous proposons de rechercher un procédé opératoire qui soit d'une exécution assez simple et facile pour entrer dans le domaine de la pratique usuelle. Sous ce rapport, nous devons reconnaître que celui dont nous avons fait usage laisse notablement à désirer. Mais il nous paraît qu'il

est possible de lui faire subir quelques modifications pouvant permettre d'arriver à un résultat très satisfaisant. Ainsi, au lieu d'opérer sur l'animal couché, on pourrait peut-être le faire avec plus d'avantage en le laissant debout. L'ayant convenablement assujetti dans cette position, nous estimons qu'on saurait, à la faveur d'une très petite incision à la peau, plonger directement la canule aiguillée dans le vaisseau. Pour prévenir tout contact du liquide virulent avec le tissu cellulaire, on pourrait se servir d'une feuille très mince de caoutchouc d'une certaine largeur. On passerait d'abord la canule à travers cette pièce et on l'introduirait ensuite dans la veine, puis on y adapterait la seringue pour pousser l'injection. Si une goutte de liquide venait à s'échapper de l'embouchure de la canule aiguillée ou de l'ouverture correspondante de la seringue, elle tomberait nécessairement sur la feuille de caoutchouc et ne pourrait atteindre la plaie, puisqu'elle serait parfaitement protégée par cette pièce.

**M. Warlomont**. — Messieurs, la communication qui vient de vous être faite est d'un très haut intérêt. Jusqu'ici, je crois que la science ne possédait qu'une seule série de faits établissant que des matières virulentes, introduites dans l'économie par voie d'absorption générale, peuvent créer une immunité complète à la maladie d'où ils proviennent sans que leur action se révèle par aucun signe extérieur.

Des expériences récentes ne laissaient aucun doute, à cet égard, en ce qui concerne le charbon symptomatique; celles qui ont été tentées et réalisées si heureusement et avec tant de soin par MM. Thiernesse et Degive, confirment les

données déjà acquises à la science; elles auront ainsi peut-être pour résultat de transformer des faits isolés en une loi de pathologie générale : certains virus atténués ou dilués, ou même à l'état natif, seraient susceptibles de donner l'immunité contre la maladie dont ils sont la cause ou le produit, par leur pénétration dans le torrent circulatoire, par la voie veineuse, lymphatique ou sous-cutanée, et cela sans donner lieu nécessairement à des manifestations extérieures, et partant sans donner à redouter, dans ces cas, la création de foyers épidémiques.

Je vais avoir l'honneur d'exposer à l'Académie, très succinctement et principalement pour prendre date, deux faits qui ont avec ceux qui viennent d'être rapportés, une connexité très étroite, tout au moins au point de vue des conclusions auxquelles elles tendent à conduire.

Vers la fin du mois de juillet dernier, m'occupant de faire des expériences, dans un but dont j'aurai l'honneur d'entretenir l'Académie ultérieurement, j'ai fait, à un jeune veau, une injection sous-cutanée abondante de virus variolique.

Pour prévenir toute espèce de difficultés et de complications et en vue d'éviter de mettre la matière d'injection en contact spécialement avec le tissu de *Malpighi*, qui est surtout propre à la prolifération des principes varioleux et vaccinaux, j'avais eu soin de faire une incision préalable, et de cautériser les lèvres de la plaie au nitrate d'argent, afin que, en faisant ensuite l'injection variolique, je ne touchasse pas les lèvres de la plaie, et ne m'exposasse pas à y faire une inoculation directe.

Cette cautérisation faite, j'introduisis ma seringue profondément, et je fis une injection qui ne rencontra d'ailleurs aucun obstacle; j'avais la certitude qu'elle était arrivée

à destination et la conviction de n'avoir pas touché les bords de la plaie.

Quatre jours après, comme il arrive quelquefois, même à la suite d'injections d'eau fraîche, je constatai qu'à l'endroit où la matière avait été déposée, il s'était produit une petite nodosité, qui grossit et qui, vers le septième jour, avait acquis les proportions d'un marron.

Qu'était-ce que cette nodosité ?

Dès le quatrième jour, j'y avais fait une ponction ; j'en avais extrait un peu de liquide, et avais inoculé ce liquide à un autre veau, pour m'assurer que ce n'était pas du produit variolique ; l'inoculation avait été sans effet.

Au bout du septième jour, je renouvelai la même tentative ; le résultat fut également nul.

Je soumis alors le premier veau à l'inoculation du virus vaccin, ainsi que je la pratique périodiquement sur un grand nombre de bêtes de cette espèce ; j'ajoute que, depuis environ trois ans, je n'ai pas rencontré un seul sujet réfractaire.

J'étais donc en droit de penser que, si l'inoculation ne produisait pas d'effet sur le sujet en expérimentation, c'est qu'il avait acquis une immunité absolue par le fait de l'injection intra-cellulaire.

Eh bien, il y eut absence complète de toute manifestation vaccinale.

**M. Lefebvre.** — Quel a été l'intervalle entre les deux opérations ?

**M. Warlomont.** — Il a été de sept jours.

Le fait était digne d'intérêt, et je crus qu'il y avait lieu d'étendre les expériences à l'espèce humaine, toutes réservées qu'elles dussent être.

J'eus alors recours à l'obligeance d'un jeune confrère dont le nom retentira prochainement, je pense, dans cette enceinte; je lui remis du vaccin d'enfant additionné de partie égale d'eau glycérinée, et je le priai d'en faire l'injection à de jeunes sujets; il la fit, abondamment, à trois enfants qui n'avaient jamais été vaccinés et qui n'avaient jamais eu ni la variole ni la varioloïde.

Il procéda comme je l'avais indiqué, c'est-à-dire de façon à ne pas laisser le vaccin toucher la peau, c'est-à-dire la couche de *Malpighi*.

Or, voici ce qui arriva.

Chez l'un des enfants, une nodosité semblable à celle que j'avais reconnue chez le veau, apparut à la même époque et disparut au bout de sept à huit jours, sans suppuration.

Il ne se produisit absolument rien de ce genre chez les deux autres, non plus que, *jusqu'ici*, aucune trace d'éruption, ni locale, ni générale.

La question était de savoir si ces enfants avaient été par le fait même vaccinés; il fallait les retrouver; malheureusement l'un des trois avait échappé; les deux autres ont été, depuis, vaccinés et revaccinés, sans qu'on ait pu obtenir la moindre apparence de pustulation.

Je signalai ces faits, à la fin du mois de juillet, à M. Nuel et à M. Verriest; j'en avais déjà fait part à M. Hugues, ici présent, et j'invoquerai son témoignage, s'il en est un jour besoin.

M. Verriest me fit observer que le fait était intéressant, et m'engagea à le signaler le plus tôt possible, afin de prendre date. C'est pour suivre cet avis que je fais cette communication, peut-être prématurée.

Remarquez, messieurs, que je n'entre pas dans les détails; je ne veux pas non plus tirer de conclusion de quelques faits isolés et qui n'ont peut-être pas été observés pendant assez longtemps; mais je le répète, ils viennent à l'appui de ceux qu'ont signalés MM. Thiernesse et Degive; peut-être arrivera-t-on, par un dosage et un titrage convenablement mesurés, à établir l'immunité d'une ou de plusieurs maladies contagieuses, sans développer aucune manifestation extérieure et sans avoir à courir le danger de créer des foyers épidémiques.

Je ne suis pas de ceux qui croient que, lorsqu'on a fait une trouvaille, il faut immédiatement que l'auteur en tire des déductions pratiques; je suis d'avis, au contraire, que toute découverte appartient, en général, à l'avenir, et que c'est à ceux qui nous succèdent à en faire l'application.

Un mot cependant. J'avais d'abord pensé — et peut-être partagerez-vous cette opinion — qu'il serait possible, à l'avenir, dans les vaccinations d'enfants et pour éviter les quelques cicatrices qu'on nous reproche quelquefois, de vacciner au moyen de l'injection sous-cutanée convenablement titrée.

Je suis loin de vouloir recommander ce mode d'une manière quelconque, mais je le considère cependant comme n'étant pas d'une réalisation impossible; il y a toutefois une objection à y faire dès à présent : ce procédé ne devant laisser aucune trace extérieure, il faudrait faire la contre-épreuve pour savoir si, en réalité, le sujet vacciné a acquis l'immunité.

Peut-être aussi pourra-t-on arriver à se préserver de la variole par l'injection du liquide *varioleux*, dilué ou non, dans le tissu cellulaire sous-cutané, sans avoir à redouter la

production de foyers épidémiques, ce qui serait d'un prix inestimable chez certains peuples opposés, par principe ou par esprit de caste ou de secte, ou réfractaires, à la vaccine, ou chez lesquels elle ne pénètre pas, et qui sont cependant ravagés par la variole.

Telles sont, messieurs, les quelques considérations que j'ai tenu à présenter à l'Académie, à l'occasion de la communication, très intéressante et très autorisée, qui vient de lui être faite.

— Sur la proposition de M. Thiernesse, la discussion des *observations obstétricales* de M. Wasseige, absent pour cause de maladie, est ajournée à la prochaine assemblée.

## III. — COMITÉ SECRET.

A une heure et demie, l'Académie entre en comité secret. Après délibération sur une question d'ordre intérieur, elle procède aux élections suivantes :

1. *Election du président et des vice-présidents pour l'année* 1883.

29 membres prennent part au scrutin ouvert pour l'élection du président.

M. Crocq obtient l'unanimité des voix, moins une.

En conséquence, il est proclamé président pour l'année 1883.

M. Crocq remercie l'Académie de l'insigne d'honneur qu'elle vient de lui faire, en l'appelant, à l'unanimité, à diriger ses travaux pendant le prochain exercice. Il s'attachera, dit-il, à justifier cette marque de haute confiance par le zèle et le dévouement qu'il consacrera à l'accom-

plissement de l'importante tâche qui lui est dévolue. (Applaudissements.)

— Le scrutin, pour la première vice-présidence, auquel 29 membres prennent également part, donne aussi l'unanimité des suffrages, moins un, à M. Pigeolet, qui est, en conséquence, proclamé premier vice-président pour l'année 1883.

M. Pigeolet, actuellement second vice-président, exprime combien il est sensible à la nouvelle marque d'estime dont la Compagnie a bien voulu l'honorer. (Applaudissements.)

— On procède ensuite au scrutin pour la nomination du second vice-président.

Le nombre des votants est encore de 29.

M. Cousot obtient 24 voix, et n'est pas élu, le règlement exigeant les suffrages des deux tiers (26) des membres.

Un nouveau scrutin aura lieu dans la prochaine séance pour l'élection du second vice-président.

2. *Election d'un membre titulaire dans la sixième section.* Candidats : MM. Dele et Hugues.

Nombre des votants : 28.

M. Hugues obtient 20 voix, et M. Dele, 7; il y a un bulletin blanc.

Le plus favorisé des candidats n'ayant pas obtenu le nombre des suffrages requis par le règlement, on procèdera à un deuxième scrutin, dans la prochaine assemblée, pour cette élection.

La séance est levée à deux heures.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELLO ISTITUTO DI BOLOGNA dalla sua origine a tutto il MDCCCLXXX. Bologna, 1881; vol. 8°.

ALUMNI ASSOCIATION. — Annual report of the Alumni association, for the year 1881-82, with the exercices of the sixty-first annual commencement of the Philadelphia College of pharmacy; Philadelphia, 1882; vol. 8°,

ARMY MEDICAL DEPARTMENT report for the year 1880. London, 1882; vol. 8°.

BADALONI (G). Cheiloplastica col metodo di Celso in un caso di mancanza totale del labbro inferiore. Bologna, 1882; 8°.

BELVAL (T.). Exposition de plans de bâtiments scolaires à Paris. — Note sommaire présentée à M. le Ministre de l'Instruction publique. Bruxelles, 1882; 8°.

BONACCORSI (G.). Esperienze sull' antagonismo tra l'oppio e la nicotina. Napoli, 1882; 8°.

BOULEY (H.). Leçons de pathologie comparée. — Le progrès en médecine par l'expérimentation. Paris, 1882; vol. 8°.

CHANDELON (T.). Note sur le dosage volumétrique du phénol. Paris, 1882; 8°.

DE GUILLAUMET (C.). Le docteur Nicolas-Joseph-Victor Ansiaux. Paris, 1882; 8°.

DE HEMPTINNE (A.). Absorption en grand et en petit des gaz, des vapeurs, des fumées et des poussières, au point de vue de la salubrité publique. Bruxelles, 1882; 8°.

DESPLATS (H.). Le magnétisme devant la religion et devant la science. Paris, 1882; 8°.

— Action comparée de l'acide phénique et du salicylate de soude. Paris, 1882; 8°.

— Note sur le traitement des aphonies nerveuses par l'électricité. Paris, 1882; 8°.

DESSART (J.-B.). Un point du service vétérinaire officiel en litige devant le tribunal de 1re instance; réflexions. Bruxelles, 1882; 8°.

DEUTSCHE ANTHROPOLOGISCHE GESELLSCHAFT (Den Mitgliedern der) gewidmet bei Gelegenheit der XIII. Jahresversammlung. Frankfurt a/M., 1882; Band 4°.

FEIGNEAUX (A.). Un mot de réponse à M. Warlomont, ex-directeur de l'Institut vaccinal de l'État. Bruxelles, 1882; 8°.

GRUBER (W.). Beobachtungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie. — III Heft. Berlin, 1882; 4°.

GUERMONPREZ (F.). Étude sur la réduction de la luxation du pouce en arrière, au moyen de manœuvres de douceur. Paris, 1882; 8°.

— Étude sur la dépression du crâne pendant la seconde enfance. Paris, 1882; 8°.

JAHRESBERICHT (XII$^{r}$) des Landes-Medicinal Collegiums über das Medicinalwesem in Konigreich Sachsen, auf das Jahr 1880. Leipzig, 1882; Band, 8°.

MASOIN (E.). Rapport de la Commission chargée d'apprécier les mémoires adressés à l'Académie royale de médecine de Belgique, en réponse à la question du concours, ayant pour objet de déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus, Bruxelles, 1882; 8°.

— Rapport de la Commission chargée de l'examen du mémoire de M. le d$^{r}$ Semal sur les psycho-névroses dyscrasiques, envoyé à l'Académie royale de médecine de Belgique. Bruxelles, 1882; 8°.

MEYER (H.). Zur Aufklaerung in der Impffrage. Aachen, 1882; 8°.

MOELLER (A.). De la pénétration des liquides pulvérisés dans les organes respiratoires. Bruxelles, 1882; 8°.

NEUJEAN (A.). Société anonyme liégeoise des engrais et produits chimiques de la Meuse. — Avant-projet de formation. Liége, 1882; 12°.

PARKES MUSEUM OF HYGIENE. — International medical and sanitary exhibition, 1881, south Kensington. — Official Catalogue. London, 1881; vol. 8°.

PEETERS (J.-A.). Analyse de l'ouvrage du professeur von Krafft-Ebing, intitulé : *Zur conträren sexual Empfindung in klinische forensisches Hinsicht*. Gand, 1882; 8°.

— Lettres médicales sur Gheel et le patronage familial, adressées à M. le d$^{r}$ Ingels, médecin de l'hospice Guislain, à Gand. — 3$^{e}$ lettre. Gand, 1882; 8°.

PIANA (G.-P.) e BALLOTTA (G.). Progetto premiato al concorso del nuovo ospedale di Lugo in Romagna. Bologna, 1882; vol. 8°.

PUTZEYS (F.) et PUTZEYS (E.). L'hygiène dans la construction des habitations privées. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

RECUEIL DES ANCIENNES COUTUMES DE LA BELGIQUE. — Coutumes des pays et comté de Flandre. — Quartier de Gand. Tome 4$^{e}$. — Coutumes de la ville d'Audenarde, 1$^{re}$ partie; par M. le comte T. de Limburg-Stirum. Bruxelles, 1882; vol. 4°.

REPORTS as to the hours of labour permitted by law in factories, and the regulations as to the employment by relays or during the night, of men, women, and young persons, in the United States of America, and in France, Germany, Austria-Hungary, and Belgium. — Presented to the House of commons. London, 1882; 4°.

ROËL (F.). Tesis sobre la patogenia de las principales enfermedades que anticipan la muerte del género humano. Madrid, 1882; 8°.

ROMIÉE (H.). De l'utilité de l'ophtalmologie, au point de vue de la médecine générale. Liége, 1881; 8°.

— De l'amblyopie alcoolique. Paris, 1881; 8°.

— De l'opération de la cataracte. Liége, 1882; 8°.

SIRET (A.). Rapport sur les travaux de la Commission de la Biographie nationale, pendant l'année 1881-1882. Bruxelles, 1882; 8°.

SOCIETA FRANCESE D'IGIENE. — Igiene ed educazione fisica della seconda infanzia, periodo da 2 à 6 anni. [Traduit du français par G. Badoloni.] Bologna, 1882; 8°.

VANDER HAEGHEN (F.). *Bibliotheca belgica;* bibliographie générale des Pays-Bas. — 25e-26e, 27e-28e liv. Gand, 1882; 12°.

VANLAIR (E.). De la régénération des nerfs périphériques par le procédé de la suture tubulaire. Paris, 1882; 4°.

VEREIN DER AERZTE IN STEIERMARK. — Mittheilungen. XVIII. Vereinsjahr 1881. Graz, 1882; Band 8°.

VERNE (C.). Des préparations pharmaceutiques du goudron. — Observations pratiques pour servir à préciser la formule du goudron soluble. Grenoble, 1882; 8°.

VERNEUIL (A.). Mémoires de chirurgie. — Tome II. Amputations; doctrine septicémique, pansements antiseptiques. — Tome III. États constitutionnels et traumatisme. Paris, 1880-1883; 2 vol. 8°.

WARNOTS (L.) Du pansement antiseptique à l'iodoforme. — Revue générale. — Bruxelles, 1882; 8°.

ZINNIS (A.). Du rôle de la dentition dans la pathologie enfantine. Athènes, 1882; 8°.

ZÜNDEL (A.). Nature parasitaire de la tuberculose. — Y a-t-il danger d'infection de l'homme par la tuberculose bovine? Strasbourg, 1882; 8°.

## SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.




—

La séance est ouverte à midi.

Après l'adoption du procès-verbal de la précédente réunion, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

Comme suite à ses précédentes communications, M. le Ministre de l'Intérieur adresse divers documents, relatifs aux épidémies de choléra observées en Orient pendant les années 1880 et 1881, qui lui ont été transmis par M. le Ministre des affaires étrangères. — Renvoi à la commission des épidémies.

M. le Ministre de l'Intérieur fait parvenir, en outre :

*a)* Pour être communiquée à l'Académie et lui être ensuite renvoyée, une brochure, en langue anglaise, contenant les opinions émises par quinze médecins de la Nouvelle-Galles du Sud, sur la vaccination obligatoire ;

*b)* Pour la bibliothèque de la Compagnie, le premier fascicule du 6e volume des *Rapports du conseil supérieur d'hygiène publique.* — Remercîments.

— M. Neujean, ingénieur-chimiste, à Liége, présente quelques publications relatives à son nouveau procédé

pour la condensation de l'acide sulfureux provenant du grillage des blendes et autres minerais sulfurés, et exprime le désir que des points, dont il fait mention, soient l'objet d'un examen spécial. — Renvoi à l'avis de M. Depaire.

— M. Liagre, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, adresse des cartes d'invitation à la séance publique de la classe des beaux-arts, qui aura lieu le 29 de ce mois, à une heure, dans la grande salle du Palais des Académies. — Remercîments.

M. Casse, correspondant, soumet à l'Académie, au nom de l'auteur, M. le dr E. Charon, à Bruxelles, un travail manuscrit intitulé : *Sténose congénitale de l'artère pulmonaire, accompagnée de cyanose ; diagnostic confirmé par l'autopsie.* — Commissaires : MM. Boddaert et Wehenkel.

— M. Gluge rappelle que M. Charon a soumis antérieurement à l'Académie des travaux intéressants et le recommande pour le titre de correspondant.

— M. Rommelaere appuie les observations présentées par M. Gluge à l'appui de cette candidature, que l'assemblée renvoie à la commission qui sera chargée ultérieurement de faire des présentations.

— MM. Thiernesse et Degive, Gille, Wehenkel, à Cureghem; Van Bambeke, à Gand; Ercolani, à Bologne; Léon Fredericq, à Liége; Bonaccorsi, à Catane; Marjolin, à Paris; Droixhe, à Huy; Garbini, à Vérone; Poulet, à Plancher-les-Mines; Kayser, à Saint-Josse-ten-Noode; Chavée-Leroy, à Clermont-les-Fermes, font hommage de publications dont les titres sont indiqués au paragraphe : OUVRAGES PRÉSENTÉS.

— Des remercîments sont votés par la Compagnie aux auteurs de ces dons.

## II. — LECTURES.

### 1. OBSERVATIONS CHIRURGICALES, par M. le dr BORLÉE, membre titulaire, et M. le dr DECHANGE, à Liége.

On rencontre, de temps en temps, dans la pratique chirurgicale, des cas de traumatisme des membres inférieurs tellement graves et tellement compliqués, qu'il n'y a aucun espoir de sauver les blessés. Le chirurgien en est réduit pour ainsi dire au triste rôle de spectateur passif et désolé, devant ces lésions; il ne peut qu'obvier aux accidents consécutifs, soulager les blessés dans leurs souffrances et tâcher de prolonger leur existence. C'est un cas de cette nature que nous avons eu à traiter il y a deux ans. Contrairement à toutes les prévisions, ce cas, dont nous allons faire la relation, s'est terminé par la guérison.

*Traumatisme énorme du membre inférieur : fracture comminutive du fémur; broiement des muscles de la cuisse; décollement des téguments; amputation ou désarticulation contre-indiquée; fusées purulentes consécutives, étendues; pronostic excessivement grave; guérison inespérée.* — Le 4 novembre 1880, entrait dans notre service chirurgical, le nommé Denoos, Joseph, âgé de 31 ans, ouvrier carrier, né à Chaudfontaine, domicilié à Ninane (Liége), atteint de fracture multiple, comminutive et compliquée de la cuisse droite.

Ce traumatisme avait été déterminé par la chute d'une pierre pesant environ 400 kilogrammes, qui en descendant un plan incliné, d'une étendue de près de 5 mètres, avait atteint cet ouvrier à la partie supérieure de la cuisse droite, pendant qu'il travaillait dans la carrière. Le fémur

fut fracturé en plusieurs endroits; un des fragments perfora les chairs et la peau, à 12 centimètres en dessous de l'arcade crurale. Impossible de s'assurer du nombre des fragments, le blessé n'étant arrivé à l'hôpital que le quatrième jour après l'accident. Les masses musculaires de la cuisse avaient été violemment contusionnées, comme broyées; il y avait fracture comminutive du fémur; l'on constatait la présence de plusieurs fragments.

Les médecins, appelés à donner les premiers soins au blessé, proposèrent la désarticulation de la cuisse; mais cette opération fut formellement refusée. Ils durent donc se borner à prescrire l'irrigation continue du membre maintenu dans un appareil approprié.

A l'entrée du blessé, on constate ce qui suit: Denoos est doué d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin. La gravité des lésions ne laisse aucun espoir de guérison; cet avis est partagé par tous ceux qui suivent la clinique. A la partie supérieure antéro-interne de la cuisse, on remarque une plaie pénétrante, de la grandeur d'une pièce de 5 francs, qui permet l'introduction du doigt et qui communique avec le foyer de la fracture. Cette plaie, située à 12 centimètres en dessous de l'arcade crurale, est produite par l'extrémité inférieure du fragment supérieur, qui fait une forte saillie; il existe, de plus, une autre fracture, vers le quart inférieur du fémur, et d'autres fragments encore.

Les muscles sont déjà atteints de gangrène; il s'écoule de la plaie un liquide fétide ayant une odeur *sui generis*.

Au pourtour de cette plaie et en remontant au niveau des fausses côtes, on remarque un empâtement des téguments de la cuisse et de la paroi abdominale; la peau est rouge, luisante, œdémateuse.

Les voies digestives sont saines; le blessé, dont l'état moral ne laisse rien à désirer, est seulement tourmenté par l'insomnie.

L'amputation à la partie supérieure de la cuisse n'est pas possible, à cause de l'étendue des lésions, et il faut aussi renoncer à la désarticulation coxo-fémorale. On pratique l'extension continue à l'aide de l'excellent appareil de Scheuer; la plaie est pansée à l'alcool camphré et souvent lotionnée avec ce liquide. Chloral, le soir; quinine, vin, bouillon fort.

La suppuration ne tarda pas à se déclarer; le pus était sanieux, d'une odeur fétide, due à l'élimination des parties molles sphacelées. Dans le fond de la plaie, on voyait les battements de l'artère crurale. A chaque pansement, nous avions soin d'éliminer le pus et les débris musculaires, au moyen d'irrigations d'eau alcoolisée.

Malgré la haute gravité des lésions, le sujet se trouve relativement dans de bonnes conditions : il a bon appétit; les selles sont régulières; il y a absence de frissons; néanmoins le sulfate de quinine est donné immédiatement, à la dose de 75 centigrammes, dans les 24 heures. Nous prescrivons du consommé, du vin et des œufs.

Afin d'éviter les fusées purulentes, on exerce une compression de tout le membre avec des bandelettes agglutinatives disposées comme le bandage de Scultet. Ce pansement renouvelé matin et soir, est continué jusqu'aux premiers jours de décembre.

Le 7 de ce mois, le blessé accuse des douleurs dans les bourses; on constate une tuméfaction du testicule droit et de la bourse correspondante. Pommade belladonée.

Sous l'influence des pansements à l'alcool, le pus prend un meilleur aspect.

Cependant, malgré la compression, un trajet fistuleux tend à s'établir. Il existe en effet un décollement qui, partant de la plaie, se dirige vers les parties profondes, en bas et en dehors; l'empâtement de la paroi abdominale semble augmenter et gagner au dehors et en arrière; en haut et en arrière de la cuisse, au niveau du grand trochanter, il existe une tuméfaction bi-extensible.

Les jours suivants, la suppuration devient abondante, quoique l'état général reste satisfaisant : ni frissons, ni fièvre. Malgré la compression et les irrigations alcooliques, le pus continue à fuser; le 13, il se fraie un passage en dessous de l'arcade crurale et arrive, en soulevant le péritoine, jusque dans la fosse iliaque. Le pus avait de nouveau une odeur fétide. En pressant sur la partie inférieure de la paroi abdominale, on faisait jaillir des bulles de gaz avec le pus.

La rougeur érysipélateuse et l'œdème de la paroi abdominale, du côté droit, étaient arrivés à leur summum d'intensité. La tuméfaction du scrotum et du testicule avait augmenté; le premier avait atteint le double du volume normal.

En présence de tous ces phénomènes, pouvait-on encore se faire la moindre illusion et espérer de sauver le patient?

Nous étions convaincus qu'il ne résisterait pas longtemps à cette abondante suppuration, car il s'affaiblissait de jour en jour; aussi cessâmes-nous la compression, qui demandait beaucoup de temps et fatiguait le malade, et nous bornâmes-nous à un pansement simple, à l'aide de plumasseaux de charpie imbibés d'alcool camphré.

Contrairement à toutes nos prévisions, l'état du blessé n'empira pas, le pus diminua graduellement et le trajet

fistuleux se combla, grâce à la compression méthodique de la paroi abdominale, du drainage et des injections antiseptiques. En même temps, l'engorgement inflammatoire de cette paroi disparut.

On ne constatait qu'un peu de fréquence du pouls (22 à 23 au 1/4); la température variait entre 37°,5 et 38°,5, le soir, pour rester dans la journée un peu au-dessus de l'état normal. Le phlegmon du scrotum s'abcéda spontanément. Pendant ce temps, la consolidation des fragments du fémur s'opérant, l'on évitait les secousses qui auraient empêché ou contrarié la réunion osseuse.

Nous eûmes recours à un appareil plâtré, fenêtré, qui allait jusqu'à la racine du membre. (Attelles plâtrées, en forme de gouttière, emboîtant parfaitement le membre; la postérieure était à demeure et n'était enlevée que rarement). La plaie était pansée au styrax, avec de la charpie imbibée d'alcool.

Un phlegmon s'étant déclaré, à la fin du mois, vers la partie supérieure et externe de la cuisse, on pratique une longue incision, qui donne issue à un flot de pus, mal lié, et à des débris de tissu conjonctif. L'introduction du doigt fait reconnaître une vaste excavation, s'étendant en haut, dans l'étendue de 9 1/2 centim., et, en bas, de 7 centimètres.

Deux drains, permettant de faire des irrigations avec l'alcool et le chlorure de chaux, sont introduits, l'un à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure de la plaie.

Chose remarquable, on n'observe ni frissons, ni pyoémie, ni septicémie. C'est sans doute aux soins minutieux que nous prenons pour prévenir la stagnation et la fermentation des liquides, à l'emploi de la quinine, du vin de quinquina, de Bordeaux et du régime tonique, qu'il faut

attribuer l'absence de ces accidents inhérents aux grandes suppurations.

L'appétit est excellent, le sommeil très satisfaisant, la physionomie calme, et toutes les fonctions s'exécutent comme à l'état normal.

Les trajets fistuleux sont munis chacun d'un drain, que l'on raccourcit au fur et à mesure que les décollements diminuent. Ce qui nous surprend, c'est que le liquide injecté par le scrotum revient par la plaie qui a été produite lors de l'accident par le fragment supérieur. Une fine bougie introduite par l'orifice du scrotum montre que ce trajet suit d'abord la direction du cordon et qu'au niveau de l'anse, il communique avec la plaie située en dedans; il est creusé dans les parties molles.

A partir du 25 décembre, toutes les plaies bourgeonnent, les drains deviennent trop longs et sont bientôt supprimés.

La consolidation des fragments osseux est en assez bonne voie; la partie inférieure du fragment moyen bascule en avant et menace de perforer la peau. Une épaisse couche de ouate est placée sur la saillie osseuse et l'on applique un appareil plâtré qui remonte jusqu'à la partie supérieure de la cuisse.

Plus tard, nous fûmes obligés de faire la résection de cette partie de l'os qui continuait à faire saillie par la plaie.

Enfin, vers la fin de janvier 1881, la consolidation de la fracture n'était plus douteuse et, de tous les désordres signalés, il ne restait plus qu'une petite plaie.

L'état général était excellent, l'appétit prononcé, et l'embonpoint augmentait de jour en jour.

La sortie eut lieu dans le courant de février.

De ce terrible traumatisme, si compliqué, le blessé n'a conservé qu'une légère claudication.

Il a échappé, comme par miracle, à tous les accidents.

Cette guérison extraordinaire a causé une vraie stupéfaction parmi les étudiants et les confrères qui ont suivi les diverses phases de cette lésion, qui nous a inspiré tant d'anxiété et d'inquiétude, et qui, suivant toutes les prévisions, devait avoir une issue funeste.

DEUXIÈME OBSERVATION. — *Commotion et contusion cérébrales; fractures de la clavicule; plaies contuses au genou, suivie d'arthrite purulente. — Le blessé sort de l'hôpital en voie de guérison.*

Dans un mémoire inséré dans le Bulletin de l'Académie, en 1876, l'un de nous (1) s'est efforcé d'établir le dignostic différentiel de ces deux lésions qui, lorsqu'elles sont isolées, sont essentiellement distinctes, ont une physionomie à part et un cachet spécial; ce n'est pas, il est vrai, l'opinion de tous les auteurs, mais les faits cliniques rapportés dans ce mémoire sont irrécusables.

Dans la commotion, les phénomènes sont primitifs et portés d'emblée à leur summum d'intensité. Ils restent longtemps stationnaires, puis diminuent graduellement. Ils sont de nature asthénique, hyposthénisante et décèlent l'atteinte profonde portée au cerveau.

Dans la contusion cérébrale, au contraire, les symptômes, quoique se déclarant aussi immédiatement après l'accident, sont plutôt progressifs et accusent l'excitation du système nerveux : agitation continuelle, contracture des paupières, des muscles du globe de l'œil et de la face, qui exprime la souffrance; quelquefois, contracture dans les membres; resserrement des pupilles; respiration plaintive,

(1) *Du diagnostic différentiel entre la commotion cérébrale et la contusion du cerveau*; par J. Borlée, membre titulaire.

suspirieuse, et circulation plutôt accélérée que ralentie. La perte de connaissance n'existe pas toujours. Quant aux symptômes consécutifs, ils appartiennent à l'encéphalite.

Disons cependant que quelquefois les signes de la contusion peuvent être momentanément voilés par ceux de la commotion cérébrale. Mais, au fur et à mesure que celle-ci diminue, les symptômes de la contusion du cerveau ne tardent pas à se montrer, ainsi qu'on pourra s'en convaincre dans le cas suivant.

Bertrand, René, 18 ans, né à Boehle, près Waremme, entre à la clinique le 27 octobre 1880. Il en sort le 16 décembre, en convalescence.

Dans la nuit du 27 au 28 octobre 1880, deux trains lancés à toute vitesse se rencontrent entre Herstal et Milemorte. Le sujet de cette observation occupait la seconde voiture placée à la suite de la locomotive; il fut relevé sur la houille du tender où il avait été lancé par le choc.

Cette violente projection produisit les symptômes suivants : le blessé a perdu connaissance; il est dans un état de mort apparente : figure pâle, froide, inerte; paupières paralysées, yeux fixes, insensibilité à la lumière, pupilles dilatées; résolution des membres; insensibilité complète; respiration très lente; circulation à peine perceptible.

Sous l'influence des moyens auxquels on eut recours, les symptômes de la commotion se dissipèrent insensiblement; mais, dans la nuit du 28 au 29 octobre, apparurent des signes non douteux d'excitation du cerveau : grande agitation; contracture dans les membres supérieurs et à la face, qui exprime la souffrance; pupilles contractées, yeux injectés; respiration accélérée, plaintive; pouls fréquent; chaleur à la peau, etc.

Traitement : sangsues perpétuelles derrière les oreilles ; glace sur la tête ; révulsifs intestinaux.

Grâce à ce traitement énergique, les phénomènes ci-dessus indiqués disparurent vite.

Les autres lésions consistaient en une plaie contuse du genou, de 2 1/2 cent. d'étendue ; les bords en sont contus, décollés ; mais le décollement ne s'étend pas au-delà de 2 cent. ; des parcelles de charbon sont incrustées dans les tissus. Le blessé remue facilement le membre. Pansement à l'alcool. Il existe aussi deux petites plaies contuses au niveau des malléoles du même côté. La fracture de la clavicule est transversale et est située au niveau du tiers externe de cet os.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les signes de la contusion n'existaient plus, mais la température était encore à 38°6, le soir du 4e jour ; à 38°6, la nuit du 5e au 6e jour ; à 37°5, le matin du 6e jour.

La lésion du genou, qui paraissait insignifiante au premier abord, ne tarda pas à faire naître des craintes sérieuses. Le 3 novembre, on constata que l'inflammation avait fait de rapides progrès, et qu'elle avait atteint l'articulation, ce qui se remarque souvent dans ces violents traumatismes. La plaie donnait issue à un liquide séro-purulent, visqueux comme le liquide synovial. De plus, le pus s'était fait jour jusqu'au niveau de la bourse du muscle vaste interne. La gravité de cette arthrite traumatique suppurée nécessita un traitement énergique.

On débrida largement l'articulation, afin d'éviter la stagnation du liquide pathologique ; on plaça un drain ; la compression du genou et de la partie supérieure de la cuisse fut faite avec des bandelettes agglutinatives, afin d'em-

pêcher les fusées et les décollements de se produire.

L'état général n'était pas des plus satisfaisants.

La température présenta de l'exacerbation dans la soirée : 38°5 à 39°, 39°4 ; le pouls était fréquent, l'appétit peu développé ; le sujet n'était d'ailleurs pas doué d'une bonne constitution.

Cependant, grâce aux irrigations d'eau alcoolisée, qui entraînaient tous les liquides organiques ; grâce au drainage et à la compression, l'état local s'améliora au point que les douleurs devinrent à peu près nulles et que le malade put se lever (11 novembre).

Mais une autre complication grave ne tarda pas à surgir : les douleurs reparurent dans le genou et la partie supérieure de la cuisse, se localisant surtout en ce dernier endroit, et il se forma, vers la partie interne de ce membre, une fusée purulente. Ce décollement partait de la plaie primitive (col externe de l'article), se dirigeait en bas et en dedans, en passant sous les muscles superficiels de la cuisse, pour venir s'arrêter à 15 centimètres de l'interligne articulaire. Cet état de choses s'accompagna d'un redoublement de fièvre, qui ne dépassa cependant pas 40°, grâce, en partie, à la quinine que le malade prenait préventivement ; pas de frissons ; langue saburrale ; appétit peu développé. Bouillon, lait, en quantité ; calomel comme purgatif.

Afin d'arrêter cette fusée, on plaça un drain (16 centimètres). Chose digne d'être notée, c'est la difficulté que l'on éprouva à faire passer le drain et le peu de profit qu'on en retira dans les premières heures. En effet, le tissu musculaire dut être divisé, et la contraction intervenant, une ouverture, d'abord suffisante, dut être agrandie. C'est pour le même motif qu'immédiatement après l'appli-

cation du drain le liquide d'une injection introduit par un orifice ne ressortait pas par l'autre : la contraction musculaire effaçait la lumière du tube. Cet inconvénient avait déjà disparu en partie le lendemain, le tube à drainage s'étant créé une route facile dans les chairs.

Le pansement consista en irrigations d'eau alcoolisée, à travers les trajets, et le chlorure de chaux fut employé comme désinfectant; la compression, au moyen de bandelettes emplastiques, fut exercée dans le but de favoriser le recollement. La suppuration fournie par ce trajet était excessivement abondante, le pus coulait à flots et jaillissait à la pression. L'articulation, qui, dans son périmètre, mesurait 6 1/2 centimètres de plus que celle du côté droit, devint excessivement sensible; le moindre mouvement arrachait des cris au blessé. Pour la seconde fois l'articulation du genou fut en pleine suppuration. Le drainage de l'articulation fut résolu et pratiqué le 23 novembre. Une incision, allant jusque dans la cavité articulaire, fut pratiquée au côté externe de l'articulation : il s'écoula une quantité considérable de pus. La sonde cannelée, mousse, fut introduite dans la cavité articulaire, et vint buter contre la partie inférieure et externe de l'articulation. On pratiqua à ce niveau une contre-ouverture et on y plaça un drain. Sur les parties latérales de l'articulation, il existait deux décollements, l'un au côté interne, l'autre au côté externe, d'une étendue de 6 à 7 centimètres, qui furent drainés. Ce drainage amena l'évacuation d'une quantité énorme de pus; on pratiqua des irrigations d'eau chlorurée et alcoolisée, et on soumit le blessé à une alimentation réconfortante. On cessa l'usage du sulfate de quinine dont l'action hyposthénisante était manifeste chez lui. On le remplaça par un décocté de quinquina.

Du 23 au 30 novembre, la suppuration articulaire diminua de jour en jour. D'un autre côté, le trajet de la partie interne de la cuisse tendit à se combler, et à chaque pansement on obtint une suppuration médiocre, au lieu de ces flots de pus qu'on avait précédemment.

Toutefois, le traitement par la compression fut continué; le genou, recouvert de bandelettes agglutinatives, permirent d'exercer une compression sérieuse, en vue de favoriser le recollement et d'empêcher les fusées. Pour la cuisse, on commença l'application de la compression de haut en bas.

Au 1er décembre, le bourgeonnement de la cavité articulaire se fait dans les meilleures conditions, à tel point que chaque jour le tube à drainage est de plus en plus resserré par les bourgeons charnus. Le 1er janvier, le drain qui traverse de part en part l'articulation est retiré; on se borne à placer dans chacune des ouvertures un bout de drain, qu'on raccourcit chaque jour et qui conduit la suppuration au dehors. Les deux trajets sous-cutanés, situés aux côtés externe et interne de l'article sont rétrécis et ne donnent presque plus de pus. On retire alors les drains et l'on exerce la compression.

Le volume du genou est considérablement moindre; après avoir présenté un périmètre progressivement supérieur à l'autre de 7 centimètres, il a diminué graduellement pour ne le plus dépasser que de 2 centimètres à peu près.

C'est à cette époque que s'établit la convalescence. Les lésions résultant du décubitus montrèrent une tendance à la cicatrisation. Coïncidemment avec la diminution si considérable de la suppuration, l'état général devint meilleur, l'appétit se réveilla, la température, tout en s'élevant dans la soirée, monta vers 38° et tomba à 37°, 37°2 dans la journée.

Le blessé profita de son amélioration pour réclamer son admission à l'Hôpital des Anglais, situé dans de meilleures conditions hygiéniques.

Il nous quitta le 16 décembre 1880.

Nous avons appris, avec le plus grand étonnement, que, peu de temps après son admission dans cet autre hôpital, l'état du blessé s'aggrava; que les trajets fistuleux du genou et le décollement des téguments avaient augmenté, et que, quinze jours après la sortie du blessé de mon service, il s'était déclaré chez lui une forte hémorragie, due à l'ulcération de la veine poplitée, et à laquelle il avait succombé.

## 2. NOTICE BIOGRAPHIQUE sur L. A. DESMARRES (1), par M. WARLOMONT, membre titulaire.

Messieurs, après douze années passées dans une retraite presque absolue, le docteur Desmarres, qui, pour nous, représente l'une des grandes figures de l'ophtalmologie moderne, vient de disparaître de ce monde. Desmarres appartenait, comme membre honoraire, à notre Compagnie. Celle-ci ne s'étonnera donc pas de voir l'un des vieux et des plus fervents amis du défunt venir lui apporter, en ce lieu, un dernier et respectueux hommage.

Louis Auguste Desmarres naquit le 22 septembre 1810, à Evreux, chef-lieu du département de l'Eure. Ses parents eurent quatre enfants, dont il était l'aîné, deux fils et deux filles. Leur mère mourut, assez jeune, d'une maladie de

(1) Officier de la Légion d'Honneur, Chevalier de l'Ordre de Léopold (Belgique), Commandeur de l'Ordre de saint Grégoire le Grand, Chevalier de l'Ordre de l'Étoile polaire (Suède), de l'Ordre du Lion Néerlandais et de celui de la Couronne de Chêne (Pays-Bas), Commandeur de l'Ordre des SS. Maurice et Lazare, Grand' Croix de l'Ordre d'Isabelle la Catholique.

poitrine; leur père vécut jusqu'en 1850. Jouissant d'une certaine aisance, il avait fait élever ses fils au collége d'Evreux; mais des revers de fortune survinrent et il fallut aviser. L. A. Desmarres, âgé de 17 ans à peine, trouva à faire, à Versailles, où ils habitaient, des contraintes pour le receveur des contributions. En courant du matin au soir, il y gagnait à peu près deux francs par jour; c'était le pain de la maison.

Peu de temps après la révolution de 1830, un ami de la famille lui procura son entrée, aux appointements de 1,200 francs, comme employé, aux Forêts de la Couronne. Il y occupa bien son temps. Tandis qu'il accomplissait les devoirs de son emploi, poussé par le désir de devenir autre chose qu'un scribe vulgaire, il se mit à étudier la médecine, menant de front, au prix d'efforts inouïs, la vie de fonctionnaire et celle d'étudiant.

Grâce à de rares aptitudes, Desmarres, encouragé d'ailleurs par des chefs éclairés qui lui aplanirent plus d'une voie, vit ses efforts vainqueurs : le 23 juillet 1839, il fut reçu docteur en médecine. Pour subvenir à ses frais et aux dépenses des examens, il avait, utilisant des goûts artistiques qui ne l'abandonnèrent jamais, et qu'il devait plus tard invoquer encore pour sa distraction et pour son bonheur, donné des leçons de violon et fait quelques portraits. Une fois docteur, il liquida la situation qu'il avait aux Forêts, reçut une pension qu'il conserva jusqu'à sa mort, et dont, si modeste qu'elle fût, il était très fier, et vint se fixer à Paris.

Une circonstance toute fortuite lui montra la route qu'il devait suivre tout d'abord et qui décida de ses destinées et de sa fortune. Desmarres, pendant ses études médicales, avait

suivi, entre beaucoup d'autres cliniques, celle de Sichel, qui était alors très en renom. Un jour, c'était peu de temps avant qu'il ne quittât les Forêts, il était à ses écritures, quand il entendit du bruit et comme une masse qui roulait dans un couloir obscur conduisant à son bureau. Il en ouvrit la porte et vit le dr Sichel perdu dans l'ombre et battant portes et murailles de sa grosse personne.

— J'ai un service à vous demander, lui dit ce dernier. Je suis propriétaire riverain de la forêt de Raincy. J'ai demandé au domaine la permission d'aller m'y promener en voiture, et il m'a été délivré, à cet effet, une clef pour ouvrir les barrières. Or, cette clef, je l'ai égarée, de sorte que non seulement je ne puis plus jouir de la faveur qui m'a été faite, mais que je pourrais encore passer pour un dépositaire infidèle. Je viens donc confesser ma faute et demander une autre clef.

— Le malheur n'est pas grand. Repassez dans quelques jours à mon bureau et vous y trouverez une autre clef, M. Sichel.

— Ah ! vous me connaissez, jeune homme?

— Eh ! oui, je vais souvent à votre clinique.

La connaissance était ébauchée, et quand, à quelques jours de là, Sichel vint reprendre possession de la nouvelle clef des barrières, cette connaissance se conclut tout à fait. Il s'était assis, avait causé et fini par inviter Desmarres à l'aller voir dans son cabinet « pour l'aider à mettre en français sa cuisine allemande ». Cela fut fait; Desmarres devint ainsi le chef de clinique de Sichel, le resta pendant quatre années, puis, devenu maître à son tour, fonda son propre enseignement rue Saint-Germain-l'Auxerrois, où il institua une clinique ophthalmologique.

Le succès du jeune professeur fut éclatant; beaucoup des élèves de son maître devinrent ses disciples, ce qui n'eut pas lieu sans bien des tiraillements et des récriminations dont le retentissement n'est pas effacé. Desmarres avait le feu sacré et le communiquait à ses auditeurs. Me trouvant à Paris à cette époque, je suivis le flot des étudiants qui allaient s'éclairer à ce foyer et fus témoin ainsi, pour l'avoir suivi de près, d'un triomphe qui était peut-être sans précédent.

La publication de la première édition de son *Traité théorique et pratique des maladies des yeux* (1) vint mettre le sceau à sa renommée.

Voici en quels termes l'illustre Fallot termine le compte rendu analytique qu'il en a fait dans les *Annales d'oculistique* (2) :

« En présentant à nos lecteurs l'analyse, par trop con-
» cise, ou plutôt la table des principales matières de l'ex-
» cellent ouvrage dont je me suis chargé de rendre compte,
» je n'ai pas la prétention de le faire connaître à fond.
» Heureux seulement si je suis parvenu à en donner une
» idée assez exacte pour engager nos lecteurs à y recourir
» directement. Ils y trouveront une lecture aussi atta-
» chante que profitable. En effet, il serait difficile de ren-
» fermer en aussi peu de pages plus de notions exactes, de
» faits intéressants, de sages préceptes et d'utiles leçons.
» Je ne parle pas du style; depuis longtemps, M. Des-

(1) *Traité théorique et pratique des malades des yeux*, par L. A. DESMARRES, docteur en médecine de la Faculté de Paris, professeur de clinique ophtalmologique, etc. Paris, 1847, vol. in-8° (pp. VIII — 904) avec 74 figures intercalées dans le texte. — Une seconde édition a été publiée en 1854 (3 volumes in-8°).

(2) 1857, t. XVIII, p. 52.

» marres a fait ses preuves de ce chef, et il est peu d'écri-
» vains scientifiques dont la réputation soit, sous ce rap-
» port, mieux établie et repose sur des titres moins
» contestés. »

De ce moment, la clinique, confinée jusque-là dans de modestes locaux, prit une extension rapide, dont la rue Hautefeuille fut le théâtre. Jamais on ne vit semblable affluence de patients et d'adeptes. Desmarres y trôna pendant de longues années, dans toute sa gloire.

Tout ce que la génération médicale de l'époque compte d'oculistes a passé par la clinique de Desmarres, et, parmi eux, Albert de Graefe, le célèbre entre tous. Si nous le citons de préférence, c'est que son nom va nous permettre de rappeler l'opinion de cet ophtalmologue éminent sur celui qui fut son maître vénéré. Il suffira pour cela de reproduire les quelques passages qui suivent de la notice que nous avons consacrée naguère à ce savant regretté (1) :

« Le séjour de de Graefe à Vienne ne fut pas de longue durée. Paris qui, depuis l'éveil de sa vocation, n'avait cessé d'être son objectif, l'en arracha bientôt. Il brûlait du désir de voir à l'œuvre les deux hommes qui, à ce moment, tenaient le sceptre de l'ophtalmologie en Europe : Sichel, dont l'immense érudition n'avait point de pareille, Desmarres, dont la publication de son traité d'ophtalmologie avait fait la réputation, et que son rare coup d'œil médical, ses vues originales et sa dextérité opératoire avaient mis en possession d'une des cliniques et d'une des clientèles les plus étendues que puisse embrasser l'activité d'un homme. C'est à ce dernier que de Graefe s'attacha surtout, et les

(1) WARLOMONT, *Éloge d'Albert de Graefe*, Ann. d'oculistique, 1872, t. LXVII, p. 5.

rapports scientifiques quotidiens qui s'établirent entre le maître et l'élève eurent sur les destinées de ce dernier une influence que, toute sa vie, il se plut à reconnaître et à rappeler. Desmarres, nous l'avons dit, était alors à l'apogée d'une renommée laborieusement acquise ; ses instants ne suffisaient qu'à peine à ce travail quasi mécanique que réclament les soins, sans cesse renaissants, d'une clientèle toujours croissante ; mais ses plus belles heures étaient néanmoins consacrées par lui à sa clinique, où affluaient les ophtalmologues de toutes les parties du monde. C'est là qu'il éparpillait, sans compter, les grains d'un chapelet de conceptions que le jeune adepte, venu s'ajouter à son auditoire, sut tout d'abord apprécier. « Combien, à cet » instant, a-t-il dit plus tard, Desmarres avait déjà distancé » l'école de Beer ! » Notre néophyte ne s'y méprit pas ; il sut reconnaître, avec cette sagacité précoce qui était un des traits de son caractère, que, dans ces idées éparses, si libéralement dispensées, se trouvait le germe de progrès immenses à réaliser. Et il se garda d'y manquer. Ce que le maître hasardait, dans ce langage saccadé qu'on lui connaît, sans avoir le loisir d'y creuser à fond, l'élève l'avait sagement recueilli, et, plus tard, grâce à un esprit essentiellement généralisateur et à des connaissances anatomo-physiologiques profondes, il en fit sortir des déductions pratiques qui firent sa gloire, comme elles devaient faire l'orgueil de celui qui les avait éveillées, et dont l'ambition ne pouvait aller plus loin que de voir tout ce qu'on en avait fait éclore.

Desmarres professait déjà alors, sur l'iridectomie, des idées qui, pour le temps, pouvaient passer pour révolutionnaires ; il la pratiquait par déchirement (iridorhexis) dans

les cas d'adhérences ou synéchies postérieures, sans redouter, ce qui semblait alors phénoménal et téméraire, les déchirures de la capsule et les cataractes qui devaient logiquement en être la conséquence.

« Rien n'est plus simple, disait-il et écrivait-il, que » l'exécution de ce procédé. Quand l'œil est bien fixé, je » n'y vois certainement pas plus de difficulté qu'à prati- » quer une saignée, et certes, ma plus vive préoccupation, » en m'exprimant ainsi, est la crainte que l'on ne voie une » exagération là où il n'y a que de la réalité la plus sé- » rieuse. J'affirme aussi avec conviction que les procédés » d'*excision* et de *déchirement* s'appliquent à tous les cas » pathologiques dans lesquels la pupille artificielle doit » être faite; j'ajoute que cette opération, véritable épou- » vantail des chirurgiens, et dont le succès est pour eux » l'exception, est ainsi ramenée à une simplicité et à une » facilité d'exécution telle, que je ne sais par quels mots » faire passer ma conviction à cet égard dans l'esprit du » lecteur (1) ». L'immunité des sections iriennes, notre auteur la faisait encore ressortir de ce fait que, lorsque l'iris avait été sectionné par fausse manœuvre dans une extraction de cataracte, non seulement il était infiniment rare qu'il en résultât quelque accident traumatique, mais même, le plus souvent, ces cas se terminaient mieux que les autres. Cette immunité, on sait le parti qu'on put en tirer plus tard, quand la section irienne devint, en des mains habiles et judicieuses, une puissante ressource antiphlogistique, dans une foule de circonstances où, naguère encore, l'idée d'y recourir dans cette vue eût passé pour un

(1) *Traité théorique et pratique des malades des yeux*, t. II, 543, 1850.

acte de témérité, au moins, peut-être de déraison. La question de la pression intra-oculaire et de ses effets avait été, fréquemment aussi, le sujet des entretiens de Desmarres et d'A. de Graefe. Ils avaient essayé, pour amoindrir cette pression, des incisions sclératicales, à travers lesquelles la choroïde était appelée à faire hernie, et ne s'en étaient pas mal trouvés ; mais le départ de l'élève avait interrompu ces tentatives, qu'il devait bientôt, passé maître, reprendre, on sait avec quel succès.

De Graefe n'a jamais négligé, dans ses entretiens, ni dans ses cours, de rappeler tout ce qu'il devait à Sichel et à Desmarres. « Il nous répétait souvent, a dit un ami intime » de de Graefe (1), que, dès 1850, sans avoir encore en » sa possession les nouveaux moyens d'exploration à l'aide » desquels devaient bientôt s'accomplir des progrès imprévus, Desmarres avait ouvert à l'ophtalmologie de nouveaux points de vue, et que ses travaux d'alors, sortant » de l'ornière commune, étaient déjà de vrais modèles à » suivre. Aussi son impatience était-elle grande, lorsque de » jeunes présomptueux, de son entourage, semblaient exprimer quelque doute à cet égard. Pendant toute sa vie, » de Graefe est resté fidèlement attaché à Sichel et à Desmarres et s'est toujours souvenu, avec la reconnaissance » la plus sincère, de tout ce que ces deux hommes éminents avaient fait pour lui. Ce témoignage en vaut bien » d'autres. »

Desmarres a été, jusqu'en 1863, l'oculiste le plus occupé de Paris. Il vit arriver un jour, dans son cabinet, un monsieur accompagné de sa femme. C'étaient M. et Mme Place. Desmarres avait, paraît-il, donné jadis des leçons de violon

(1) Dr GOESCHEN, *Deutsche Klinik*, 1870, no 32.

à leur fils, mais ils étaient loin de se douter que le praticien célèbre auquel ils venaient s'adresser fût le jeune professeur de musique d'autrefois. Ils se reconnurent et depuis, chaque année, en souvenir du jour de cette opération qui lui avait rendu la vue, un magnifique bouquet de fleurs était discrètement déposé par lui chez l'illustre opérateur. Le fils de M. Place est, aujourd'hui, archevêque de Rennes. Ami intime de Desmarres, il a pu, par son affection et son ministère, adoucir bien souvent les amertumes de sa vie.

Le biographe scientifique n'a point à pénétrer dans l'existence intime de l'homme. Nous ne serons pas indiscrets cependant en disant que celle de notre vénéré collègue fut cruellement traversée.

En 1862, Desmarres avait perdu sa première compagne; il en avait eu trois fils, dont l'un était mort très jeune. De sa seconde femme, qui lui survit, il en avait eu quatre dont un seul est de ce monde. Que de cercueils, et qu'il faut de courage pour marcher sans faiblir sur tant de terres fraîchement remuées!

En 1863, voulant assurer à son fils aîné, rendu ainsi entièrement libre, une belle et honorable situation professionnelle, il se retira, du jour au lendemain, de toutes les luttes médicales, et pour comble, abandonna à ce fils, dont il voulait faire son successeur immédiat, sa chère clinique de la rue Hautefeuille. Le sacrifice fut au-dessus de ses forces, et plus d'une fois il en pensa mourir. La privation de sa clinique, où étaient sa gloire et sa vie, lui avait fait perdre tout courage. De jour en jour pourtant, il s'y habitua, ou s'y résigna, pour mieux dire; mais cette résignation n'était qu'apparente; plus jamais il ne remit les pieds dans la rue

Hautefeuille, et l'on respectait à ce point cette réserve, que, lorsque la clinique fut fermée, tout le monde s'entendit pour le lui laisser ignorer, et il est mort sans avoir subi le coup de cette révélation.

Cependant, de douces compensations l'attendaient. Le 28 mai 1863, Desmarres se refaisait un intérieur délicieux et un foyer domestique nouveau plein de charmes, en épousant la fille du peintre célèbre Robert-Fleury, de l'Institut et la sœur de Tony Robert-Fleury. De ses quatre fils un seul survit : « Je suis bien et pour toujours malheu-» reuse, nous écrit la pauvre veuve, j'ai perdu ce que j'ai-» mais le mieux au monde. J'ai un fils — Robert, qui est » dans sa treizième année — c'était la plus chère partie de » lui-même; je vais m'efforcer de le rendre bon et honnête » homme; puis, quand ma tâche sera terminée ici-bas, je » demanderai à Dieu de me réunir à celui dont mon cœur » pleurera éternellement la perte. »

Après l'existence vertigineuse qu'il avait menée pendant près d'un quart de siècle, Desmarres se trouva plus d'une fois péniblement désœuvré. Sur le conseil de M. Robert-Fleury, il reprit ses crayons, fit un peu de peinture, ne s'en tira pas trop mal, et trouva dans ce travail une distraction à des préoccupations dont le charme de son intérieur ne parvenait pas toujours à l'arracher.

Il s'était fait, à Neuilly, un confortable pied à terre, où il passait ses étés. Il allait de là, chaque jour, dans les commencements, recevoir les malades qui se rendaient à son cabinet, puis jouait au billard avec quelque fidèle qui venait le rejoindre et rentrait dîner à sa campagne de Saint-James.

Cela dura jusqu'au moment où son état de santé le força à négliger sa consultation, puis à l'abandonner tout à fait.

Desmarres est mort à Saint-James (Neuilly), le 21 août 1882, des suites d'une maladie du cœur, dont il avait, dit-on, le germe en venant au monde. Il avait le cœur trop gros et ne l'avait pas ménagé.

Il y a trois ans, il avait présenté des symptômes graves, mais qui disparurent momentanément; ils se reproduisirent au mois d'octobre 1881 et furent si intenses, cette fois, que le 20 novembre, le croyant près de sa fin, on lui donna les derniers secours de la religion; il étouffait; l'agitation qu'il ressentait ne lui laissait ni sommeil ni repos; jour et nuit, il était en mouvement, cherchant en vain à respirer. Il voyait clairement son état et s'en désespérait. Il recevait du dr Delpech les soins les plus assidus et les plus affectueux, mais cet ami lui fut enlevé par la mort. Cette douleur s'ajouta à toutes les autres. Dans la nuit du 21 août, une hémorrhagie survint, qui fut bientôt suivie de la mort.

Selon sa volonté formelle, Desmarres a été enterré dans le caveau de la famille Robert-Fleury, au Père-Lachaise.

La haute renommée de Desmarres n'est pas fondée sur quelqu'une de ces découvertes qui suffisent à la gloire d'un homme et qui permettent à ceux qui les ont faites de se reposer, bientôt après, sur leurs lauriers. Il a posé sa main vigoureuse et pratique sur toutes les parties de la science spéciale à laquelle il s'était consacré, et l'on peut dire que son influence sur les destinées de l'ophtalmologie a été considérable. Il a fait école (1).

(1) Desmarres a publié la presque totalité de ses travaux dans les *Annales d'oculistique*. En voici le catalogue : Epicanthus accidentel temporaire, survenu pendant le cours d'une conj. purul. et ayant disparu après, t. 6, p. 236. — Sur une nouv. méth. d'employer le nitr. d'arg. dans quelques ophtalm., t. 7. pp. 45, 105, 239 — Mémoire sur les dacryolithes et les rhinolithes ou pierres formées à la surface de la conjonctive, dans les voies lacrym. et le canal nasal, t. 7, p. 149, t. 8,

L'existence scientifique de Desmarres eut une durée de vingt ans à peine ; pendant ce laps de temps, relativement court, il abattit plus de besogne que n'en font, en cinquante ans, la plupart des autres hommes. Fatigué, harassé, tiraillé de toutes parts par des soins auxquels son activité suffisait à peine, il parut plus d'une fois soucieux et chagrin ; d'aucuns le croyaient dur ; ceux-là le connaissaient mal. Sous cette apparence de bourru, Desmarres cachait l'âme la plus droite, la plus loyale, le cœur le plus chaud et le plus généreux.

pp. 85, 201, t. 9, p. 31. — Sur la guérison des taches anciennes de la cornée, par l'ablation des lamelles opaques, t. 9, p. 96. — Kératectomie ou abrasion de la cornée dans les opacités anciennes de cette membrane. Recherches et expériences sur cette opération, t. 10, p. 5. — Note sur la kératoplastie, t. 10, p. 183. — De la cataracte pigmenteuse ou uvéenne et de son diagnostic différentiel, t. 13, p. 132. — De l'emphysème des paupières, t. 14, p. 97. — Synchisis étincelant. Ramollissement du corps vitré avec étincelles apparentes au fond de l'œil, t. 14, p. 220. — Examen des yeux ou ophtalmoscopie, t. 16, pp. 65, 122, 291. — Nouvel instrument pour l'extirpation des tumeurs des paupières, t. 16, p. 111. — Nouvelle observation de synchisis étincelant, t. 18, p. 23. — Recherches pratiques sur la paracentèse de l'œil, t. 18, p. 235. — Formule pour la préparation des crayons de nitrate d'argent et de nitrate de potasse, t. 20, p. 157. — Observations pratiques (I, de l'iritis considérée comme symptôme de la présence d'un corps étranger dans l'intérieur de l'œil. — II, Microphtalmos double opéré de cataracte et de pupille artificielle), t. 23, p. 7. — Cholestéritis de l'œil, t. 24, p. 193. — Guérison du ptérygion, par un nouveau procédé, dit de dérivation, t. 25, p. 207 — Extraction des cataractes fausses, membraneuses secondaires, au moyen de la serre-tête, t. 26, p. 166. — Note sur la phlébotomie oculaire, t. 28, p. 153. — Du larmoiement, t. 31, p. 86. — De l'exophtalmos produit par l'hypertrophie du tissu cellulo-adipeux de l'orbite, t. 34, pp. 273, 283. — Inflammation des os et du périoste de l'orbite, t. 34, p. 275. — Ankyloblépharon artificiel dans un cas de paralysie rebelle de la 7e paire, t. 34, p. 276. — Oblitération du sac lacrymal, au moyen du chlorure de zinc, t. 38, p. 44. — Indications et contre indications de l'oblitération du sac lacrymal, t. 38, p. 44. — Tumeur fibro-plastique de la chambre antérieure, etc., t. 38, p. 100. — Compte rendu de la traduction du traité pratique des maladies de l'œil, de W. Mackenzie, faite sur la 4e édition, par *Warlomont* et *Testelin*, t. 38, p. 103. — Note sur une espèce peu connue de tumeur de la chambre antérieure, t. 38, p. 191.

« Toutes les fois qu'un homme meurt, a dit un philo-
» sophe, c'est un monde qui disparaît, le monde qu'il por-
» tait dans sa tête. Plus la tête est intelligente, plus ce
» monde est distinct, clair, important et vaste, d'autant
» plus affreuse est sa disparition. »

Avec Desmarres, un monde immense s'est éteint.

## III. — NOMINATION DES PRÉSIDENTS ET DES SECRÉTAIRES DES SECTIONS POUR L'ANNÉE 1883.

Les sections se sont réunies, avant l'ouverture de la séance pour procéder au renouvellement de leur bureau, conformément à l'article 48 du règlement.

Elles ont nommé :

La 1re, M. Masoin, président, et M. Masius, secrétaire;

La 2e, M. Lequime, président, et M. Hambursin, secrétaire;

La 3e, M. Michaux, président, et M. Wasseige, secrétaire;

La 4e, M. Barella, président, et M. Desguin, secrétaire;

La 5e, M. Chandelon, président, et M. Van Bastelaer, secrétaire;

La 6e, M. Degive, président, et M. Wehenkel, secrétaire.

## IV. — COMITÉ SECRET.

L'Académie entre en comité secret à une heure et demie pour l'élection du second vice-président de la Compagnie et d'un membre titulaire dans la sixième section.

1. *Élection du second vice-président de l'Académie.*

Le scrutin, auquel trente-cinq membres prennent part, donne trente-trois suffrages à M. Cousot, qui est en conséquence proclamé second vice-président pour l'année 1883.

M. Cousot remercie l'Académie de l'honneur qu'elle a bien voulu lui faire, en l'appelant à la seconde vice-prési-

dence, et lui promet d'apporter, dans l'exercice des fonctions qui lui sont dévolues, tout le zèle et le dévouement qu'elle est en droit d'attendre de lui. *(Applaudissements.)*

2. *Élection d'un membre titulaire dans la sixième section.* — Candidats : MM. Dele et Hugues, correspondants.

Le nombre des votants est encore de 35.

M. Hugues obtient 27 voix et M. Dele 7 ; il y a un bulletin blanc.

M. Hugues, ayant obtenu le nombres des suffrages requis par le règlement, est proclamé membre titulaire dans la sixième section, sauf l'agréation du Roi.

La séance est levée à deux heures.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

BASTINGS (A.). Réforme médicale sous le double rapport scientifique et pratique. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

BONACCORSI (G.). Sull'azione fisiologica della fisostigmina. Napoli, 1882; 8°.

— Azione sul cuore dell' *Adonis vernalis*. Roma, 1882; 8°.

CHAVÉE-LEROY. Le sang de rate ou charbon; les microbes et la vaccination. 4°.

— Le phylloxera et la maladie de la vigne. 4°.

— Les maladies des végétaux et les betteraves de Vincennes. 4°.

DROIXHE (N.). Généralités sur la médecine pratique de l'enfance. — Conférences faites à l'Université de Liége. Liége, 1882; vol. 8°.

ÉCOLE ET HÔPITAL DENTAIRES LIBRES DE PARIS. — Troisième circulaire annuelle; année scolaire 1882-1883. Paris, 1882; 8°.

ERCOLANI (G.-B.). De l'adaptation des espèces au milieu ambiant; nouvelles recherches sur l'origine des trématodes. Turin, 1882; 8°.

— Della polidactylia e della polimelia nell'uomo e nei vertebrati. Bologna, 1882; vol. 4°.

FREDERICQ (L.). Notes de physiologie comparée. Bruxelles, 1882; 8°.

— Myographe pour l'étude de la période latente. Bruxelles, 1882; 8°.

GARBINI (A.). Apparecchio della digestione nel palaemonetes varians. Verona, 1882; 8°.

GILLE (N.). Onguent égyptiac. Bruxelles, 1882; 8°.

KAYSER (A.). Rapport sur les travaux du comité local de salubrité publique de la commune de Schaerbeek. — Année 1881. Schaerbeek, 1882; 8°.

MARJOLIN. Étude sur les causes et les effets des logements insalubres. Paris, 1882; 8°.

— Note sur l'urgence de l'isolement des malades atteints d'affections contagieuses, surtout dans les hôpitaux d'enfants et le dépôt des enfants assistés. Paris, 1882; 8°.

— Note sur les améliorations à introduire dans les hôpitaux d'enfants. Paris, 1882; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Rapports du Conseil supérieur d'hygiène

publique; VIe vol., 1er fasc. — 1880-1881. Bruxelles, 1882; vol. 8°.

POULET (V.). Recherches expérimentales sur le principe acide du suc gastrique. Paris, 1882; 8°.

THIERNESSE et DEGIVE. — Inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines par injection intra-veineuse. Bruxelles, 1882; 8°.

VAN BAMBEKE (C.). De l'enseignement pratique des sciences biologiques. Bruxelles, 1882; 8°.

WEHENKEL (J.-M.). État sanitaire des animaux domestiques dans le Brabant, pendant l'année 1881 (d'après les rapports des médecins vétérinaires du gouvernement). Bruxelles, 1882; 8°.

## SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.




—

La séance est ouverte à midi.

Après l'adoption du procès-verbal de la précédente réunion, le secrétaire fait l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'Intérieur adresse un exemplaire du 11e fascicule de l'*Exposé de la situation du royaume*, de 1865 à 1875, et une expédition de l'arrêté royal du 15 novembre 1882, qui agrée l'élection de M. Hugues, vétérinaire de 1re classe au 2e régiment de guides, en qualité de membre titulaire dans la sixième section.

— MM. les questeurs du Sénat et de la Chambre des Représentants font parvenir des cartes permanentes pour la tribune réservée de ces assemblées législatives pendant la session de l'année 1882-1883. — Remercîments.

— M. Hugues présente à l'Académie l'expression de sa gratitude pour le titre de membre titulaire qu'elle lui a conféré.

— Depuis sa dernière séance, la Compagnie a perdu l'un de ses membres honoraires, M. le dr Critchett, décédé à Londres le 1er novembre 1882, à l'âge de 65 ans. — Une lettre de condoléance sera adressée, au nom de l'Académie, à la famille du regretté défunt.

— M. Lefebvre soumet à la Compagnie, de la part de M. le dr Philippart, à Tournai, un travail manuscrit intitulé : *Des émissions sanguines dans le traitement des maladies aiguës.* — Commissaires, MM. Cousot et Kuborn.

— M. Wasseige, empêché d'assister à la séance, adresse une communication manuscrite de M. le dr Léopold Dejace, à Flémalle-Grande, sous le titre : *Amputation utéro-ovarique de Porro. Femme et enfant vivants.* — Commissaires, MM. Pigeolet et Wasseige.

— M. H. Boëns, correspondant, soumet à l'assemblée, de la part de l'auteur, M. le dr Ch. Pigeon (de la Nièvre), un travail manuscrit intitulé : *Le choléra est-il contagieux?* — Renvoi à la commission des épidémies.

— MM. Hugues et Warlomont présentent un pli cacheté et prient l'Académie d'en accepter le dépôt. — Accepté.

— En offrant un exemplaire du travail qu'il vient de publier, concernant l'ovariotomie, M. le dr Millot-Carpentier, à Montécouvez, rappelle sa candidature au titre de correspondant étranger. — Renvoi à la commission *ad hoc*.

— MM. Kuborn, *membre titulaire*; Gruber, Heynsius, *membres honoraires;* Ingels, Bruylants, Verriest, Leboucq, *correspondants;* de Colleville, à Brighton; Chavée-Leroy, à Clermont-les-Fermes; George Renson, à Bruxelles; S. Robinski, à Berlin; Camille Roland, à Mons; F. Topai, à Rome; R. F. Esnaola, à Madrid; Siljeströn, à Stockholm; Cornilleau, à Mont-St-Jean; W. Tebb, à Londres; A. Vogt, à Berne; Peeters, à Gheel, et Tordeus, à Bruxelles, font hommage de publications dont les titres sont mentionnés plus loin, au paragraphe : OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Des remercîments seront adressés, au nom de l'Académie, aux auteurs de ces publications.

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. KYSTES ovariques multiloculaires. Ovariotomie antiseptique. Suture péritonéale indépendante. Refoulement du pédicule dans l'abdomen. Guérison ; par M. TIRIFAHY,** correspondant.

Les observations d'ovariotomie ne manquent pas. Je viens cependant en grossir le nombre en publiant deux opérations que j'ai réussies depuis peu à l'hôpital Saint-Pierre. D'autres motifs que l'amour-propre satisfait me poussent à cette publication. D'abord, je veux contribuer à faire connaître et appuyer les principes si clairement exposés et si brillamment défendus par M. le dr Thiriar, dans une thèse soutenue par devant la faculté de médecine de Bruxelles, et ayant pour titre : *De l'ovariotomie antiseptique considérée au point de vue du traitement du pédicule et de la plaie abdominale, ainsi que de l'étude physiologique et pathologique des accidents dus aux lésions nerveuses.* Je veux ensuite rendre publics les résultats des travaux de M. le professeur Rommelaere, ayant pour objet l'analyse des urines et les étonnantes découvertes de ce savant, relatives à la quantité des chlorures de ce liquide et aux inductions que la pratique ovariotomique peut tirer de cette quantité au cours du traitement consécutif à l'ovariotomie. Je veux enfin ajouter un fait à la nomenclature des succès obtenus par l'extirpation de l'ovaire exécutée pendant l'évolution menstruelle qui est encore aujourd'hui un motif de reculade aux yeux de chirurgiens tenus à juste titre pour très autorisés dans la pratique de l'opération radicale des kystes de l'ovaire. Cela dit, je commence mon récit.

Observation I. — Mme Scheers, de Wesembeke, est âgée de 44 ans. Depuis l'âge de 12 ans, jusqu'à l'époque de son mariage, à 20 ans, ou plutôt jusqu'au moment de sa première grossesse, elle a toujours été bien réglée. Les règles ont été supprimées pendant les portées et une partie de l'allaitement qui a duré chaque fois de deux ans à deux ans et demi. La période menstruelle dure actuellement, comme autrefois, trois bons jours. Mme Scheers a eu huit enfants. Son dernier accouchement remonte à trois ans. L'allaitement de son dernier né a fini depuis six à sept mois. Ses règles ont reparu à date fixe depuis dix-neuf mois, par conséquent dix-sept mois après la parturition. C'est une femme d'une taille plus élevée que la moyenne, une vigoureuse campagnarde, bien conservée, d'un tempérament lymphatico-sanguin, peu chargée de tissu adipeux, intelligente, d'un caractère enjoué, très résolue et jouissant toujours d'une bonne santé. Elle n'a jamais eu de maladie sérieuse. Ses huit couches se sont toutes très bien passées.

Elle entre à l'hôpital parce que, dans le courant de novembre 1881, elle s'est aperçue que son ventre prenait un développement qui n'a fait que s'accroître insensiblement jusqu'à ce jour, 8 septembre, comme s'il s'agissait d'une grossesse. Son expérience lui fait écarter cette idée. Plus de dix mois se sont écoulés depuis qu'elle a vu son ventre plus gros que d'habitude et qu'elle y a senti, à droite, quelque chose d'insolite, du volume du poing. Ses menstrues n'ont pas cessé de paraître depuis le jour de leur dernière réapparition. Elle ne perçoit aucun mouvement fœtal. Les mamelles sont flasques, plates, pendantes, dépourvues de veines apparentes et de sécrétion laiteuse. Son opinion est donc qu'elle n'est pas enceinte, opinion que nous parta-

geons déjà et que nous confirmons par l'examen auquel nous allons immédiatement nous livrer.

*Aspect du ventre.* — Le ventre est développé comme au huitième mois de la gestation, par une tumeur globuleuse paraissant s'élever jusqu'à mi-distance de l'ombilic à l'épigastre. Il est un peu plus proéminent à droite qu'à gauche. Cette proéminence se dessine dans la direction d'une ligne qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite au nombril. Il y a peu de vergetures à la peau, malgré les huit grossesses. Les veines sous-cutanées sont peu apparentes. La ligne brune, qui de la cicatrice ombilicale aboutit au pudendum, est bien visible, offre peu de largeur et décrit une légère courbe régulière, à convexité tournée à droite. Par le décubitus latéral droit ou gauche, le ventre se bombe davantage à droite ou à gauche en même temps qu'il s'aplatit du côté opposé au bombement. Le contenu de l'abdomen semble donc jouir d'une certaine mobilité. La femme sent elle-même quelque chose se mouvoir dans la cavité abdominale quand elle se roule d'un côté à l'autre. Elle ne peut jamais rester longtemps couchée sur son plan latéral gauche.

*Palpation.* — Les doigts, promenés sur le ventre et le comprimant légèrement, rencontrent un globe mou, plus mou que celui d'un utérus gravide de même dimension, facile à délimiter, parfaitement circonscrit en haut et sur les côtés et présentant un point résistant, lisse, large comme une paume de main, à gauche, au milieu de l'espace allant du nombril couper à angle droit la verticale axillaire. Le globe s'élève à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. On n'y sent aucune inégalité qui puisse faire soupçonner des inégalités fœtales ou plusieurs loges kystiques.

*Percussion.* — Dans le décubitus dorsal, la percussion plessimétrique accuse une matité absolue du pubis au-dessus de l'ombilic et de la partie antérieure d'un flanc à l'autre. Dans le décubitus latéral droit ou gauche, la matité persiste sensiblement dans les mêmes limites. L'épigastre est très sonore. Dans toutes les positions de la patiente, la percussion digitale rend très sensible la fluctuation que fournit la présence d'un liquide intra-abdominal.

L'aspect du ventre, la palpation et la percussion établissent donc qu'une tumeur contenant un liquide quelconque existe dans la cavité abdominale et que les intestins se trouvent au-dessus et en arrière d'elle. Poursuivons notre examen.

*Mensuration.* — La mesure de la femme, considérée dans sa plus grande circonférence, donne 0,92 centimètres; prise de l'appendice xyphoïde au pubis, elle accuse 0,40 centimètres, dont 0,35 du pubis à l'ombilic et 0,15 de l'ombilic à l'appendice xyphoïde.

*Auscultation.* — L'auscultation ne fait entendre ni bruit de souffle, ni bruit cardiaque fœtal.

*Pression.* — La pression sur le flanc droit nous montre que la tumeur est mobile, car on peut la refouler à gauche, de manière à faire arriver ses confins de droite non loin de la ligne médiane, de même qu'on fait parvenir ses limites de gauche vers le muscle droit antérieur gauche en pressant sur le flanc de ce côté. En saisissant les parois abdominales dans les flancs successivement ou sur la ligne médiane, nous pouvons faire un pli à ces parois et les soulever sans attirer du même coup le globe morbide. Il n'y a donc pas d'adhérences appréciables entre le péritoine pariétal et le feuillet séreux qui recouvre antérieurement la tumeur. La pression du plat des mains sur le ventre ne laisse percevoir aucun mouvement fœtal actif.

*Examen vaginal au speculum.* — Le col utérin a son volume, sa coloration et sa forme ordinaires. Seulement on aperçoit une plaque inflammatoire de l'aire d'un franc, légèrement ulcérée à son centre, autour de l'orifice utérin à travers lequel sort une glaire visqueuse, filante comme du blanc d'œuf. La sécrétion muqueuse vaginale n'est pas exagérée. Les plis du vagin sont effacés. La couleur de cet organe est normale comme sa sensibilité.

*Toucher vaginal.* — Le doigt rencontre le col utérin au centre du petit bassin, sans déviation et à une profondeur moyenne. Cette partie de la matrice a sa consistance physiologique. L'utérus est mobile de bas en haut, de gauche à droite et vice-versâ, et d'avant en arrière. Il semble donc libre de toute adhérence. Le petit bassin en avant et sur les côtés ne nous paraît pas habité par des corps pathologiques quelconques.

*Toucher rectal.* — Le toucher rectal nous renseigne un petit bassin exempt de produit morbide vers la concavité sacro-coccygienne. La face postérieure de la matrice n'est pas bosselée. Le doigt fait mouvoir, de bas en haut et d'arrière en avant, cet organe qui n'a pas l'air d'être augmenté soit de volume, soit de poids.

Ni le toucher vaginal, ni le toucher rectal ne donnent de fluctuation par la percussion de l'abdomen. La pression sur celui-ci provoque un léger abaissement utérin.

Le ventre n'est nulle part le siège de douleur, sauf dans une petite surface correspondant à la région suspubio-iliaque droite. Depuis un an la miction est plus fréquente, plus impérieuse et parfois douloureuse. Les règles s'accompagnent de plus de pesanteur dans le bas-ventre et les lombes. Les rapports sexuels sont faciles et n'ont rien de

désagréable pour la femme. Il y a souvent, depuis l'apparition appréciable de la tumeur, des crampes dans l'extrémité inférieure droite, jusque dans le pied, conséquence, sans doute, de l'agacement du nerf sciatique correspondant. L'appétit est excellent, la soif, ordinaire; les digestions sont faciles, la défécation est régulière et quotidienne. La circulation est partout physiologique. Il n'y a de traces d'œdème nulle part; ni les poumons, ni les centres nerveux ne sont gênés dans leurs fonctions.

Il résulte de ce qui précède, que M^me^ Scheers, au milieu d'une bonne santé, est atteinte, *à droite probablement*, d'un kyste ovarique, jeune encore, à développement assez rapide, progressif et continu, à contenu liquide, monoloculaire ou au moins ayant une poche plus spacieuse que les autres, s'il y en a plusieurs, avec un point de son enveloppe épaissi et offrant peu d'adhérences, tant à cause de son jeune âge que de sa mobilité et de l'absence de ponction exploratrice ou évacuatrice ou d'autres manœuvres chirurgicales. Ce diagnostic s'impose tellement, que nous jugeons inutile de discuter la question du diagnostic différentiel. Nous abordons donc celle du traitement.

Un cas aussi favorable à l'ovariotomie nous fait penser de suite à cette opération. La femme et le mari, à qui connaissance est donnée des diverses pratiques dirigées contre les kystes ovariques de l'espèce, veulent, la femme surtout, une mesure prompte et radicale. Nous acceptons donc l'ovariotomie réclamée avec instance. Il s'agit, dès lors, de fixer un jour pour l'opération. Le flux menstruel qui seul pouvait nous préoccuper, arrivant, chez M^me^ Scheers, toujours après un délai de vingt-huit jours, devait se représenter le 12 septembre. Comme il ne durait jamais plus de

trois bons jours, nous fixons l'opération au mardi 19 suivant. Malgré un régime substantiel, l'observance de toutes les lois de l'hygiène, un bain chaud général et le calme moral réel de la femme, les règles se firent attendre jusqu'à la fin de la nuit du 17 au 18 septembre. Fallait-il opérer le lendemain 19?

Le flux ménorrhagique s'opérait sans trouble. Selon son habitude, la patiente perdait peu de sang. Elle se trouvait dans des conditions excellentes de santé. Elle insistait pour être au plus tôt débarrassée. Toutes les dispositions étaient prises pour l'action. Les aides que j'avais convoqués, étaient présents. Personne ne combattait l'idée de l'extirpation ovarique. Nous inspirant de la conduite tenue par notre judicieux et consciencieux maître, M. le professeur De Roubaix, qui ne vit pas de contre-indication dans la présence des règles et qui réussit sans incident fâcheux une ovariotomie pratiquée, le 17 janvier 1882, sur une femme réglée en ce moment et moins favorablement douée que M^me^ Scheers, nous suivîmes cet exemple et nous nous mîmes à l'œuvre dans la salle vaste et bien éclairée de l'hopital Saint-Pierre.

Les précautions antiseptiques furent prises. Des pulvérisations phéniquées abondantes avaient été faites le 18 dans la place. Celle-ci fut chauffée et maintenue à 22° c., le 19, dès la première heure du jour. Mes aides et moi nous nous lavâmes les mains au savon blanc et puis à l'acide phénique. Le ventre de la patiente fut nettoyé d'abord avec du savon blanc et de l'eau tiède, frotté ensuite avec de l'éther et lavé enfin avec une solution phéniquée forte. Deux centigrammes d'acétate de morphine furent insérés sous la peau de l'avant-bras droit de la femme. L'anesthésie fut obtenue

par le chloroforme et le spray produit par un pulvérisateur à vapeur. Tous les instruments par groupes répondant aux différents temps de l'opération furent plongés dans un baquet en zinc à compartiments renfermant 50 gr. d'acide phénique, 100 gr. de glycérine et 900 gr. d'eau, solution forte. La femme fut enveloppée de laine et de flanelle chauffée partout, sauf sur le territoire de l'opération. Elle avait été purgée la veille par 30 gr. d'huile de ricin. Elle fut endormie sur la table d'opération. Entretemps le pudendum fut rasé et la vessie vidée. Le vagin reçut des injections chaudes, tant pour en éliminer le sang que pour en élever la température. L'ovariotomie proprement dite, commencée à 9 h. 45 m., put heureusement être menée lestement dans l'ordre suivant, en nous plaçant entre les jambes de l'opérée.

1er *temps*. — Incision de 0,15 c. couche par couche, d'abord de haut en bas, pour la peau, le long de la ligne brune; ensuite de bas en haut, sur conducteur, en suivant la ligne blanche sans pouvoir respecter dans toute son étendue la gaine aponévrotique du muscle droit antérieur gauche de l'abdomen, et enfin, de bas en haut, pour le péritoine, à l'aide d'un bistouri boutonné concave sur le tranchant, dont le dos arrondi s'appuyait sur la face palmaire de notre indicateur gauche introduit entre le kyste et la face postérieure de la paroi abdominale antérieure. Application de quelques pinces hémostatiques sur les tronçons des veines et des artérioles coupées. Perte de sang insignifiante arrêtée avant l'ouverture du péritoine.

2me *temps*. — Écartement des bords de la plaie par les mains des aides, dont la température est constante et sensiblement égale à celle de l'opérée. Recherches vaines des

adhérences antérieures du kyste avec le péritoine pariétal, du côté gauche de la femme, avec la main gauche, et de son côté droit, avec la main droite. Destruction partielle de bas en haut des adhérences kysto-épiploïques de la face antérieure de la tumeur et de la partie inférieure de l'épiploon dans les limites permises par la longueur de l'incision abdominale. Écoulement sanguin peu important arrêté par quelques pinces de Péan.

3e *temps*. — Ponction du kyste et évacuation de son contenu albumineux filant, sirupeux, de couleur plombée pâle, à l'aide du gros trocart de Spencer Wells, fixé par ses griffes aux parois kystiques.

4e *temps*. — Destruction des adhérences kysto-épiploïques existant entre la face supérieure de la tumeur et la partie élevée du grand épiploon. Extraction lente et sans secousse de la poche presque complètement vidée. Aucune adhérence ni latérale, ni postérieure. Résection de la portion ci-devant adhérente de l'épiploon après la pose de deux anses de catgut n° 3, comprenant chacune la moitié de la partie à réséquer.

5e *temps*. — Pose du clamp triangulaire de Sp. Wells, fortement serré avec le davier indépendant qui s'y adapte, tout près de l'insertion du pédicule au kyste. Pédicule peu épais, large de 0,08 et long de 0,10 cent. A 0,04 c. du clamp et de l'utérus, petite ouverture produite par déchirure entre les bords du pédicule. Passage par cet orifice d'un long fil double de catgut n° 4. Section de l'anse par son milieu donnant deux chefs étreignant chacun la moitié de la largeur du pédicule. Striction au même niveau, par un fil de catgut n° 4, du pédicule dans son entier. Section du pédicule à 0,02 c. au-dessus de la ligature et en dessous du

clamp. Éloignement de la tumeur. Nombreuses et volumineuses artères dans le moignon pédiculaire non liées pour ne pas multiplier les ligatures et parce qu'il y a lieu d'avoir confiance dans la ligature en masse. Refoulement dans le ventre du moignon pédiculaire. Vérification de l'ovaire non opéré qui est sain et qui à notre grand étonnement est *l'ovaire droit*. Tous les fils des ligatures internes sont coupés à 0,005 mm. du nœud.

6e *temps*. — Toilette du péritoine, rendue un peu longue et difficile non à cause de l'abondance du sang qui toutefois s'est augmentée d'une certaine partie du liquide du spray — l'hémorrhagie a été très-faible — mais par suite d'un peu de ballonnement intestinal, provenant du défaut d'administration de quelques grammes de bismuth après le purgatif riciné. Placement de l'épiploon au devant des intestins.

7e *temps*. — Nous nous plaçons près du flanc droit de l'opérée. Nous dirons plus tard la raison de ce changement de position. Suture entrecoupée du péritoine, *isolement* avec l'aiguille fine et droite de M. De Roubaix et du catgut n° 1. Application d'une douzaine de ces sutures de manière à adosser de part et d'autre un centimètre de la face profonde du péritoine. Le relief des bords de la plaie faite à la séreuse existe donc vers l'extérieur. La juxtaposition des deux lèvres de l'incision est adéquate. Aucun entrebaillement n'est possible entre elles. Pose de sept sutures entrecoupées profondes, comprenant dans leurs anses tous les autres plans de la paroi abdominale, peau, tissu cellulaire, aponévroses et muscles, faites avec la plus forte aiguille de M. le professeur De Roubaix et le catgut n° 3, placées à environ 0,015 mm. l'une de l'autre et à deux centimètres

de la solution de continuité. Trois points de suture entrecoupée superficiels, interposés çà et là pour assurer l'affrontement complet sur toute la ligne des lèvres de la plaie réduite à une longueur de 10 à 11 c. par suite de la rétraction des parois du ventre. En tout donc 10 points de suture. Aucun drain, ni extra ni intra-abdominal.

Pendant toutes ces manœuvres, 8 ou 10 feuilles de mousseline préalablement bouillies et rendues antiseptiques, chauffées dans une solution phéniquée faible et bien exprimées sont mises sur le ventre à droite et à gauche pour y empêcher la déperdition de calorique. Ces pièces sont remplacées par d'autres lorsqu'elles se refroidissent.

8e *temps*. — Nettoyage avec solution phéniquée et éponges chaudes des téguments salis par le sang. Protective en gutta percha antiseptique. Une douzaine de feuillets de gaze phéniquée recouvrant tout le ventre, sans mackintosh qui est remplacé par une feuille de gutta percha dépassant partout les bords des pièces sous-jacentes et se mettant en rapport avec la peau à laquelle elle se colle de manière qu'elle empêche de tous côtés l'accès de l'air vers la plaie. Bandes de gaze antiseptique roulées autour du corps. Ouate maintenue sur tout l'abdomen par de nouvelles bandes antiseptiques de gaze, enveloppant le ventre, les lombes et les cuisses en double spica. L'opérée est habillée de flanelle propre, sèche et chaude et est placée dans son lit chauffé par de nombreuses bouillottes.

Tout est fini. L'opération a duré quarante minutes, y compris le temps de pansement. Nous nous félicitons de la rapidité de son exécution, car nous n'ignorons pas que les longueurs des manœuvres opératoires sont une des principales causes de la mortalité par suite de l'ovariotomie.

Mme Scheers est placée dans une salle spéciale, chauffée, où elle continue à dormir, tant du sommeil chloroformique que du sommeil morphinique. Elle a bon aspect. La figure est assez colorée. Le pouls est développé sans trop de fréquence. La respiration est ample et calme. Le sang menstruel a continué à s'écouler de la matrice. Il reparaît à la vulve pendant que les derniers soins sont donnés à la toilette.

*Examen du kyste.* — Le kyste est multiloculaire. Une grande poche, celle que nous avons ponctionnée, a pu recevoir six litres d'eau quand nous avons voulu en connaître la capacité. Le liquide albumineux filant, de consistance sirupeuse, que nous avons extrait pendant le 3e temps de notre opération, avait été versé quand nous en avons voulu apprécier le volume. D'autres petits kystes, variant de la grosseur d'une noix à celles d'un œuf, sont répandus çà et là sur le pourtour du plus grand et ont le même contenu que lui. Tous sont indépendants les uns des autres; ils ne communiquent nullement entre eux. Le liquide ne renferme aucun caillot sanguin. Dans un endroit de la tumeur, correspondant à la face qui regardait le flanc gauche, se trouve un amas de pochettes dont les parois sont épaisses, dures, de consistance fibreuse. C'est ce que nous avons reconnu pendant notre examen diagnostique. Nous estimons que cette partie représente le corps même de l'ovaire gauche altéré. La coque de la grande loge a l'épaisseur d'une pièce de cinq francs et est très résistante. La surface externe du kyste est polie et luisante comme un péritoine sain, sauf dans les endroits offrant les traces des légères adhérences contractées entre elle et le grand épiploon. La surface interne est également lisse. On y sent quelques

bosselures dues à la saillie de petites poches kystiques peu nombreuses. La tumeur complètement remplie d'eau mesurait environ 0,20 c. de profondeur, 0,30 de hauteur et 0,25 de largeur ou 15000 centimètres cubes. Seule l'extirpation de cette pièce pathologique pouvait amener la guérison.

*Suites de l'opération et traitement de l'opérée.* — Après une heure de sommeil, à son réveil, M^me^ Scheers, eut un vomissement muqueux. Glace.

2 h., sondée. 150 gr. d'urine. Lavement laudanisé 0,50/10. Sommeil de 3/4 d'heure.

3 h., 2 vomissements légèrement verdâtres. Glace. Somnolence jusque 4 heures.

4 h. Sondée, 150 gr. d'urine.

4 1/2 h. Se plaint de douleurs très légères au bas du ventre avec sensation de tension. Cela est dû à la compression du pansement.

5 h. Prend un peu de faro, puis a 3/4 d'heure de sommeil.

6 1/2 h. Un vomissement. Sondée. Température 37°,5; 7 h., lavement laudanisé. 7 1/2 h., un vomissement. Glace. 8 h., pouls 100; respiration 24; température 37°3. Injection hypodermique 0,01 centigramme de morphine.

20 *Septembre*. Nuit calme. Sommeil par intervalles. A vomi 5 fois. Glace. Légère agitation avant chaque vomissement; 1 h. matin et 4 1/2 h., sondée; 5 h., a vomi un lombric; 7 h., sondée, lavement laudanisé, un peu d'agitation, injection de morphine; 7 1/2, vomissement muqueux abondant; 9 h., analyse des urines depuis le moment de l'opération. Cette analyse, faite par M. le professeur Rommelaere, fournit des indications extrêmement favorables : légère proportion d'albumine; pas de sucre; biliverdine; aucun indice d'intoxication phénique. *Urée* 14 gr. 32 c.; *chlo-*

*rures* 9 gr. 50 c.; ; *phosphates* 3 gr. 56 c.; 10 h., sondée, sommeil léger; 12 h., vomissement verdâtre. Glace; 2 h. soir, température 37°,6; lavement laudanisé, sondée, sommeil; 5 h., pouls 90, la malade se sent tout à fait bien; 5 1/2 h., lavement laudanisé; pouls 96; respiration 16. Deux cuillerées à soupe de lambic; sondée; léger malaise; injection de morphine; 6 h., température 37°,5; 9 1/2 h., une cuillerée lambic; sommeil.

21 *Septembre.* Nuit calme, sommeil bon; 5 h. matin, sondée; 7 h., température 37°,6; lavement laudanisé; pouls 96; respiration 17. Urine de 24 heures, 625 gr. Densité 1028, un peu plus foncée que la veille, donne la réaction de la bile, mais plus de trace d'albumine. Très satisfaisante. *Urée* 14 gr. 60 c., *chlorures* 5 gr. 62 c., *phosphates* 1 gr. 72; 10 1/2 h., sondée; 2 1/2 h. du soir, température 37°,8; sondée; lavement laudanisé; urine légèrement verdâtre; 4 1/2 h., température 37°,7; pouls 100; respiration 16; 5 1/2 h., pouls 104; respiration 20; 7 h., température 37°,8; sondée, lavement laudanisé. La malade a pris environ 250 gr. de lambic et un jaune d'œuf, ce qui explique cette légère augmentation de P. T. R.; 11 h., sondée.

22 *Septembre*, 4 h. matin. La malade a dormi toute la nuit; 7 h., p. 100; t. 38°; r. 20; 8 1/2 h., lavement laudanisé. Tartine, bol de café fort. Urine 1000; densité 1015. Plus d'albumine du tout. *Urée* 20 gr. 10 c., *chlorures* 4 gr. 50 c., *phosphates* 1 gr. 25 c. D'après M. Rommelaere, la diminution de la quantité des chlorures indique la formation du pus quelque part; mais cependant cette diminution n'est ni assez rapide, ni assez considérable pour faire croire à un processus inflammatoire profond. M. Rommelaere certifie que le péritoine n'est pas en cause, car dans ce cas l'on

verrait la quantité des chlorures tomber rapidement à un et même en dessous d'un gramme. 12 h., sondée; soupe à la bière, biscotte, un œuf; 3 h. du soir, sondée; lavement laudanisé; 5 h., soupe à la bière, biscotte, œuf; 6 1/2 h., température 37°,8; léger gargouillement dans le ventre; 7 h, lavement laudanisé; sondée. Minuit, sondée.

22 *Septembre*. Nuit très bonne. Sommeil peu interrompu; 5 h. matin, sondée; 7 h., température 37°,6; tartine, café. *Urines* 900, *densité* 1018; *urée* 18 gr. 75 c., *chlorures* 3 gr. 15 c., *phosphates* 1 gr. 93 c. La diminution des chlorures confirme de plus en plus M. Rommelaere dans sa conviction quant à la formation du pus, surtout que l'on constate en même temps un peu de resserrement du pouls. Dans tous les cas, elle ne constitue pas une indication de renouveler le pansement aujourd'hui; 11 h., sondée; lavement laudanisé; 11 1/2 h., bol de bouillon; 2 h. soir, un morceau de poulet; 4 1/2 h., sondée; 6 1/2 h., température 37°,8; lavement laudanisé; 10 h., sondée.

24 *Septembre*, 2 h. matin, sondée; 7 h., nuit très bonne; sommeil calme; température 37°,6; tartine, café; 7 1/2 h., sondée; 9 h., *urine* 880, *densité* 1016, *urée* 18 gr. 75 c., *chlorures* 4.60, *phosphates* 1 gr. 90 c. L'urine est légèrement trouble, mais pâlit par la chaleur. Ce trouble s'accentue par l'ébullition et ne disparaît qu'incomplètement par l'addition d'acide azotique. Elle ne donne pas la réaction de Gmelin, ni à froid, ni à chaud. Léger ballonnement du ventre; pas d'indication de défaire le pansement; 10 h., bol de lait, un œuf; 12 h., sondée, un morceau de poulet; 4 h. soir, sondée; 4 1/2 h., soupe à la bière et deux œufs; 6 h., lavement laudanisé; 6 1/2 h., température 37°,2; 7 h., sondée; bon état général.

25 *Septembre*, 2 h. matin, sondée; 6 1/2 h., sondée; nuit très bonne, température 37°; 7 h., café, deux œufs, une tartine; 9 h., pouls 96; respiration 21; *urine* 1500 gr., *densité* 1012, *urée* 21 gr. 10 c., *chlorures* 3 gr. 91 c., *phosphates* 1 gr. 70 c. Le ballonnement du ventre est un peu plus accentué; 10 h., sondée, lavement avec huile de ricin, 15 gr. et un jaune d'œuf; 10 h. 15 m., selle peu copieuse, gaz en grande quantité, lavement laudanisé; 10 1/2 h., bol de bouillon; 11 1/2 h., mange de bon appétit un morceau de poulet; 3 h., sondée, morceau de poulet; 5 h., café, un jaune d'œuf; 6 h., température 36°,6; 7 h., sondée; 11 1/2 h., sondée.

26 *Septembre*, 5 h., sondée, nuit très bonne; 7 h., température 36°,6; café, deux œufs, tartine; 9 h., sondée; *urine* 700 gr., *densité* 1025, *urée* 20 gr., *chlorures* 2 gr. 80 c., *phosphates* 1 gr. 82 c. Le ventre est ballonné, le pouls serré. M. Rommelaere conseille de ne plus différer le pansement. On chauffe la place et l'on y fait des pulvérisations phéniquées; 10 h., donc 7 fois 24 heures après l'opération, il est procédé au pansement. La plaie n'a donné qu'un peu de suintement sanguin. Elle est fort belle, un peu rougie par les sutures et parfaitement réunie. La moitié des points de suture en catgut n° 3 n'a pas subi même un commencement de résorption. On remarque dans le trajet de quelques-uns d'entre eux, surtout inférieurement, où jusqu'ici la femme s'est plainte de douleurs légères, quelques gouttes de pus qui proviennent probablement du séjour trop prolongé du catgut de mauvaise qualité non résorbé et agissant comme corps étranger. Les anses ne servent plus à la coaptation des bords de la plaie. Elles se meuvent dans les tissus qu'elles ont en partie coupés. On enlève tous les fils dont quelques-uns seulement sont amincis. La réunion par

première intention est complète. Le ventre n'est pas douloureux, mais la percussion indique la nécessité de débarrasser l'intestin des matières fécales qui s'y trouvent en assez grande quantité. Application d'un pansement semblable au premier; 10 1/2 h., purgatif : 30 gr. d'huile de ricin; bol de bouillon. Entre 3 et 4 heures, deux selles liées. On peut désormais donner à manger et à boire à la femme ce qu'elle désire dans la limite de ses besoins; 6 1/2 h., température 36°,8, la plus basse que l'on ait observée. De 7 h. du soir à minuit, trois selles. Pendant les défécations, l'urine n'a pas été recueillie, le 26 et le 27. En conséquence, l'analyse n'a pu déterminer la quantité précise des éléments dissous dans les urines. Toutefois, pour 560 gr. d'urine, du 26 au 27, et 650 gr., du 27 au 28, on trouve 2 gr. 80 et 2 gr. 60 de chlorures, augmentation rapide de ces sels immédiatement après l'enlèvement des sutures, car l'opérée pouvant boire et manger à volonté a largement uriné. Cette augmentation a progressé jusqu'au 3 octobre, jour de la dernière analyse, qui accuse 8 gr. 40 c. de chlorures. Jusqu'à ce jour le pouls, la température, la respiration, le sommeil, les fonctions digestives, etc., ont pris des allures de plus en plus physiologiques. Le 28 septembre, un 3e et dernier pansement phéniqué a été fait. Le 30, il a été remplacé par de la ouate et un bandage de corps en flanelle. Ce jour-là, Mme Scheers s'est levée et promenée dans la salle. Elle est complètement guérie. Toutes ses fonctions s'exécutent bien jusqu'au 3 octobre, 15 jours après l'opération.

Le 3 octobre, au matin, Me Scheers est prise d'un accès de migraine, dont elle souffre quelquefois, et qui a cessé le 4. La journée est bonne. Le 5, apparaît, sans autre symptôme alarmant, une violente céphalalgie que nous ne pou-

vons attribuer qu'au séjour à l'hôpital, dans un air plus ou moins confiné auquel l'opérée n'est point habituée. Comme elle est bien portante d'ailleurs, et qu'elle a repris ses forces, nous lui conseillons de partir pour Wesembeek, ce qu'elle fait avec empressement.

Un mot encore sur un événement qui s'est passé le 27, le 28 et le 29 septembre. Pendant ces trois jours, un écoulement sanguin, d'égale abondance à celui des règles habituelles, a fait éruption, sans douleur comme sans malaise, par les parties génitales, 4 jours après la fin de la dernière évolution menstruelle. Sans doute, la nature a senti le besoin de verser au dehors un trop plein amené dans l'utérus par les manœuvres de l'opération ou par celles du pansement du 26 et le changement de linge qui l'a suivi.

Réflexions. — *Position du chirurgien et des aides.* — Durant les six premiers temps de l'opération, j'ai pris position entre les jambes de la patiente appuyées sur deux tabourets placés à ma gauche et à ma droite, près des pieds de la table au bord de laquelle était ramené le siége de Me Scheers. Deux aides, MM. les professeurs Sacré et Dubois, se trouvaient l'un à gauche et l'autre à droite, vis-à-vis des flancs de la femme. Ils étaient plus spécialement chargés de me seconder. M. Thiriar, le troisième aide, entre M. Dubois et moi, devait assurer le service des éponges. Un quatrième, près de l'extrémité de la table et de la tête de Me Scheers, devait l'endormir, surveiller la respiration, la circulation, etc. Un cinquième, à ma droite, entre M. Sacré et moi, dirigeait la pulvérisation. Un sixième, enfin, circulant librement derrière moi, me passait les instruments demandés. Chacun était à l'aise. La distribution des acteurs de la scène rendit facile le rôle de chacun d'eux.

Avec elle, les aides ont la liberté de leurs mouvements et ne se gênent pas entre eux. L'opérateur se trouve isolé de tout contact avec ses voisins et ne peut être embarrassé par eux. Il est mieux protégé par les jambes de l'opérée contre la galerie des curieux, toujours nombreux, si l'action se passe à l'hôpital. Il voit aussi bien son champ opératoire que s'il était latéralement placé. Il pratique aussi aisément *vers soi* les incisions qu'il fait sans conducteur de haut en bas que dans la position latérale droite, ou que de bas en haut dans la position latérale gauche. Il introduit plus commodément *devant soi* la sonde cannelée sous les plans qui doivent être sectionnés sur conducteur. Cette section offre la même commodité plus grande. L'introduction du doigt indicateur, par l'ouverture péritonéale, dans l'abdomen, pour servir de guide au bistouri boutonné qui va couper la séreuse de bas en haut et le mouvement ascensionnel de cet instrument sont plus faciles. Dans l'exécution de toutes ces manœuvres, le chirurgien ne doit pas se tordre sur son axe vertébral. Il introduit sans gêne, à tour de rôle, ses mains entre les parois adominales et le kyste pour découvrir et détruire les adhérences antérieures, à gauche de la femme avec sa main gauche, à droite avec sa main droite. Il voit mieux ce qui se passe dans le ventre *des deux côtés à la fois*, sans placer sa tête au-dessus de l'orifice abdominal et sans obscurcir le champ opératoire. Il a plus de sûreté dans la main pour plonger *devant soi* le trocart dans le kyste, que s'il introduit cet instrument de bas en haut, de sa droite vers sa gauche, s'il opère de la main droite; de sa gauche vers sa droite, s'il opère de la main gauche. Il use plus commodément de ses deux mains pour attirer *vers soi*, de haut en bas, le kyste, l'extraire et décol-

ler à gauche et à droite les adhérences latérales, supérieures ou profondes, s'il y en a, pendant que les aides principaux entre-baillent la plaie en attirant vers eux les plans abdominaux qu'ils ont à la main. Plus facilement, il découvre les hémorragies, pose les ligatures veineuses ou artérielles et fait la toilette dans les *deux fosses iliaques*, parce que le regard y plonge mieux des deux côtés avec un léger mouvement de latéralité des yeux, sans se pencher au devant de l'hiatus abdominal pour visiter la fosse iliaque près de laquelle il se trouve dans la station latérale, position penchée qui ne laisse pas pénétrer la lumière dans le champ d'opération ou d'action. Sans plus d'embarras, il place et fixe le clamp sur le pédicule, étreint cet organe dans les ligatures et le sectionne.

Je me suis placé à regret le long du flanc droit de l'opérée pour passer les points de suture — 7$^{me}$ temps — non pas parce que *dans tout état de cause* cette situation est préférable pour exécuter ce temps, mais parce que je n'étais muni que d'aiguilles non coudées de M. le professeur De Roubaix et que ces aiguilles doivent se tenir et être mises en jeu comme un trocart, c'est-à-dire *devant soi*. Mais, armé d'une aiguille coudée à angle droit de l'ingénieux clinicien de Saint-Jean ou d'une aiguille mobile sur un porte-aiguilles, le chirurgien devant l'opérée placerait sans plus de difficulté les sutures d'une lèvre de la plaie à l'autre; il ne se dérangerait pas et ne dérangerait pas ses aides. En outre, dernier avantage, ayant conservé sa position entre les cuisses de l'opérée, il pourra, lui, fatigué des longueurs de son travail et couvert de sueur, dans une atmosphère surchauffée dans l'intérêt de la patiente, il pourra, dis-je, exécuter avec moins de gêne la partie la plus pénible du

pansement, l'enroulement des bandes autour du corps et des cuisses en double spica.

Dans la salle où nous avons opéré, la lumière tombe directement du plafond vitré qui surplombe la table de misère. Cette disposition de la place est éminemment favorable à la distribution de la clarté du jour et permet au chirurgien de prendre l'emplacement qui lui convient le mieux, soit devant, soit sur les côtés de la femme. On sait la position que j'ai prise et la raison de cette position. Je la prendrai encore à l'avenir, à l'hôpital et ailleurs même, si le jour vient d'une des faces de la chambre d'opération. Dans ce dernier cas, je mettrai la tête de la patiente près de la fenêtre par laquelle la lumière arrivera.

J'ai tenu a donner ces détails, parce que j'ai vu naître un certain étonnement à l'annonce de la position que j'allais prendre; que, parmi les ovariotomistes, les uns se placent sur les côtés, d'autres au devant, et d'autres encore sur le côté et au devant de la femme, suivant les temps de l'opération, et que j'ai voulu exprimer les motifs de mes préférences, étant résolue la question de provenance de la lumière et de la position de la patiente.

*Absence de drain.* — Je n'ai posé aucun drain, ni extra, ni intra-abdominal. On m'a demandé la raison de cette abstention. Voici ma réponse : d'après la notion que je me fais de l'office rempli par cet appareil, je ne devais pas en placer primitivement, lors de la fermeture de la plaie. En effet, le drain, vis-à-vis d'une plaie, y joue d'abord le rôle de corps étranger. A ce titre, il ne devrait jamais avoir sa place dans une blessure où l'on veut assurer, *sur toute la ligne*, la réunion immédiate par première intention. Mais il a une autre fonction qui doit faire oublier l'inconvénient

que je viens de signaler : il favorise l'écoulement du sang et de l'exsudat survenus à la suite du traumatisme, exsudat dont la nature s'empare dans les limites suffisantes à ses réparations. S'il n'y a pas d'hémorrhagie, si le liquide réparateur n'est pas en excès, il est évident que le drain est inutile, qu'il est même nuisible, contraire à une cicatrisation rapide, par première intention, sur toute l'étendue de la solution de continuité. Or, dans notre ovariotomie, la plaie des plans abdominaux, par sa minceur, sa netteté, la possibilité de mettre en contact, les uns avec les autres, les éléments anatomiques de même nature et l'absence de suintement hémorragique, devenait une solution de continuité semblable aux surfaces avivées de la lèvre dans l'opération du bec-de-lièvre, et si, dans ce dernier cas, après la suture labiale, quelle qu'elle soit, on ne s'avise pas de faire le drainage, sera-t-il commandé de le faire dans le premier, après la suture abdominale? Non, il eût été inutile, nuisible même à une réunion totale, rapide, par première intention. Nous en resterons là pour ne pas ajouter qu'un drain, chez notre opérée, eût pu par son voisinage, peut-être gêner, agacer le péritoine, empêcher la soudure de la plaie de cette séreuse et y amener ou favoriser l'établissement d'une péritonite. Par ces considérations, je n'ai donc pas voulu placer de drain superficiel chez M^me^ Scheers. Je ne comprendrais pas cet appareil appliqué aux cas si simples de l'espèce et je ne l'admettrais que *consécutivement* dans les accidents inflammatoires de quelque importance, dont on serait prévenu par la diminution des chlorures urinaires.

Si je ne comprends pas le *drain primitif* extra-abdominal, je ne comprends pas davantage ce même appareil intra-

abdominal qui n'a ses indications que dans les cas d'hémorragies, d'abcès profonds, de péritonite et de septicohémie. Oh ! alors c'est là, entre tous, le moyen héroïque qui sauvera bien des existences.

*Erreur concernant le kyste malade.* — J'ai diagnostiqué un kyste de l'ovaire droit. Tout concourait à me faire croire à la justesse de cette diagnose. Après avoir vu tous ceux qui ont examiné M^me^ Scheers partager mon opinion, j'ai cependant trouvé que l'ovaire gauche seul était malade. Notre erreur commune prouve les difficultés contre lesquelles viennent se heurter les chirurgiens, lorsqu'il s'agit de préciser, avec la certitude de ne pas se tromper, lequel des deux organes est le malade. Heureusement ces erreurs ne sont nullement préjudiciables aux intéressées.

*Sutures.* — Le 26 septembre, sept jours après l'opération, à la levée du premier pansement, j'ai trouvé que plusieurs fils de catgut, n° 3, n'avaient pas subi même un commencement de résorption, et qu'ils avaient provoqué, inférieurement surtout, une certaine rougeur inflammatoire, un peu d'ulcération sur leurs trajets et la sécrétion de quelques gouttes de pus. On se souvient que M. Rommelaere m'a averti, dès le 22, par l'analyse des urines, qu'un processus inflammatoire *superficiel* existait, et que cet avertissement fut maintenu le 23. L'événement reconnu vrai au renouvellement du pansement, est venu donner raison au savant professeur et affirmer la vérité des découvertes que son incessant travail lui a révélées. Pour amener ces accidents, le catgut était peut-être de mauvaise qualité, ce qui n'arrive jamais aux fils de métal. Comme ceux-ci sont si bien tolérés par les tissus, ne serait-il pas mieux de les préférer aux fils de catgut pour exécuter les sutures non perdues ?

*Ovariotomie pendant les règles.*—J'ai opéré Mme Scheers pendant ses règles. « Pour éviter les effets désastreux que la congestion pourrait déterminer sur l'utérus, on fixera le moment de l'opération à environ huit jours après la cessation des règles. » Tel était le langage tenu, en 1873, par M. Gallez, de Châtelet, dans son histoire des kystes de l'ovaire. Ce langage fut approuvé par l'Académie royale de médecine de Belgique, qui couronna ce mémoire envoyé au concours de 1868-1870. Il était l'écho des opinions régnantes à cette époque dans le monde des ovariotomistes. Aujourd'hui encore, des chirurgiens célèbres, à juste titre, en ce qui concerne l'extirpation de l'ovaire, s'abstiennent de faire cette opération pendant l'évolution menstruelle. J'ai, sans propos délibéré, il est vrai, agi autrement. Ne dois-je encourir aucun reproche?

N'oublions pas que la menstruation est une fonction physiologique qui s'exerce à ses moments au même titre que d'autres fonctions, telles que les sécrétions biliaire, urinaire et autres, et qui, par le fait de cet exercice régulier, témoigne de la bonne santé de la femme. Nous avons donc opéré Mme Scheers dans l'exercice complet de ses fonctions, dans la plénitude de sa santé. Mais il est certain néanmoins que les manœuvres auxquelles sont soumis les viscères abdominaux et spécialement les organes génitaux, en partie directement malmenés, doivent y déterminer une congestion plus ou moins forte. Il n'en faut d'autre preuve que l'écoulement sanguin qui survient parfois par le vagin peu de temps après l'ovariotomie, comme conséquence d'un *raptus sanguinis* vers la matrice.

S'il en est ainsi en dehors de la période menstruelle, où l'utérus n'a que la quantité physiologique de sang qu'il doit

avoir pour se nourrir, ce même raptus ne sera-t-il pas autrement considérable pendant les jours de ménorrhagie où l'organe utérin est déjà en surcharge? Volontiers nous admettons l'affirmative. Mais s'ensuit-il que cette situation soit nuisible au succès de l'ovariotomie entre temps pratiquée? Ici le doute m'envahit. La péritonite est la maladie inflammatoire à redouter dans les premiers jours qui suivent l'extirpation de l'ovaire. Mais la congestion utérine n'entraîne pas forcément l'inflammation péritonéale. Lorsque la nature ouvre les parois vasculaires de la muqueuse utérine, fermées en dehors de la période menstruelle, pour écouler le trop plein survenu à la suite de l'ovariotomie, cette même nature, toujours prévoyante et toujours soucieuse de la conservation de l'individu, se refusera-t-elle à laisser ouvertes, à ouvrir même plus largement, si le besoin s'en fait sentir, ces mêmes parois non fermées pendant le temps des règles? Dans l'un comme dans l'autre cas, n'aura-t-on pas, si c'est nécessaire, une décharge proportionnée à la surcharge produite? Cette décharge, qui se fera d'une façon continue et qui agira à la manière des sangsues et de l'écoulement sanguin, que ces annélides provoquent pour décongestionner et prévenir le passage de l'état congestif à l'état inflammatoire, ne sera-t-elle pas un bienfait favorable au succès de l'ovariotomie? Le cas de M^me^ Scheers répond à ces questions. Dans l'état ordinaire, le flux cataménial de cette femme dure trois jours. A la suite de son opération, commencé dans la nuit du 17 au 18, il a cessé le 22, c'est-à-dire le cinquième jour, et M^me^ Scheers n'a pas eu de péritonite. Elle a perdu un peu plus longtemps que d'habitude, assez longtemps sans doute pour évacuer de la matrice le trop plein occasionné par l'opération, car elle n'a eu aucun

symptôme incommodant marqué de congestion utérine, telles que douleur dans les profondeurs du bas-ventre et pesanteur lombaire, autrement que dans sa vie courante. Sans prétendre que, de ce fait, il faille conclure à l'utilité de choisir l'époque menstruelle pour exécuter une ovariotomie, je me contenterai de constater que mon opération et celle M. le professeur De Roubaix attestent toutes deux que *nuls ont été les dangers réels courus par nos opérées pendant l'évolution de leurs règles, de par cette évolution physiologique.*

Deux faits, dira-t-on, ne suffisent pas à ériger un principe tel que celui-ci : *Les règles ne sont pas un obstacle à l'ovariotomie.* Sans doute, mais il y a ici à faire valoir autre chose que la *quantité.* On doit tenir compte des efforts de la nature au profit de la conservation de la personne opérée, efforts bien établis par les considérations que j'ai émises ci-dessus et par la pratique ovariotomique. On doit encore estimer la *qualité* des faits acquis. Qu'on n'oublie pas que nous avançons des faits positifs de guérison contre lesquels, dans l'espèce, des faits négatifs de mort ne prévaudront pas tous et toujours. Nous sommes sûrs que les règles n'ont aucune influence nocive. Mais, lorsque les opérées ont une complication, on peut toujours se poser la question suivante : à quelle cause est due cette complication? La réponse n'est pas toujours certaine. Les faits ne sont pas toujours bien interprétés. On n'est pas chaque fois assuré d'être dans le vrai quand on attribue à la présence des règles des accidents qui surgissent bien en leur absence. Nos succès ont donc autrement de la valeur que les insuccès qui ont servi à jeter l'épouvante dans l'esprit des chirurgiens. Je n'appuie cette conclusion que sur deux

réussites récentes obtenues à Bruxelles. Il est indubitable que je pourrais en grossir le nombre si je consultais la littérature médicale.

A coup sûr, les ovariotomistes, qui se refusent à opérer pendant la ménorrhagie, basent leur refus sur des statistiques; mais celles-ci sont-elles l'émanation des faits produits dans des situations identiques à celles dont profitent nos contemporains? Non, sans doute. Expliquons-nous.

Aujourd'hui, pour extirper l'ovaire, nous nous mettons sous la protection de l'antisepticisme. Il est avéré qu'avant d'employer cette méthode on avait plus de mécomptes que maintenant et que, grâce à elle, bien des insuccès sont actuellement évités, qui ne l'auraient pas été jadis. Sans doute, l'usage des agents antiseptiques ne met pas d'une façon absolue à l'abri des complications redoutées après l'ovariotomie. Mais tout chirurgien de bonne foi doit se rendre à l'évidence des faits et admettre qu'à la faveur des antiseptiques, l'ovariotomie a vu diminuer sa mortalité dans des proportions considérables.

Ce n'est pas la méthode antiseptique seule qui contribue à rendre l'extirpation de l'ovaire moins meurtrière. On a perfectionné le manuel opératoire. On sait aujourd'hui comment il faut agir vis-à-vis du pédicule et du péritoine pour assurer des succès plus nombreux. On a étudié d'une manière plus approfondie la terrible complication du shock; on en a fait mieux connaître la nature, le mécanisme, l'étiologie, la prophylaxie et les indications thérapeutiques. Nous renvoyons pour s'en convaincre à la thèse déjà citée de M. Thiriar, ouvrage basé sur des faits probants et sur des expériences faites au laboratoire de physiologie de l'Université de Bruxelles. L'auteur dans ce travail a jeté

sur la question du shock, comme sur celles de l'occlusion abdominale, du pédicule et d'autres, une lumière vive et émis des idées qui, appliquées dans la pratique ovariotomique, assureront bien des succès qui n'auraient pas été remportés autrefois.

La chimie a été aussi consultée. Elle a dit son mot pour éclairer le chirurgien dans le traitement des ovariotomisées. L'analyse des urines émises par les opérées a été faite, depuis le jour où l'ovaire fut extirpé jusqu'au moment où tout danger eut disparu. M. le professeur Rommelaere, qui s'est occupé de ce sujet à l'hôpital Saint-Pierre, est arrivé à faire des découvertes qui tiennent du prodige. Ce savant clinicien déclare qu'une diminution rapide des chlorures de l'urine, au bout de 24 heures, par exemple, est l'indice d'un travail suppuratif quelque part dans le champ opératoire ; qu'une descente rapide de ces chlorures en dessous d'un gramme et même à un gramme est le signe diagnostique d'une suppuration intra-abdominale ; que la descente très prompte de ces sels urinaires annonce l'imminence ou l'existence de la péritonite et de la septicohémie. Voilà des principes nettement établis par des faits bien observés. En effet, le médecin de Saint-Pierre a annoncé un jour à M. le dr Vanvolxem, sur la persistance de l'abaissement des chlorures de l'urine d'une opérée de cet habile chirurgien, qu'une collection purulente avait son siége dans le ventre. La réouverture de l'abdomen au-dessus de l'ombilic, l'écoulement du pus par cet orifice trois jours après l'annonce, et des selles renfermant beaucoup de matière purulente, à partir du quatrième jour, donnèrent raison au perspicace professeur de clinique interne de Saint-Pierre. On a vu que l'examen des urines de mon opérée a été fait par M. Rom-

melaere. On a pu lire ces déclarations des 22, 23, 24 et 26 septembre, d'après ce simple examen, sans qu'il ait visité la plaie de M^me^ Scheers. On a pu se convaincre que ses affirmations, relatives à la présence et au lieu de la sécrétion du pus, à l'état du péritoine, aux indications de respecter d'abord et de renouveler ensuite le pansement, ont été de tous points reconnues exactes, à la levée de l'appareil antiseptique.

De ce qui précède, il résulte que le pansement antiseptique rigoureux, le refoulement dans le ventre du pédicule lié avec du catgut, la suture entrecoupée du péritoine dont les bords sont adossés par leur face séreuse, suture indépendante de celle des autres plans abdominaux affrontés tous ensemble et chacun l'un à l'autre dans leurs éléments similaires, et que les notions acquises, relativement au shock donnent aujourd'hui plus de succès qu'autrefois en ovariotomie. Il en résulte encore que l'analyse des urines, appliquée au diagnostic des complications inflammatoires, suppuratives et septicohémiques, est une arme acquise à la thérapeutique pour mieux prévenir, combattre, arrêter ces complications et par conséquent avoir plus de guérisons.

La situation des ovariotomistes du jour diffère donc de celle des ovariotomistes du passé. Les statistiques du passé ne peuvent plus servir à semer les alarmes, ni à jeter l'effroi dans l'esprit de nos contemporains. Les faits nouveaux, se passant sous le régime des progrès actuels de la science et de la pratique, doivent avoir de l'autorité. C'est sous leurs auspices et sous leur égide protectrice que des entreprises nouvelles doivent se faire. En avant donc l'ovariotomie, même dans les cas où les règles évoluent et surprennent le chirurgien au moment où toutes les dispositions sont prises pour cette opération.

Qu'on ne s'étonne pas de ce cri qui peut paraître audacieux encore, mais seulement à des esprits timides et attardés. Ce sont les progrès scientifiques et pratiques qui me le font pousser. Je suis convaincu que l'avenir nous réserve d'autres découvertes devant servir aux succès de l'ovariotomie. La science est à l'œuvre et son travail avance. Tous les jours il se fera de nouvelles conquêtes. On perfectionnera encore le manuel opératoire déjà si avancé de nos jours. Les causes d'insuccès seront mieux étudiées et mieux connues. On parviendra à mieux les prévoir, les prévenir ou les combattre et à en triompher. Les règles scientifiques, les indications et les contre-indications seront plus précises. On se rendra plus aisément compte de ce que l'on fera, de ce que l'on devra faire ou ne pas faire et du pourquoi de ses actes. M. Rommelaere, qui peut rendre actuellement aux ovariotomistes les services que l'on sait, continuera ses investigations si bien commencées. Il fera parler un jour l'urée, les urates et les phosphates, comme il a fait parler les chlorures de l'urine. D'autres imiteront cet intelligent et infatigable chercheur dans la même voie ou dans d'autres voies. L'ovariotomie, qui est déjà une opération courante, sera plus facilement acceptée. On ne verra même plus reculer devant elle les chirurgiens les plus pusillanimes. Ils seront armés pour la victoire. On ne verra plus de sujet d'épouvante et d'alarmes dans l'extirpation de l'ovaire pendant l'évolution menstruelle, comme on paraît l'y voir encore maintenant. La grossesse même ne sera plus une contre-indication à l'opération radicale, qui déjà compte dans le présent plusieurs succès conquis malgré une position concomitante semblable.

On admettra sans difficulté ces allégations, si l'on com-

pare les entreprises actuelles avec celles des temps pré-listériens. Il y a une dizaine d'années n'y avait-il pas contre-indication à l'extraction d'un kyste ovarique jeune d'âge, de volume petit ou moyen, dont la constitution uni ou multiloculaire et le contenu étaient inconnus parce qu'il n'avait pas été ponctionné, contre lequel aucun essai thérapeutique n'avait été dirigé, qui ne gênait que peu ou pas du tout les fonctions organiques du voisinage. C'est un kyste ovarique, semblable à celui que j'ai opéré, qu'il faut toujours rechercher pour l'opération et qu'il ne faut jamais manquer d'extraire quand il se présente.

En effet, s'il est vrai qu'un kyste vieux et volumineux a eu le temps d'émousser la sensibilité du péritoine et de diminuer les risques de voir s'établir une péritonite consécutive à l'ovariotomie, il est non moins vrai qu'il exige une plus grande incision abdominale pour son passage et qu'il profite de son long séjour dans le ventre pour contracter des adhérences nombreuses, étendues, épaisses et solides. Si la ponction est un agent de diagnostic capable de faire connaître la qualité du contenu et la constitution uni ou multiloculaire avec ou sans parties dures de l'altération ovarienne, cette manœuvre, elle aussi, est éminemment favorable à la production des adhérences ci-dessus mentionnées. Or, ces adhérences, il faut les détruire. Cette destruction ne se fait pas sans traumatisme intra-abdominal, sans blessures des nerfs viscéraux, sans risques d'hémorragies primitives ou consécutives, sans souillures étendues à de vastes espaces dans le ventre, sans grands embarras dans la toilette ni sans longueur de temps, durant lesquelles le péritoine et les viscères qu'il recouvre sont trop peu ménagés, toutes conditions qui exposent les opérées

soit au shock, soit à la péritonite, soit aux abcès, soit à la septicohémie.

Si la ponction seule peut donner l'espoir d'une guérison, — rare, n'est-ce pas? — ou inspirer l'emploi d'un procédé curatif, on sait par expérience que cet espoir est presque toujours déçu et que les procédés curatifs autres que l'ovariotomie finissent trop souvent par aboutir à de meurtriers désastres.

Si l'on tient compte de ces considérations, croit-on sérieusement qu'aujourd'hui encore, en présence des progrès de la science et de la pratique, il faille laisser vieillir et grossir un kyste de l'ovaire, parce qu'il ne gêne que peu ou pas ou parce qu'on ne sait pas ce qui peut arriver? Pense-t-on sincèrement qu'il faille différer une opération radicale parce que, faute d'une ponction, on ne connaît ni le contenu ni la constitution d'une tumeur reconnue d'ailleurs pour être un kyste ovarique? Juge-t-on pour de bon qu'il soit utile d'essayer des traitements internes ou des procédés opératoires de thérapeutique curative autres que l'extirpation de l'organe malade? Je ne le pense pas, à moins que la femme ne refuse cette radicale exécution. Tout le monde sans doute partage cette opinion.

Voilà donc bien des contre-indications qui ont fui devant le progrès. Or, le progrès marche, sa marche est incessante. Grâce à lui, bien des contre-indications disparaîtront encore. A sa faveur, on verra grandir le domaine où l'ovariotomie va porter ses exploits et remporter ses victoires. C'est pourquoi nous répétons: Ovariotomie en avant! *Audaces fortuna juvat*, surtout si les audacieux travaillent sous la bannière du progrès.

Appendice. — Le 19 octobre, 30 jours après son opéra-

tion, Mme Scheers revint me voir. Elle me déclara jouir d'une parfaite santé. L'examen auquel je me livrai vis-à-vis de son ventre me donna la conviction que la guérison était définitivement acquise. La cicatrice linéaire, réduite à 7 centimètres de hauteur, est solide et épaisse et ne laisse subsister aucune crainte d'un relâchement dans l'avenir.

Observation II. — Mme Goossens, de Wavre, se présente à ma consultation en octobre 1881. Elle est petite de taille, d'un embonpoint marqué, d'un tempérament bilioso-nerveux, d'une constitution autrefois robuste, mais quelque peu affaiblie aujourd'hui. Elle est âgée de 53 ans. Depuis l'âge de 15 jusqu'à 32 ans, époque de son mariage, elle fut toujours bien réglée. Enceinte dès les premiers rapprochements sexuels, elle avorta sans cause connue après six semaines de conception. Treize mois après cet accident, elle mit au monde un premier enfant à terme. Elle donna le jour à un second, à 34 ans, et à un troisième et dernier, à 36 ans. Ses trois couches se sont bien passées. Elle a nourri elle-même tous ses enfants pendant un an. En dehors du temps de ses grossesses et de l'allaitement, elle fut toujours régulièrement menstruée. Réglée normalement pour la dernière fois en janvier 1881, elle resta ensuite 9 mois sans voir reparaître le flux cataménial. Depuis octobre 1881, elle fut, à intervalles variables, réglée trois fois et perdit beaucoup de sang, des caillots volumineux même, pendant quatre jours : nous parlons de ces dernières évolutions menstruelles, en octobre 1882, au moment de l'ovariotomie.

Elle a généralement joui d'une bonne santé. Elle a fait une seule maladie sérieuse, la fièvre typhoïde, à 10 ans. Toutes ses fonctions s'exécutent ordinairement bien. Elle

est quelquefois tourmentée par une fluxion hémorrhoïdale.

Elle vient me consulter, afin que j'apporte remède au gonflement exagéré et progressif de son ventre qui, depuis 11 ans, a commencé à se développer et n'a cessé de s'accroître jusqu'à ce jour. Elle s'inquiète de cet accroissement contre lequel les médications internes ont été impuissantes. Elle est gênée et par la masse et par le poids qu'elle doit porter. Elle se déshabille et se soumet à mon examen.

*Aspect du ventre.* — Le ventre est plus volumineux qu'à la fin de la grossesse. Il est uniformément arrondi dans tous les sens. Le point culminant se trouve au nombril. Les vergetures, dans cet état de distension, sont larges, rapprochées et nombreuses. On ne voit guère de veines sous-cutanées abdominales; la ligne brune, bien visible, est étroite et rectiligne. Le ventre conserve sa forme, quel que soit le décubitus; qu'il soit dorsal, latéral gauche ou droit. Cette circonstance peut provenir ou de la distension extrême et de la forte tension des parois abdominales, comprimant leur contenu, ou de la soudure de ces parois avec une tumeur interne, ou bien de ces deux causes réunies, ou enfin d'une tumeur solide et fixe intra-abdominale. La femme, dans ses différentes attitudes, ne sent rien se mouvoir en elle. Le décubitus dorsal est le seul qu'elle peut affecter pendant son sommeil.

*Palpation.* — En passant mes doigts sur le ventre, je constate partout la même résistance molle des plans abdominaux, depuis la ligne horizontale sus-pubienne jusqu'à la même ligne épigastrique et d'un flanc à l'autre. Je ne perçois aucune bosselure ni aucune dureté.

*Percussion.* — Dans toutes les positions prises par la

femme, la percussion plessimétrique rend un son mat sur tout le ventre, sauf au creux épigastrique, où se manifeste une légère sonorité due soit à l'estomac vide, soit au colon transverse. La percussion digitale agissant dans l'un des flancs fait sentir la fluctuation à la main qui recouvre le flanc opposé.

*Mensuration.* — La mesure du corps, prise à la hauteur du nombril, accuse 1 mètre 50 centimètres de circonférence; nulle autre mensuration n'a été faite.

*Pression.* — Une pression très forte exercée partout sur le ventre ne me donne aucun indice capable de m'éclairer sur la nature du mal.

*Auscultation.* — L'auscultation ne m'en apprend pas davantage.

*Examen vaginal.* — Par le toucher vaginal, je rencontre un utérus mobile transversalement, de bas en haut et d'avant en arrière. Le col utérin est assez volumineux, de consistance physiologique et placé au centre du bassin à la profondeur de la longueur de mon index. Percutant sur le ventre avec la main, je sens la fluctuation par le vagin en avant de la matrice. Le petit bassin, partout où je peux atteindre, est indemne de tumeur solide appréciable. A l'aide du speculum, le col utérin m'apparaît avec sa forme et sa coloration normales, mais ayant un volume exagéré d'un tiers environ. Des mucosités épaisses s'échappent de l'utérus, de même que du vagin, qui est rouge et granulé. Il y a donc dans ces organes une hypersécrétion qui tient à une congestion passive causée par l'abondance et l'hypertrophie des veines et par la pression produite par la tumeur intra-abdominale sur le système veineux du petit bassin. L'anus et le rectum sont également en surcharge sanguine hémorrhoïdale.

*Toucher rectal.* — La matrice est mobile dans le sens antéro-postérieur et de bas en haut. Sa face inférieure n'offre aucune bosselure. La concavité sacrée est libre de production pathologique dure quelconque.

La défécation est régulière et la miction facile. Aucune grande fonction n'est gênée dans son exercice. Il y a de la fatigue dans les reins et une sensation de grande pesanteur dans le ventre, occasionnée par le poids qui s'y trouve.

Le diagnostic de la maladie de M^me^ Goossens, qui m'a déclaré avoir vu grossir son ventre de bas en haut, sans arrêt depuis 11 ans, ne me paraît pas discutable. Elle est atteinte d'un immense kyste de l'ovaire, à contenu liquide, sans bosselures ni parties solides appréciables et par conséquent uniloculaire *probablement*.

Accordant peu de confiance à tout traitement autre que l'ovariotomie dans ce cas, je propose cette opération à ma cliente qui, pusillanime à l'excès, la repousse et m'avertit qu'elle refuse de se prêter à la ponction même, si je la lui propose. Elle me supplie d'essayer des médicaments internes pour faire partir ce qu'elle appelle *l'eau de son ventre.* L'iodure de potasium, l'iodure de fer et tous les diurétiques y passèrent sans succès, depuis octobre 1881 jusqu'en juillet 1882. Le 18 de ce dernier mois, je fus appelé à Wavre pour faire la ponction. Le ventre mesurait 1 m. 63 c. J'en retirai dix-sept litres et demi d'un liquide presque noir, de consistance sirupeuse, renfermant des caillots sanguins noirs, du volume de la canule d'un gros trocart à paracentèse. A la suite de cette évacuation, la respiration qui était gênée redevint normale. Le ventre s'aplatit complètement. La matité persista jusqu'au-dessus de l'ombilic, sans doute à cause des adhérences du kyste avec le péritoine pa-

riétal. Je ne pus distinguer de tumeur particulière. J'en conclus à l'existence d'un kyste uniloculaire probable, adhérent à la face postérieure de la paroi abdominale antérieure, d'autant plus que j'essayai en vain, par des pressions exercées sur le ventre de haut en bas, de faire descendre la poche vers le petit bassin, pendant que le liquide s'écoulait. Les extrémités inférieures, la paroi abdominale et les reins, fortement infiltrés, se dégonflèrent en quelques jours. Mais le kyste reprit aussitôt du volume et ramena peu à peu l'état auquel avait remédié ma ponction. Le 8 septembre, au bout de cinquante deux jours, une seconde ponction devint nécessaire et fut pratiquée par M. le dr Houbotte, qui recueillit seize litres et demi d'un liquide analogue au premier, sauf qu'il était plus pâle et dépourvu de caillots sanguins. Même soulagement consécutif, même reproduction de la situation au bout de vingt-huit jours. Le 6 octobre, est pratiquée par le confrère Houbotte une troisième ponction qui donne issue à dix-sept litres de liquide plus pâle encore, mais de même consistance que le précédent. Mme Goossens, affaiblie et amaigrie, trouvant que les ponctions ne lui sont d'aucune utilité, qu'elles doivent se rapprocher sans cesse et ne tarderont pas à l'épuiser et à la conduire au tombeau, revint le 10 octobre se soumettre à mon examen. A la suite de cette démarche, elle consentit à se laisser extirper l'ovaire malade. A cet effet, elle entra le jeudi 12 à l'hôpital Saint-Pierre.

Je l'ai dit plus haut, Mme Goossens a perdu de ses forces et de son embonpoint. Ses muscles se sont atrophiés. Elle se trouve cependant en état de subir une opération qui se fait d'ordinaire sans grande perte de sang. Elle se dit physiquement capable d'y résister. Toutes ses fonctions s'exécutent d'ailleurs à souhait.

Le 13 octobre, en sept jours, le ventre a passablement regagné du volume. Le corps mesure 0,92 c. de circonférence. La distance du pubis à l'appendice xyphoïde compte quarante-trois centimètres, et celle de l'épine iliaque antérieure et supérieure au nombril, vingt et un. Le ventre est plus bombé à gauche qu'à droite du nombril.

Afin de permettre à M^me^ Goossens de s'habituer dans son nouveau séjour, de lui enlever la frayeur qu'elle subit de se trouver dans un hôpital et de lui faire prendre confiance dans la réussite de l'opération, je diffère celle-ci et la fixe au 18. Entretemps, M. le professeur Rommelaere voulut bien se charger quotidiennement de l'analyse des urines qui, malgré un régime tonique abondamment mis à profit, furent reconnues très pauvres en chlorures; elles n'en donnèrent en moyenne que 3 gr. environ par jour. Ces quantités devaient nous servir de point de comparaison avec celles qui seraient constatées après l'opération. Le 17, au matin, M^me^ Goossens prend 30 gr. d'huile de ricin et, après purgation, à partir de 3 heures de relevée, une cuillerée à soupe par heure de la potion suivante : subnitr. bismuth, 10 gr., aq. coïs, 100 gr., syrup. morph., 30 gr., afin de réduire les gaz intestinaux et de diminuer les mouvements péristaltiques et le volume des intestins.

L'opération se fit dans le service de M. Vanvolxem, dont je me plais à louer la parfaite obligeance envers moi, comme je suis heureux de le remercier de son bienveillant et éclairé concours. Elle eut lieu le 18, exactement de la même manière que celle de M^me^ Scheers, décrite dans l'observation précédente. Je n'ai donc pas à en parler en détail. Je signalerai seulement ici les particularités qui lui sont propres.

L'incision des parois abdominales fut faite d'abord sur une étendue de 0,15 c. entre le pubis et le nombril. Il me fut possible, par cette ouverture, d'aller reconnaître et de détacher à gauche, au niveau des points ponctionnés et au-dessus et de bas en haut, avec le bord cubital de ma main gauche, les adhérences assez solides établies sur la plus grande partie de la moitié antérieure gauche du kyste, et d'exécuter la même manœuvre avec le bord cubital de ma main droite du côté droit de la femme, vis-à-vis des adhérences moins nombreuses et moins fortes de ce côté. L'incision fut prolongée à gauche de 0,02 ou 0,03 c. au delà du nombril après la ponction kystique, pour détacher au sommet de la tumeur les dernières adhérences antérieures avec l'abdomen et le grand épiploon, et extraire la masse pathologique. Pendant cette manœuvre, je découvris çà et là des adhérences peu fortes avec l'intestin. Elles furent détruites sans difficultés comme sans hémorragies sérieuses. Celles-ci cédèrent à quelques ligatures en catgut. Une hémorragie plus sérieuse et plus tenace se révéla dans un point du mésentère, vers la troisième vertèbre lombaire, où une plaque de quelques centimètres de surface avait contracté une union très intime avec la face postérieure du globe ovarien. Cette hémorragie céda à quelques ligatures perdues en catgut, aussitôt que le ventre fut débarrassé du kyste et qu'on put s'en occuper spécialement.

Pendant que je procédais à la ligature du pédicule et à l'enlèvement de la tumeur, mes aides se chargeaient de saisir plusieurs vaisseaux ouverts et d'en faire la ligature avec des fils en catgut. Ces manœuvres simultanées abrégèrent la durée de l'opération et exposèrent moins longtemps le péritoine et les viscères au contact de l'air extérieur. Cette pra-

tique peut avoir son utilité lorsqu'on opère sous une température inférieure à celle du corps humain.

La suture du péritoine fut faite avec du catgut n° 2, celle des parois abdominales, au moyen de fils d'argent, parce que j'étais encore sous l'impression des légers accidents inflammatoires, suppuratifs et ulcératifs dus au catgut employé dans le cas de M^me^ Scheers. Les sutures métalliques, au nombre de 9, furent parfaitement tolérées. Elles furent posées pendant que j'étais placé entre les jambes de la femme.

L'opération avait commencé à 9 h. 25 m. Le ventre était fermé à 10 h. Quelques moments après, la femme pansée, habillée de flanelles chaudes et sèches, était replacée dans son lit, où elle s'éveilla, à l'appel de son nom, à 10 1/2 h. Elle était restée endormie et insensible pendant plus d'une heure. Elle n'avait actuellement aucune souffrance. Sa circulation et sa respiration s'exécutaient comme avant l'opération. Seulement elle était rouge écarlate et transpirait énormément. Par suite de la négligence de la personne préposée à la surveillance du thermomètre, nous nous étions tous trouvés, pendant l'opération, dans une atmosphère de 38° c. !

*Examen de la tumeur.* — J'ai sectionné le pédicule dans son milieu. Il avait une dizaine de centimètres de largeur et de longueur. L'ovaire malade était le gauche. La tumeur est constituée par une vaste poche ayant contenu naguère 17 1/2 litres de liquide et en ayant donné aujourd'hui, 18 octobre, 8 litres, en 12 jours écoulés depuis la dernière ponction. Les parois minces, parfaitement lisses sur leurs deux faces, ont seulement l'épaisseur d'une pièce de deux francs. Aux côtés de cette partie principale sont attachées deux tumeurs distinctes, éloignées de quelques cen-

timètres l'une de l'autre, constituées par un agglomeré de petits kystes et de parties solides blanches, ressemblant à du tissu encéphaloïde. Ces deux agglomérés ont chacun le volume d'un gros cœur d'homme adulte. Ont-ils pris ce développement dans ces derniers temps ? C'est ce que j'ignore. Malgré le soin que j'ai apporté à l'examen du ventre de Mme Goossens, au 18 juillet, après ma ponction, je n'ai pu en constater la trace. M. Houbotte, après la 3e ponction, a cru sentir quelque part, dans le flanc droit, des parties solides dont la présence lui a échappé pendant la réplétion du kyste et nous a échappé encore avant l'opération. Cette dernière circonstance nous engagea à maintenir le diagnotic du kyste uniloculaire probable. On sait à quoi s'en tenir à cet égard. Nous faisions erreur. Il faut en conclure qu'une diagnose certaine, relativement au nombre des loges kystiques, est bien difficile. L'ensemble des parties solides du kyste pesait 1250 gr. Au moment de l'opération le contenu est fortement albumineux, de consistance sirupeuse bien prononcée, de couleur gris pâle. J'ai omis de prendre la densité, mais elle dépassait à coup sûr 1050. Mme Goossens, au plein développement de sa tumeur, portait donc dans son ventre un poids de plus de 20 kilos. M. le professeur Rommelaere a bien voulu examiner le kyste et son contenu. Voici la note qu'il m'a transmise à ce sujet. « Un fragment de la tumeur, de la grosseur d'une noix, contient un kyste ayant le volume d'une noisette et renfermant un liquide muqueux — ce liquide se trouble par l'acide acétique et est soluble dans un excès d'acide-paralbumine. — La paroi du kyste est tapissée par un épithélium cylindrique caliciforme. Dans le reste de la tumeur, on ne trouve que du tissu conjonctif et des parois kystiques

ouvertes. Dans le stroma, on ne découvre aucune structure spécifique. Le liquide extrait du grand kyste est mélangé de sang. Ce liquide est visqueux et renferme une très forte proportion d'albumine. Il n'y a pas d'autres éléments morphologiques que ceux du sang, globules blancs et rouges. Mesure 8250 gr. Urée 12 gr. 43. Chlorures 70 gr. 12. »

Du 18, jour de l'opération, au 22 matin, M^me^ Goossens se trouva dans un état très satisfaisant. Le pouls régulier et plein oscilla entre 136 maximum et 100 minimum le 21; la respiration calme et facile, entre 30 maxima le 20 et 22 minima le 21; la température entre 38° maxima le 18 et 36°,9 minima le 21, avec bonne chaleur et légère moiteur à la peau. Les aliments, composés de vin, bière, lait, gelée de viande, café, jaunes d'œufs en lait-de-poule ou avec café noir, crême au vin, glace, étaient accueillis avec plaisir et bien digérés sans pesanteur d'estomac comme sans éructations. Il y avait de la constipation sans aucune sensation de surcharge intestinale. Cinq lavements de 30 gr. d'eau et de 0,50 centigr. de laudanum furent passés, retenus et absorbés tous les jours. Le sommeil était calme et réparateur et l'intelligence nette. Le cathétérisme se faisait selon le besoin. Les urines avaient belle apparence. Soutenu par cet ensemble de symptômes favorables, j'espérais un succès prochain. M. Rommelaere, seul, n'était pas tranquille. Chaque matin il analysait les urines de vingt-quatre heures et découvrait, dans la faible quantité et la diminution constante des chlorures, un sombre présage.

En effet, le 22, au matin, l'opérée est agitée, mal à l'aise sous son pansement. J'essaie de le relâcher. Il y a un soulagement momentané. Mais le malaise recommence vite et rend la patiente nerveuse. Elle mange peu, trouve tout trop

salé. Croyant la soulager, je lui fais passer un lavement gras, composé d'eau, d'un jaune d'œuf et d'huile d'olives. Des selles s'ensuivent. L'état ne change pas. Le 23, au matin, M. Rommelaere m'annonce une nouvelle diminution des chlorures, à 1,10. — Voir plus loin le tableau indicatif des quantités journalières. — Cependant il n'ose affirmer encore qu'il y ait autre chose qu'un état inflammatoire réparateur dans les bords de la plaie. J'examine scrupuleusement mon opérée. Le pouls est à 116, la respiration à 24 et la température à 36°,9; la peau est moite. L'état général me satisfait presque. J'enlève le pansement. Je trouve le ventre très ballonné, mais il n'est le siège d'aucune douleur, même sous une forte pression. L'appétit n'est pas mauvais, sans être bon. Il n'y a pas eu d'évacuations alvines. Les fils d'argent n'ont provoqué aucune réaction inflammatoire. Il n'y a sur le ventre aucune apparence ni de sang, ni de sérosité, ni de pus. Les lèvres de la plaie paraissent réunies sur toute la ligne. Cependant, en tiraillant ces lèvres en sens contraires, on aperçoit un léger écartement superficiel du derme, par places, inférieurement, au niveau de deux points de suture, le premier et le troisième. Cet écartement dans lequel il n'y a ni pus, ni sérosité, ni sang, est dû à la trop forte constriction des sutures métalliques qui ont détruit vis-à-vis de leur point d'application, la juxtaposition adéquate primitive des plans organiques similaires. La réunion profonde est solide et complète. L'opérée est prostrée. Croyant à un état de stupeur intestinale, suite du laudanum absorbé et à un embarras dans le tube digestif, dû au bismuth administré le 17 et le 18, je prescris une cuillerée à soupe, chaque heure, de la potion suivante : sulf. strychnin, 0,015 milligr.; aq., 180 gr.; syr. cort. aur., 30 gr.

Je remplace, par du linge de toile frais, le costume de flanelle dont Mme Goossens se plaint, et je fais un nouveau pansement antiseptique. Dans l'après-midi, la situation s'améliore. Des selles surviennent. La nuit est bonne.

Le 24, à 9 heures du matin, le pouls est à 116, irrégulier et faible; la respiration à 24, régulière et facile; la température à 36°,9. Les chlorures sont tombés à 0,60.

M. Rommelaere me fait savoir que quelque chose de grave se passe dans le ventre de l'opérée et qu'il faut ouvrir cette cavité. J'enlève un troisième point de suture, le second. Je détruis la réunion qui est solide dans tous les plans, surtout dans le péritoine, qui cède difficilement aux efforts de la sonde cannelée. Par des pressions fortes sur les régions iliaques, plusieurs doigts étant maintenus à travers la plaie entr'ouverte pour empêcher l'éruption des intestins, une grande quantité de liquide séro-sanguin s'échappe du petit bassin. Le ventre s'affaisse considérablement. Je place un drain gros comme un doigt au fond du bas-ventre. Je fais, par ce tuyau, d'abondantes injections d'eau phéniquée à 12 pour 1000, jusqu'à ce que cette eau ressorte claire comme à son entrée. Le ventre étant bien lavé et vidé, j'attache le drain à la peau avec un fil d'argent et je replace trois points de suture métalliques à la plaie.

A 4 1/2 heures de relevée, la situation est meilleure. Le pouls, avec moins d'irrégularités et plus de plénitude, marque 112, la respiration, 24, et la température 37,1. L'opérée se trouve fort soulagée et contente. Le pansement mouillé est enlevé et remplacé, après une injection de 250 gr. de solution phéniquée à 12 pour 1000, qui revient non troublée.

Le 25, à 8 heures du matin, j'apprends que la nuit a été

bonne, avec sommeil profond. Le pouls bat 27 au 1/4, pour ainsi dire sans irrégularité; la respiration est à 20 par minute et la température à 36°,8. Je respecte le pansement qui est encore sec. L'opérée demande de la nourriture qui lui est accordée *largâ manu*. Il y a eu trois selles depuis seize heures. Trois lavements laudanisés seront passés dans les vingt-quatre heures. M. Rommelaere me transmet la quantité consolante des chlorures, 2 gr. 60 pour 600 gr. d'urine. 50 gr. environ de celle-ci ont été perdus aux moments des défécations. Le reste de la journée se passe bien; l'appétit se développe de plus en plus. La nuit s'écoule calme avec sommeil profond.

Le 26, à 8 heures, l'analyse des urines nous donne 5 gr. 50 centigr. de chlorures. Le pouls est à 108, la respiration à 21 et la température à 37°,2. L'état général est bon. L'appétit devient exigeant. Toutes les fonctions s'exécutent à souhait. Le pansement non mouillé est laissé en place. La journée et la nuit sont bonnes. Un peu de douleur se fait cependant sentir dans la fosse iliaque interne gauche, au niveau de la région où se trouve le pédicule de l'ovaire extirpé.

Le 27, au matin, la douleur pédiculaire a presque disparu. Le pouls est à 108, la respiration à 24, et la température à 37. Toutes les fonctions s'exécutent physiologiquement. Les chlorures sont montés à 8,77. Le pansement resté sec est conservé. L'opérée mange avec grand appétit tout ce qu'on lui offre.

Le 28, les chlorures urinaires ont atteint 10,15; la température 36°,8; le pouls 108, et la respiration 22. M^me^ Goossens ne souffre plus nulle part. Elle réclame, pour la journée, du pain, de la viande de bœuf et de mouton, des pommes de terre et des légumes, des œufs, de la bière, du

vin et du café. On lui accorde de tous ces aliments et elle en use largement. Le pansement est levé. Le ventre est encore légèrement bombé, mais non douloureux. La plaie n'a presque rien donné. Une injection d'eau phéniquée à 12 pour 1000, de 40 gr. environ, revient légèrement louche, à cause d'un peu d'exsudation qu'elle entraîne. On ne peut pas affirmer qu'il y ait du pus. Le gros drain est remplacé par un autre, du calibre d'une plume d'oie. Il est poussé au fond du petit bassin. Le pansement nouveau antiseptique est mis en place. La journée se passe à manger et à digérer. Vu la diminution des phosphates urinaires — voir le tableau des analyses — et la rapidité permanente du pouls, je prescris la potion suivante, à prendre par quarts, dans les vingt-quatre heures : hypophosphite de chaux, 1 gr.; teinture de digitale, 1 gr. 50 centigr.; eau, 180 gr.; sirop d'écorces d'oranges, 30 gr.; à 4 1/2 heures du soir, après un repas copieux, le pouls est à 100, la respiration est à 22 et la température vaginale à 38°,2. La nuit est bonne.

Les 29, 30 et 31 octobre, le 1er et le 2 novembre se passent dans les excellentes conditions du 28. Toutefois le 30, j'enlève le drain placé le jour du précédent pansement. Il commençait à agacer le fond du bas-ventre. Il était même obturé par un bouchon plus ou moins crémeux, semblable à du pus bien élaboré. Cette production jointe à la réaction qui se faisait sentir autour des fils métalliques, en place depuis onze jours, suffit à expliquer pourquoi les chlorures, montés, le 29, à 10,40, sont, le 30, descendus à 9 gr. J'enlevai toutes les sutures et je plaçai moins profondément un drain très mince. Les chlorures montent à 9,60, le 31 octobre, et à 11,20, le 1er novembre, jour où une indigestion causée, le matin, par la digitale et 0,025 milligr. d'opium pris la nuit, font descendre ces sels à 8,40. Tout médicament est sup-

primé. Je retire le drain et fais un pansement nouveau. Pendant tous ces jours le pouls varie de 100 à 116, la respiration de 20 à 26 et la température de 36°,4 à 38°. Sauf le vomissement signalé, tout marche à souhait. Le 3 novembre, je renouvelle le pansement et je constate la cicatrisation de l'orifice du ventre. Le 5, M^me^ Goossens part complètement guérie.

Voici les tableaux des analyses des urines de mes opérées, dressés par M. le professeur Rommelaere.

**Urines de M^me^ Scheers.**

| Dates. — 1882 | Quantités en cent. cub. | Densités. | Urée gr. | Chlorures gr. | Phosphates gr. | Observations. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 sept. | 1000 | 1032 | 14,32 | 9,50 | 3,56 | |
| 21 » | 625 | 1028 | 14,60 | 5,62 | 1,72 | |
| 22 » | 1000 | 1015 | 20,10 | 4,50 | 1,25 | |
| 23 » | 900 | 1018 | 18,77 | 3,15 | 1,93 | |
| 24 » | 880 | 1016 | 19,16 | 4,60 | 1,90 | |
| 25 » | 1500 | 1012 | 21,10 | 3,91 | 1,70 | |
| 26 » | 700 | 1025 | 20,00 | 2,80 | 1,82 | Une partie de ces urines a été perdue. Les chiffres sont donc inexacts pour toutes les colonnes. |
| 27 » | 560 | | 14,90 | 2,80 | 1,23 | |
| 28 » | 650 | | 7,18 | 2,60 | 0,50 | |
| 29 » | 1300 | | 16,98 | 5,85 | 1,06 | |
| 30 » | 1500 | | 16,58 | 6,00 | | |
| 1 oct. | 1400 | | 22,86 | 11,90 | 2,31 | |
| 2 » | 1900 | | 18,14 | 14,25 | 1,10 | |
| 3 » | 2100 | 1010 | 16,88 | 8,10 | 2,39 | |

**Urines de M^me^ Goossens.**

| Dates. — 1882 | Quantités en cent. cub. | Densités. | Urée gr. | Chlorures gr. | Phosphates gr. | **Observations.** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 oct. | 1000 | 1035 | 19,09 | 6,00 | 3,12 | |
| 20 » | 570 | 1032 | 20,91 | 2,56 | 3,95 | |
| 21 » | 600 | 1027 | 28,95 | 2,10 | 2,46 | |
| 22 » | 500 | 1030 | 25,63 | 1,50 | 2,09 | |
| 23 » | 550 | 1025 | 25,45 | 1,10 | 1,13 | Urines fortement uratées. Phosphates qu'il est impossible de doser, à cause des matières colorantes de la bile, modifiées par l'acide phénique. |
| 24 » | 600 | 1030 | 21,56 | 0,60 | | |
| 25 » | 600 | 1025 | 17,00 | 2,60 | | |
| 26 » | 1100 | 1020 | 23,32 | 5,50 | 1,79 | |
| 27 » | 1350 | 1013 | 16,95 | 8,77 | 0,47 | |
| 28 » | 1450 | 1016 | 13,39 | 10,15 | 0,50 | |
| 29 » | 1300 | 1020 | 16,23 | 10,40 | 1,40 | |
| 30 » | 1100 | 1017 | 13,57 | 9,90 | 0,94 | |
| 31 » | 1200 | 1020 | 16,89 | 9,60 | 0,93 | |
| 1 nov. | 1400 | 1018 | 16,97 | 11,20 | 0,96 | |
| 2 » | 800 | 1022 | 16,89 | 8,10 | 0,92 | |
| » | 1200 | 1018 | 19,29 | 8,40 | 1,95 | |

RÉFLEXIONS. — Par la lecture de ce qui précède on a vu que le kyste de M^me^ Goossens ne manquait pas d'adhérences. Celles-ci sont le résultat de deux causes : la première réside dans l'âge et le volume du kyste dont la patiente était atteinte d'une manière apparente depuis 12 ans; la seconde, dans les ponctions qui ont dû se succéder à d'assez courts intervalles. Les adhérences créent des embarras et des longueurs opératoires, en même temps qu'un traumatisme in-

terne toujours inquiétant, tant au point de vue des hémorragies primitives ou consécutives que des offenses faites au péritoine, aux nerfs et aux viscères abdominaux. Voilà pourquoi il faut condamner les longues attentes, en apparence autorisées par des espérances de guérison que des traitements internes peuvent faire concevoir et qui sont trop souvent déçues, et condamner aussi les ponctions qui, dans l'immense majorité des cas, n'ont qu'un résultat, l'épuisement et la mort de la malade. La ponction ne doit servir qu'à l'établissement d'un diagnostic sûr dans les cas douteux. Hors de là elle doit être rejetée de la thérapeutique de l'hydrovarie. J'ai réussi sans encombre l'ovariotomie de M^me^ Scheers, parce que le kyste était jeune, petit et pour ainsi dire sans adhérence; j'ai réussi aussi celle de M^me^ Goossens; mais ce ne fut qu'en triomphant d'embarras opératoires et de complications consécutives, reconnaissant pour cause une situation mauvaise due aux adhérences que l'âge, la grosseur et les ponctions du kyste ont déterminées. La sérosité et le sang qui furent extraits du ventre de M^me^ Goossens provenaient, sans aucun doute, de la vaste adhérence du kyste au mésentère près de la région lombaire. C'est de là que sont partis les éléments qui, à bref délai, allaient rendre notre opérée victime de la septicohémie à laquelle elle n'a été soustraite que grâce aux analyses urinaires de M. Rommelaere. C'est ce savant clinicien qui, j'aime à le redire, par sa merveilleuse découverte, nous a fait rouvrir le ventre de notre opérée au moment où tous ceux qui, voyant M^me^ Goossens, ne jugeant et ne pouvant juger que par l'état général de sa situation, étaient loin de soupçonner qu'elle était sous le coup du danger imminent et meurtrier auquel elle a échappé. Hommage soit rendu à notre honorable collè-

gue. Ses travaux sont un bienfait pour l'humanité. Ils combleront de joie les chirurgiens. Ce ne sont pas eux seuls qui en tireront profit dans la pratique. Les médecins et les accoucheurs, eux aussi, en bénéficieront. La diminution des chlorures de l'urine dans la pleurésie, la péritonite soit simple, soit puerpérale, ainsi que dans d'autres maladies, dira quand les épanchements séreux seront remplacés par des sécrétions purulentes et marquera le moment précis où le bistouri, le drainage, les lavages phéniqués et toutes les pratiques antiseptiques devront entrer en action. Si, quand j'écris ces lignes, M. Rommelaere n'a pas dit tout ce que lui a appris son labeur incessant relatif à l'analyse des urines, je fais des vœux pour qu'il ne tarde pas à nous le communiquer. Il ne peut plus longtemps cacher une lumière qui doit briller d'un si vif éclat. Après cette digression à laquelle la reconnaissance envers mon intelligent et infatigable collègue ne m'a pas permis de me soustraire, je reviens à mon sujet et je formule la proposition suivante : Les kystes vieux, volumineux et soumis à la ponction étant plus sujets aux adhérences que les kystes jeunes, petits et non ponctionnés, et les adhérences étant la source d'accidents plus ou moins funestes, il faut extraire l'ovaire atteint d'hydrovarie aussitôt que celle-ci est découverte et qu'elle fait d'incessants progrès.

J'ai opéré M^me^ Goossens avec rapidité et sous une température très élevée, trop élevée à coup sûr pour les acteurs et les spectateurs de la scène. La rapidité est un élément de succès auquel on n'accorde généralement pas assez d'importance. Le péritoine, les viscères qu'il enveloppe, les plexus nerveux et les branches qui en émanent, longtemps exposés à l'air, se refroidissent, et le refroidissement de ces

organes fait courir à l'opérée de graves dangers. Il faut donc agir rapidement. Il ne faut cependant pas que ce soit au mépris des lenteurs nécessaires aux manœuvres dont la délicatesse commande les plus grandes précautions, ni aux dépens des soins à donner soit aux vaisseaux rompus, soit à la toilette du péritoine. Il y a sous ce triple rapport des indications très importantes à remplir et des exigences à satisfaire,auxquelles un sacrifice de temps s'impose et qu'il faut accorder sans marchander. C'est peut-être pour ne pas avoir consacré assez de temps à l'hémostase que j'ai vu se former, dans le petit bassin, la collection séro-sanguine qui s'y est accumulée. Une autre cause a peut-être apporté son concours à cet accident, c'est la température trop élevée à laquelle M^me^ Goossens a été exposée par suite de la négligence du préposé à la surveillance du thermomètre. Cette haute température de 38° centigrades, supérieure d'un degré à la moyenne du corps, a dilaté tous les vaisseaux de l'organisme, y compris ceux du ventre. Cette dilatation et la congestion consécutive peuvent ne pas avoir été contrebalancées par la compression abdominale, à dessein fortement exercée par les pièces du pansement antiseptique. Sans vouloir charger plus qu'il ne faut ces 38° de la responsabilité de ce qui est arrivé, je trouve qu'il est bon d'opérer sous une température moyenne de 25°, et que si l'on peut descendre jusque 22°, quand on sait que l'action sera rapide faute d'adhérences kystiques, il ne faut pas hésiter à porter le thermomètre bien au delà de 25°, si l'abdomen doit rester longtemps ouvert par suite des exigences de temps dues à la destruction des adhérences du kyste, à l'hémostase et à la toilette péritonéale.

J'ai établi plus haut que les ponctions ont un grave in-

convénient, celui de provoquer une union plus ou moins intime entre les kystes et les organes voisins. Elles en ont un autre qui a aussi sa gravité : elles donnent à la poche ponctionnée une activité sécrétoire plus grande qui épuise les malades. Mme Goossens, robuste et potelée, met 12 années à fournir 17 1/2 litres de liquide avant la première ponction. Une seconde devient nécessaire au bout de cinquante-deux jours et donne 16 1/2 litres ; une troisième s'impose au bout vingt-huit jours et procure 17 litres. Mme Goossens est alors fortement amaigrie et perd ses forces. En présence de tels résultats, il faut donc extraire plutôt que ponctionner les ovaires malades.

Dans ma première observation j'ai dit la raison pour laquelle je n'ai pas posé primitivement un drain dans l'abdomen de Mme Scheers. J'ai ajouté que je ne comprenais cet appareil que consécutivement placé pour combattre les complications qui surgissent au cours du traitement, et qu'il est alors, entre tous, le moyen héroïque qui sauvera bien des existences. Ce qui s'est passé chez Mme Goossens confirme la vérité de ces dernières paroles. Le drainage consécutif peut revendiquer sa part de concours dans la guérison de cette personne.

Mais, demandera-t-on, ne vaudrait-il pas mieux mettre primitivement en jeu un drain, dans tous les cas, pour prévenir les complications éventuelles, plutôt que consécutivement pour les combattre? J'estime que la mesure préventive ne doit pas être généralisée, car bien des ovariotomies guérissent sans elle, et puisqu'elle triomphe des complications dont l'analyse des urines signale l'arrivée ou l'existence assez tôt pour en avoir raison, je crois qu'il est préférable d'attendre les accidents éventuels, mais incertains,

pour ne pas multiplier les éléments inutiles, embarrassants même du traitement. Je ferais volontiers une concession au drainage préventif dans les cas où l'opération durerait longtemps et exposerait le ventre ouvert à un long et refroidissant contact atmosphérique, où un large traumatisme intra-abdominal aurait été pratiqué et ferait craindre des hémorragies consécutives, et où des blessures viscérales importantes n'auraient pu être évitées et feraient redouter des accidents inflammatoires. Encore dois-je dire, en manière de restriction, que l'on a vu des ovariotomies très compliquées et peu encourageantes réussir sans drain et sans accident. Il faudrait donc connaître les indications absolues du drainage préventif. C'est là un idéal que la pratique ovariotomique n'a pas atteint. Le problème est posé et l'avenir l'élucidera.

Les fils d'argent ont été tolérés jusqu'au 29 octobre, c'est-à-dire 10 jours pleins, sans exciter la moindre réaction dans les plans abdominaux de M^me^ Goossens. C'est seulement le 30 que j'ai vu ces fils causer une légère manifestation inflammatoire. Chez M^me^ Scheers les sutures en catgut n'ont pas été si bien supportées pendant sept jours d'application. Si, pour faire les ligatures internes perdues et la suture isolée, il est préférable d'avoir recours au catgut, ne vaut-il pas mieux, pour les sutures externes, placer des fils métalliques?

Je suis arrivé au terme de mon travail. J'ai exposé les faits simplement, tels qu'ils se sont passés. J'en ai tiré les conclusions qui m'ont paru naturellement en découler. Je n'ai pas la prétention d'avoir rien innové. Je me suis conformé à la pratique et à l'enseignement de mes devanciers pour obtenir mes deux succès. Je dois ces succès aux progrès réalisés surtout, dans ces derniers temps, dans le pansement des ovariotomies. Je les dois, le second au

moins, à la belle découverte de mon savant collègue, M. le professeur Rommelaere, à qui je ne puis assez témoigner publiquement ma reconnaissance.

(M. Depaire, premier vice-président, remplace M. Michaux à la présidence.)

**2. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. SNYERS, relatif à la pathogénie des accidents urémiques. — M. ROMMELAERE,** rapporteur.

Messieurs, le travail, que j'ai été chargé d'examiner avec mon honorable collègue M. Masius, comprend deux parties.

Dans la première, l'auteur rapporte sommairement les principales théories que l'on a émises pour rendre compte de la cause de l'urémie; il relate à cette occasion les expériences qu'il a entreprises pour s'assurer que ces théories ne reposent pas sur des procédés de recherches rigoureuses.

Nous nous bornerons à relever dans cette partie, assez écourtée du reste, quelques erreurs peu importantes relatives à la paternité de certaines de ces théories. Ainsi, l'auteur attribue à Wilson la théorie uréïque de l'urémie, alors que Richerand l'avait déjà fait connaître avant lui. Il en est de même de la théorie hydrémique qui a été mise en avant par Owen Rees, et que Traube a développée. L'auteur reconnaît lui-même que les idées de Traube avaient été émises antérieurement par Owen Rees; il aurait donc dû en toute justice, s'il tenait à donner à cette théorie un nom d'auteur, lui assigner celui d'Owen Rees, et non celui de Traube. *Suum cuique.*

Ces réserves n'enlèvent rien au mérite des recherches personnelles de M. le dr Snyers dans la critique expérimentale qu'il a faite de ces théories.

La partie principale du travail concerne la théorie de Feltz et Ritter, qui attribue la cause de l'intoxication urémique à la rétention des sels potassiques dans le sang. L'auteur rejette ces théories en se basant sur les expériences personnelles qu'il a entreprises en collaboration avec le dr Horbaczewski, assistant au laboratoire de chimie médicale de Vienne.

Ces expériences sont de deux ordres :

1) Les premières ont été faites sur des chiens auxquels il avait pratiqué la ligature des uretères;

2) Les secondes ont été entreprises sur le sang de deux femmes éclamptiques, en traitement dans le service du professeur Braun.

En comparant les résultats obtenus de l'analyse du sang dans ces deux ordres de recherches, avec la proportion moyenne des sels potassiques qui existent dans le sang des sujets sains, l'auteur n'a guère trouvé d'écart dans un sens favorable à la théorie de Feltz et Ritter; il a, au contraire, constaté que, dans deux cas sur quatre, le chiffre de sel potassique qu'il avait retrouvé était inférieur à la moyenne admise chez le sujet sain.

Nous nous bornerons à faire deux réserves relativement aux procédés de physiologie pathologique auxquels M. le dr Snyers s'est adressé.

La première a trait à la ligature de l'uretère, que l'auteur a employée pour chercher à provoquer l'urémie. Il y a là une confusion qui est de nature à vicier les conclusions de M. Snyers : la ligature des uretères n'amène pas l'urémie à sa suite; celle-ci, en effet, n'est pas le résultat de la rétention de l'urine, elle est la conséquence de la suppression de la fonction rénale. Or, par le procédé de la ligature de

l'uretère, M. Snyers ne réalise pas le processus de l'urémie. Le sujet qui succombe à une rétention d'urine n'est pas urémique.

La seconde réserve est relative aux points de comparaison que M. Snyers admet comme moyenne de la richesse du sang normal en sels potassiques. Il a analysé le sang de deux chiens, auxquels il avait lié les uretères, et de deux femmes éclamptiques; il a comparé ses chiffres à la moyenne fournie par l'analyse du sang normal. Il y a là une cause d'erreur, qu'il y a lieu d'éviter. Dans les recherches de cet ordre, qui devraient avoir un caractère essentiellement scientifique et précis, les analyses n'ont d'importance que si elles ont été faites sur le même sujet. C'est ce qui rend les recherches chimiques de physiologie pathologique si longues et si pénibles. Mais, quand ces conditions ne sont pas réalisées, il y a lieu de ne pas conclure d'une manière trop absolue.

M. Snyers termine son travail en constatant l'insuffisance des théories émises jusqu'aujourd'hui sur la nature de l'urémie. Il reconnaît que la théorie de Scholten mérite actuellement la préférence. Nous admettons cette conclusion qui est légitimée par l'état actuel de la science.

En résumé, le travail de M. Snyers est un essai dans la voie de la physiologie pathologique de l'urémie, qui a le mérite de l'originalité ; les résultats qu'il rapporte, corrigés par les réserves que nous avons formulées, méritent d'être consignés ; ils conservent, en effet, une valeur absolue, puisqu'ils déterminent la richesse du sang en sels potassiques dans les cas de ligature des uretères et d'éclampsie.

L'originalité et les recherches personnelles manquent trop souvent dans les travaux soumis à notre Compagnie, pour

que nous n'accueillions pas, en les encourageant, les travaux qui réunissent ces deux qualités.

Votre commission vous propose, messieurs, de remercier M. Snyers de son intéressante communication et de voter l'insertion de son travail dans le Bulletin. — Adopté.

**3. RAPPORT de la commission chargée d'examiner le mémoire présenté par M. LIEBRECHT, sous le titre : De l'excision du goître parenchymateux. — M. DE ROUBAIX**, rapporteur.

Messieurs, nous avons l'honneur, M. Deneffe et moi, de vous présenter le rapport que vous nous avez demandé sur un mémoire qui vous a été présenté par M. Paul Liebrecht, assistant à l'Université de Liége.

Ce mémoire traite *de l'excision du goître parenchymateux*. C'est un sujet que l'on peut considérer comme nouveau, puisque les chirurgiens n'ont commencé à s'en occuper sérieusement que depuis une douzaine d'années. Il est surtout nouveau pour la Belgique, où il ne s'est pas encore, que nous sachions, pratiqué une seule thyroïdectomie; ce qui ne doit pas surprendre, d'abord à cause du peu de fréquence du goître dans la plupart de nos provinces, ensuite parce que la majeure partie des rares porteurs de cette affection la regardent comme une simple difformité, contre laquelle l'art ne peut rien et avec laquelle l'on doit vivre et mourir. Il ne faut pas attribuer à d'autres causes la lacune qui existe à cet égard dans la pratique chirurgicale de notre pays. Mais, dans tous les cas, et quelle qu'en soit l'origine, elle existe incontestablement, et c'est principalement pour cette raison que le travail de M. Liebrecht offre un intérêt d'actualité que l'on peut regarder comme tout à fait exceptionnel

L'Académie comprendra qu'en présence d'un sujet de cette importance il n'est pas permis à sa commission de lui présenter un rapport superficiel. Il est de son devoir d'examiner avec la plus sérieuse attention tout ce que le mémoire présenté peut renfermer d'intéressant et d'utile, et d'en rendre un compte détaillé, sauf, si elle le juge nécessaire, à exprimer ses réserves sur les opinions qui y sont émises et sur la conduite pratique qui y est recommandée.

L'auteur commence tout d'abord par donner la bibliographie du sujet qu'il va traiter. Il expose ensuite quelques remarques préliminaires dans lesquelles se trouve pour ainsi dire la raison d'être de son travail. Jusqu'aujourd'hui, dit-il, on avait regardé la thyroïdectomie comme n'ayant pas droit de cité dans la thérapeutique chirurgicale ou comme ne pouvant être tentée qu'*in extremis*. La grande majorité des praticiens partage encore cette espèce de crainte superstitieuse. Mais les progrès de la technique chirurgicale moderne, les moyens hémostatiques que l'on possède, le chloroforme et le traitement antiseptique ont enlevé à ces opposants la valeur de leurs objections. D'ailleurs, les résultats obtenus par plusieurs chirurgiens, et surtout par les chirurgiens allemands et suisses, sont là pour prouver que l'extirpation de la glande thyroïde n'est pas beaucoup plus grave que celle de toute autre tumeur profonde du cou. Malheureusement les travaux de ces chirurgiens sont peu connus chez nous, et les ouvrages français qui traitent de ce sujet sont fort incomplets, surtout sous le rapport de la statistique. Ces motifs ont engagé l'auteur à présenter un tableau aussi complet et en même temps aussi bref que possible de tout ce qui concerne la thyroïdectomie. Mais il prévient qu'il a circonscrit sa tâche

à l'histoire du goître parenchymateux, parce que les goîtres kystiques réclament un autre traitement, et que les autres tumeurs solides de la thyroïde, carcinomes, sarcomes, enchondromes, ostéomes, etc., n'étant justiciables que de l'extirpation, il serait superflu d'en démontrer l'avantage ou la nécessité.

Ayant ainsi exposé le but de son mémoire, M. Liebrecht entre en matière en présentant une série de tableaux dans lesquels il note, en abrégé, les principales circonstances qui ont accompagné les opérations de thyroïdectomie pratiquées en Allemagne, en Autriche, en Suisse, en France, en Angleterre, en Amérique, en Italie et en Russie. Ces tableaux comprennent : 1° le nom de l'opérateur; 2° le sexe, l'âge de l'opéré et la date de l'opération; 3° les particularités du goître; 4° les complications et les indications qui ont fait décider l'opération; 5° les détails principaux de la manœuvre opératoire; 6° les suites de l'opération; 7° ses résultats définitifs; 8° enfin, une colonne spéciale est consacrée aux renseignements qui n'ont pas trouvé place dans les colonnes précédentes.

Ces tableaux comprennent en même temps les ablations totales et les résections partielles du goître. En outre, ils confondent les opérations anciennes (qui ont une signification beaucoup moindre à cause de l'imperfection du diagnostic et de l'art à ces époques reculées), avec les thyroïdectomies modernes, qui empruntent une importance beaucoup plus grande aux progrès réalisés dans la technique et la thérapeutique chirurgicale. Cette confusion constitue, selon nous, une imperfection, car elle enlève aux tableaux deux qualités qui sont essentielles dans ces sortes de résumés, c'est-à-dire l'ordre et la clarté; de plus, elle empê-

che le groupement régulier des faits homogènes, sans lequel les statistiques risquent d'être faussées et de perdre de leur valeur.

L'exposition de ces tableaux constitue la base, la partie réellement fondamentale du travail de l'auteur. C'est sur eux qu'il appuie ses opinions, ses descriptions et ses jugements, et l'on peut affirmer que le contenu de tout le mémoire n'est, pour ainsi dire, qu'une amplification, une paraphrase, intelligente et consciencieuse, si l'on veut, des matériaux qu'ils renferment. M. Liebrecht s'est donné beaucoup de peine pour les rendre aussi complets et aussi exacts que possible ; il a tenu surtout à recourir, pour les former, aux ouvrages mêmes qui ont traité du sujet, et il ne s'est servi de simples analyses que quand il lui a été impossible de faire autrement. Cette manière de procéder enlève au mémoire toute espèce d'originalité, mais elle lui communique un caractère de sincérité qui a bien aussi son mérite. L'on peut être certain, en le lisant, d'y trouver les idées essentielles des chirurgiens qui se sont occupés de la matière ; et même l'on y voit que, pour plus de justice, il arrive souvent à l'auteur de les exposer sans commentaires et sans chercher à faire prévaloir l'une sur l'autre.

A la suite de ces tableaux, M. Liebrecht commence l'étude proprement dite de la thyroïdectomie en donnant la synonymie du mot dans les différentes langues ; puis il présente quelques données historiques, dans lesquelles il rappelle les tentatives, réputées autrefois téméraires, des anciens chirurgiens, leurs hésitations, l'opposition parfois passionnée qu'ils ont eu à subir et enfin le revirement favorable qui s'est produit en faveur de l'opération. Il termine cet article en disant « que l'on peut comparer l'histoire de la thyroï-

dectomie à celle de l'ovariotomie. Il y a une dizaine d'années, un éminent gynécologiste anglais traitait cette dernière opération d'*homicide*, et aujourd'hui on peut dire qu'elle est en voie de devenir banale, et qu'on pourrait plutôt accuser d'homicide le chirurgien qui s'abstiendrait de la pratiquer ou de la conseiller quand elle n'est pas contre-indiquée. On pourra bientôt dire la même chose de l'ablation du corps thyroïde. »

Un aperçu d'anatomie descriptive et topographique du corps thyroïde vient après la notice historique; puis l'auteur donne les rapports du goître, qui découlent naturellement de ceux de la glande normale. Il expose les changements que la maladie peut faire subir au siége et au volume des muscles et des vaisseaux du cou, et l'envahissement des régions voisines que son développement excessif peut déterminer; il signale surtout son extension possible jusqu'au maxillaire inférieur, le trapèze, et même l'apophyse mastoïde; en bas, jusqu'à la clavicule, le devant de la poitrine et, dans le cas de *goître plongeant*, dans l'intérieur du thorax. Il cite des cas, rares à la vérité, où la tumeur avait contracté des adhérences avec les troncs brachio-céphaliques artériel et veineux et où elle avait même refoulé le cœur et les poumons. Les rapports les plus importants du goître sont ceux qu'il peut contracter en arrière, parce qu'il peut englober là les gros vaisseaux et les nerfs, passer même derrière l'œsophage et quelquefois, au moyen de prolongements, s'insinuer dans les interstices des organes, de manière à rendre son isolement extrêmement laborieux.

La partie anatomique se termine par l'étude de l'organisation du goître. Après quelques données statistiques sur la fréquence relative de l'affection dans le lobe droit et

dans le lobe gauche, chez l'homme et chez la femme, il rappelle une classification empruntée à Lücke, puis s'occupe de l'anatomie pathologique proprement dite. Le goître n'étant qu'une hyperplasie de la glande normale, il décrit d'abord l'histologie de celle-ci, dans sa capsule et dans son parenchyme; puis il établit que l'hypertrophie peut, ou attaquer tous les éléments du corps thyroïde, ou ne comprendre que l'un d'eux. Lorsque les follicules se sont surtout développés, on a le *goître folliculaire mou* de Virchow; quand c'est le stroma, on a le *goître fibreux*. Quelquefois le stroma se développe tellement aux dépens des follicules qu'il peut prendre l'aspect squirrheux. Lorsque l'hyperplasie atteint surtout les follicules, il y a, selon Virchow, non seulement agrandissement, mais encore prolifération de ces éléments; c'est dans ces cas que les goîtres peuvent devenir kystiques. D'après Billroth, l'auteur reconnaît deux espèces de tumeurs de ce genre : les *goîtres kystiques primitifs*, à parois lisses, contenant un liquide particulier, et les *goîtres kystiques à parois rugueuses*, résultant du ramollissement des goîtres parenchymateux, contenant des liquides d'une couleur et d'une consistance variée, dont il décrit la composition. Les goîtres peuvent présenter des concrétions calcaires, des masses cartilagineuses et même des ostéoïdes et des cicatrices. L'auteur termine cet article par quelques considérations sur la possibilité du développement de la maladie à tous les âges, sur ses dimensions et son poids, ainsi que sur sa marche. Il y ajoute un appendice expliquant une figure qui est jointe au texte, et qui représente un goître multilobulé qu'il a trouvé sur le cadavre d'une vieille femme; ce goître était multilobulé, et formait comme un collier autour du cou; un lobe accessoire était réuni

par un pédicule de tissu glandulaire large, mais mince et court, au lobe latéral droit.

Un article, consacré à l'influence du goître sur les organes voisins et aux troubles fonctionnels qu'il détermine, suit la partie anatomique. Il rapporte les phénomènes que produit la tumeur à deux groupes principaux : 1° les phénomènes de compression ou mécaniques; 2° les phénomènes de dégénérescence ou pathologiques.

En procédant par organes, il décrit d'abord l'action du goître sur la trachée et sur le larynx. La trachée subit surtout l'impression des goîtres volumineux centraux et plongeants ou sous-sternaux. Elle se dévie latéralement quand la tumeur est placée à droite ou à gauche, d'avant en arrière dans les autres cas. Elle s'aplatit à des degrés différents et quelquefois à un tel point, que l'organe présente la forme d'un fourreau de sabre et que sa lumière est réduite à une espèce de fente. Un des effets les plus remarquables et les plus importants de la compression, c'est le ramollissement de la trachée et du larynx, sur lequel a surtout insisté Rose, et qui peut aller jusqu'à la conversion du tube aérien en une espèce de ruban. La dyspnée peut exister à tous les degrés; elle se développe ordinairement lentement; souvent elle n'est pas continue, et elle se manifeste surtout pendant la marche et les efforts; quelquefois elle survient brusquement à l'occasion d'un catarrhe ou d'un traumatisme, et dans ces cas la vie peut être en danger. La voix s'altère souvent, il y a de l'enrouement, du cornage, du sifflement. L'aphonie est assez fréquente par suite de la compression des nerfs récurrents. Il se produit parfois une laryngo-trachéite, de l'emphysème pulmonaire, une bronchiectasie, la dilatation du cœur et la

dégénérescence de cet organe. On peut aussi observer l'ouverture d'un goître kystique dans la trachée, le pharynx ou l'œsophage.

Les troubles dans la déglutition par suite de la compression de l'œsophage sont aussi fréquents que ceux de la respiration, mais ils ne sont jamais aussi complets ni aussi graves. Ils paraissent souvent à la suite des troubles respiratoires. Lorsque le contraire a lieu, il faut soupçonner l'existence d'un goître rétro-œsophagien. La dysphagie peut exister sans compromettre notablement la nutrition.

L'influence du goître sur les vaisseaux est très remarquable. Les veines deviennent plus longues, plus flexueuses, plus grosses ; elles acquièrent quelquefois le volume du petit doigt ou même du pouce; en même temps leurs parois s'amincissent beaucoup plus souvent qu'elles ne s'épaississent: Il peut se produire dans le crâne une stase sanguine, des congestions cérébrales, de la cyanose, le boursoufflement de la face, l'exophthalmie, etc. D'après Lücke, la veine jugulaire interne est souvent entraînée en dedans de la carotide par les veines du goître. Quant aux artères, la carotide primitive est souvent déjetée en dehors, mais quelquefois elle est embrassée par la tumeur avec la jugulaire. Les thyroïdiennes sont souvent hypertrophiées, et acquièrent dans certains cas le volume de la carotide.

La compression des nerfs pneumogastriques et du grand sympathique peut donner lieu au goître exophthalmique, à des troubles dans la vue et dans la circulation cardiaque. La traction ou la compression du nerf spinal a quelquefois fait naître des spasmes cloniques du trapèze et du muscle sterno-mastoïdien. Les muscles sous-hyoïdiens sont souvent réduits à l'état d'une membrane mince. Le sterno-mastoï-

dien subit quelquefois la même altération, mais beaucoup plus rarement. Le tissu conjonctif du cou peut être soumis à un travail hypertrophique connu sous le nom de *péristrumite exsudative*. Il arrive que l'os hyoïde et le larynx sont projetés en avant de manière à permettre aux doigts des deux mains de se rencontrer derrière ces organes.

L'article suivant, consacré aux indications et aux contre-indications, offre, comme on le conçoit facilement, un intérêt tout particulier. Il est en effet très curieux de voir décider quelles sont les circonstances dans lesquelles on est autorisé, et celles dans lesquelles on est moralement obligé de pratiquer une opération, qui présente incontestablement de grandes difficultés et de grands dangers, mais qui peut aussi sauver la vie des patients. D'un autre côté, il est très utile de savoir quand, en suivant les règles d'une chirurgie humaine et charitable, il est indiqué de s'abstenir et d'abandonner le mal à la thérapeutique pharmaceutique. Nous avons le regret de dire que, selon nous, l'auteur n'a point résolu clairement ces importantes questions, et que les opinions souvent peu décisives qu'il rapporte, jointes aux contradictions que l'on peut constater dans ses propres conclusions, témoignent de l'embarras dans lequel il s'est trouvé quand il s'est agi de poser à cet égard des affirmations catégoriques. Ce qui se dégage le plus évidemment de la manière dont il a traité ce sujet, c'est la conviction que la thyroïdectomie est indiquée infiniment plus souvent qu'on ne l'a cru jusque dans ces derniers temps, et que les dangers qu'on lui a attribués ne doivent pas faire reculer le chirurgien, qui a trouvé les moyens de les conjurer pour la plupart. L'on dirait même qu'il est tenté de la recommander d'une manière générale,

tant sont rares les contre-indications qu'il consent à accepter comme des motifs qui doivent la proscrire. Vous allez juger si ce que nous disons est juste, par l'exposé que nous allons faire de sa manière de voir sur ce sujet.

Il commence par constater que la plupart des anciens chirurgiens ne nous ont point transmis les raisons qui les avaient portés à faire leurs opérations, et qu'il faut arriver à Billroth pour trouver des renseignements précis à cet égard. Il cite les opinions émises par ce chirurgien dans sa première publication, où il dit que les goîtres médians, même volumineux, ne déterminent guère de dyspnée et peuvent être le plus souvent enlevés avec succès, surtout chez les femmes et les jeunes filles ; tandis que les goîtres situés latéralement ou derrière le sternum sont accompagnés d'une grande gêne de respiration et sont enlevés avec moins de chances de réussite ; de sorte que c'est précisément quand l'indication est vitale que le résultat est souvent malheureux... Des goîtres volumineux, qui n'occasionnent que peu ou point de dyspnée ne doivent jamais être opérés pour des motifs d'esthétique, après quarante ans; mais de petites tumeurs, siégeant à la partie inférieure du corps thyroïde chez des enfants et des jeunes gens, devraient, lui semble-t-il, être extirpées plus souvent, surtout si elles sont placées de manière à ce que leur développement présente des dangers. — Dans son second travail, Billroth dit qu'il a refusé d'opérer plusieurs patients à cause du volume et du peu de mobilité de leur tumeur et il confirme ses opinions antérieures. Mais cependant il ajoute qu'en général on méconnaît beaucoup trop le danger des goîtres situés profondément, et qu'en général ceux qui les portent ont leur vie abrégée par la trachéosténose lente qui se déve-

loppe et par l'emphysème qui en résulte. Le chiffre de ceux qui meurent étouffés entre 50 et 70 ans est assez élevé, et, dans ces cas, la trachéotomie n'offre aucune chançe de salut. — L'auteur fait observer que, depuis ce travail, Billroth n'a plus rien publié sur ce sujet, mais qu'il a, dans ses dernières années, extirpé avec succès beaucoup de goîtres qui ne présentaient pas ces indications; il ajoute que son assistant Wœlfler affirme que les contre-indications deviennent de moins en moins nombreuses; qu'elles ne sont plus fournies que par l'âge avancé ou des maladies attaquant tout l'organisme et que le nombre des opérations pratiquées va toujours en augmentant. Wœlfler attribue cet état de choses aux progrès de la technique de l'hémostase et du traitement des plaies, et aussi à ce que Rose nous a appris que presque tous les goîtres d'un certain volume peuvent produire le ramollissement des anneaux trachéaux et exposer ainsi à de redoutables asphyxies, qu'on ne peut éviter que par une thyroïdectomie hâtive. Il ajoute que depuis un certain temps Billroth a opéré plusieurs fois pour des motifs d'esthétique. M. Liebrecht, en se basant sur la pratique de Billroth et sur ses résultats, dit que l'on pourrait en conclure que le goître doit être placé au même rang que toute autre tumeur et traité comme tel, c'est-à-dire par l'extirpation. Et de plus, il fait remarquer qu'il se distingue même des autres tumeurs par les dangers inhérents au ramollissement de la trachée et au développement de la forme plongeante, dangers que l'on n'est jamais sûr de ne pas courir et qui, lorsqu'ils sont présents, rendent l'extirpation beaucoup plus grave que si elle avait été faite de bonne heure.

Après avoir établi ces conclusions hardies, qu'il doit re-

garder comme légitimes, puisqu'il considère les opinions de Billroth comme résumant l'état de la question, il les mitige, en quelque sorte, en disant que ce qu'il vient d'exprimer s'applique surtout au goître endémique, et que le goître sporadique, exposant moins à ces dangers, peut être soumis d'abord à d'autres modes de traitement avant d'être traité par l'exérèse. Il reproduit ensuite, sans doute sous forme de correctif, l'opinion d'autres auteurs. Lücke, dit-il, regarde comme contre-indications le peu de mobilité du goître, la largeur de sa base, son volume trop grand, sa situation trop profonde derrière la fosse jugulaire. (Cette dernière considération n'arrête pas Rose, qui extirpe même les goîtres rétro-sternaux, quels que soient leur volume et leurs relations avec les gros vaisseaux.) Lücke recommande l'extirpation des goîtres très durs, fibreux et calcifiés. Michel admet l'opération lorsque les autres moyens ont échoué et que les accidents deviennent graves. Duplay ne veut pas qu'on opère, même lorsque la tumeur gêne les mouvements du cou et de la tête ou qu'elle empêche le travail et les relations sociales du malade; il attend pour appliquer cette dernière ressource que l'asphyxie soit imminente ou que des accès de suffocation rendent possible une mort subite. « C'est-à-dire, objecte l'auteur, que Duplay préfère exposer son malade à mourir avant que le chirurgien ait eu le temps d'intervenir. » Boursier est d'avis que les véritables indications résident dans les troubles fonctionnels et que l'étude détaillée de chaque cas peut seule guider le chirurgien. Brochin croit que les maladies antérieures intra-thoraciques, reconnues comme indépendantes du goître, constituent une contre-indication.

L'auteur admet bien quelques contre-indications; mais

ce sont celles qui sont tirées de l'état général du patient, et qui sont les mêmes que pour toutes les grandes opérations chirurgicales. Il y en a une cependant qu'il considère comme propre à la thyroïdectomie et comme absolue ; c'est la dégénérescence athéromateuse, calcaire ou osseuse des artères.

En cet endroit du mémoire, s'ouvre une espèce de parenthèse qui a pour objet l'examen des différents traitements employés contre le goître. L'auteur a eu l'idée, qui peut paraître un peu excentrique, de rattacher l'étude de ces traitements à l'article des indications et des contre-indications, parce que, selon lui, leurs dangers ou leur inefficacité constituent autant d'arguments en faveur de l'opération radicale. Il passe successivement en revue : 1° Le traitement hygiénique (changement de climat et voyages) ; il n'est pas toujours à la portée de tout le monde; il est souvent inutile; il n'est pas applicable aux cas urgents. 2° Les préparations iodées. C'est un des moyens les plus efficaces ; il est quelquefois dangereux; il ne peut servir dans les cas urgents. 3° La ligature des artères thyroïdiennes supérieures ; abandonnée comme inefficace. 4° Le séton. A quelquefois réussi ; mais il est dangereux et quelquefois inapplicable à cause des concrétions osseuses et cartilagineuses que peut présenter le goître. 5° La cautérisation (caustiques, flèches, etc.. Abandonnée pour ses dangers, pour la difficulté qu'il y a de limiter son action et de tout enlever, et parce qu'elle donne des cicatrices difformes. 6° La dilacération sous-cutanée. Abandonnée pour ses dangers. 7° La ligature, l'écrasement linéaire et l'usage de l'anse galvanique, que l'auteur range dans la même catégorie, parce qu'ils tendent tous trois à empêcher les hémorragies. Mais ils

n'offrent aucune garantie, et ils présentent des dangers auxquels n'expose pas l'extirpation. L'anse galvanique spécialement ne peut jamais faire connaître exactement jusqu'où s'étendra l'action du feu, et lorsqu'elle embrasse la base de la tumeur on risque de brûler la trachée ou de blesser quelque gros vaisseau et de produire une hémorragie foudroyante. 8° L'évidement. Rarement employé est très dangereux. 9° Les injections parenchymateuses sous-cutanées. C'est un des meilleurs moyens quand on les emploie avec précaution. On les pratique avec la teinture d'iode, qui a été le plus souvent employée, l'alcool, qui est moins efficace, et l'ergotine, dont l'usage ne s'est pas généralisé et sur laquelle on ne peut encore porter un jugement définitif. On a reproché à ce mode de traitement de pouvoir donner lieu au passage du liquide injecté dans une veine, de provoquer quelquefois des accidents iodiques ou des abcès, de déterminer des gonflements inflammatoires susceptibles d'amener la suffocation. On cite un cas de mort par suppuration septique survenu à la suite d'une injection d'alcool. L'auteur, qui a pratiqué un très grand nombre de ces injections, n'a jamais observé aucun de ces accidents. Il regarde ce moyen curatif comme étant le plus efficace après l'extirpation. Il admet cependant qu'il est souvent assez douloureux, et que les goîtres durs ne sont pas modifiés par lui.

Après cette espèce de hors-d'œuvre, M. Liebrecht revient aux indications qu'il nomme *spéciales*; il dit qu'elles présentent une grande variété et qu'il est impossible d'établir à leur égard des règles fixes. Dans chaque cas, dit-il, il faut toujours déterminer s'il y a *nécessité* d'opérer ou si l'opération est *facultative* et calculer les chances. Il faut avoir

égard aux troubles fonctionnels, et quand il y en a du côté de la respiration, ne pas oublier la possibilité d'un ramollissement de la trachée et d'une mort subite qui pourrait en être la conséquence. L'âge avancé ne constitue pas une contre-indication ; on a opéré avec succès des enfants de 8 à 11 ans et des vieillards de 65 à 67 ans. Ceci n'est point conforme aux idées que Billroth avait émises dans son premier travail et à celles énoncées par son assistant Woelfler.

Pour terminer ce qui est relatif aux indications, l'auteur dresse une statistique ayant pour objet de rechercher quelles ont été les indications dans les 260 observations qu'il a rapportées. Il fait remarquer à ce propos que dans un certain nombre de cas, les troubles signalés ne constituaient pas une indication formelle de l'opération, et que celle-ci n'avait été exécutée que pour satisfaire au désir du patient d'être débarrassé d'une difformité. Enfin, il expose ses conclusions, qui sont : 1° qu'il *faut* opérer quand les autres traitements ont échoué, qu'il est survenu des accidents ou qu'on peut prévoir qu'il en surviendra ; 2° que l'on *peut* opérer pour faire disparaître une difformité soit pour des motifs d'esthétique, soit parce qu'elle entrave le travail ou les relations sociales, soit parce que, sans produire des accidents proprement dits, elle occasionne de la gêne ou des inconvénients au patient.

Vous le voyez, messieurs, cette étude des indications trahit une certaine hésitation, une vague incertitude dans des idées qui ne sont pas encore bien arrêtées, et qui mènent à des propositions qui peuvent paraître contradictoires ; mais en même temps, comme nous l'avons fait observer, elle révèle une tendance à élargir considérablement l'usage de la

thyroïdectomie, et même à la recommander d'une manière presque générale. Nous croyons qu'une telle exposition du sujet peut offrir des dangers contre lesquels il est bon de prémunir ceux qu'elle pourrait séduire. Mais ici nous désirons que l'on comprenne bien notre pensée. Nous ne voulons critiquer en aucune façon les motifs pour lesquels les éminents chirurgiens, dont M. Liebrecht rapporte la pratique, se sont conduits comme ils l'ont fait. Nous les tenons en trop haute estime, pour penser qu'ils aient pu se décider à pratiquer leurs opérations sans y être autorisés par des raisons plausibles et légitimes. Mais nous croyons que des conclusions trop précoces et trop enthousiastes pourraient porter certains chirurgiens inexpérimentés et téméraires à entreprendre la thyroïdectomie sans en avoir bien pesé la gravité et sans avoir une idée bien nette de la responsabilité qu'ils assument. Ce n'est pas tout d'entreprendre une opération, il faut encore qu'elle soit absolument nécessaire et que son exécution ne compromette pas les intérêts bien entendus du malade. C'est une fort belle chose, une brillante et utile innovation que la thyroïdectomie, nous l'admettons sans peine avec M. Liebrecht; mais il ne faut pas l'adopter les yeux fermés et sans avoir bien envisagé ses mauvais comme ses bons côtés. Il n'est pas inutile de rappeler à ce propos une vérité que le clinquant de certaines nouveautés chirurgicales tend souvent à faire perdre de vue : c'est que la chirurgie ne consiste pas seulement dans l'art de manier brillamment le scalpel, mais qu'elle présente encore un autre côté non moins essentiel et peut-être plus noble et plus relevé, celui qui met en jeu les qualités les plus fines et les plus délicates de l'intelligence et du cœur du chirurgien pour lui faire apprécier

tout ce qui se trouve dans une maladie et dans son traitement physique et moral. Celui qui ne s'attache qu'aux manipulations artistiques ne peut pas être considéré comme un chirurgien complet. Il y a plus : le praticien qui, par son talent, parvient à rendre une opération inutile, a plus de mérite que celui qui tranche avec le bistouri un nœud gordien que l'autre serait parvenu à délier. Nous pouvons dire à l'honneur de la Belgique qu'elle a toujours tenu à respecter cet axiôme, et qu'elle a constamment été franchement conservatrice. Nous croyons qu'il ne faut pas couvrir d'un dédain superbe cette disposition naturelle, que nous considérons, nous, comme une qualité; et loin de chercher à la déconsidérer, nous devons au contraire nous évertuer à la lui conserver, dût-elle être la seule à rester fidèle à cette excellente tradition.

La thyroïdectomie ressemble sous beaucoup de rappor s à l'ovariotomie et à l'hystérectomie. Elle est soumise, comme ces opérations, à beaucoup de chances aléatoires; elle peut, comme elles, présenter une grande simplicité dans l'exécution ou offrir des difficultés presque insurmontables. Ce qu'il y a de certain, c'est que ces opérations sont extrêmement sérieuses, qu'elles peuvent mettre la vie en danger, et qu'il ne faut les pratiquer que lorsqu'on y est absolument obligé. Est-ce bien le cas quand on a affaire à un goître, à un kyste ovarique, à un fibrome utérin, qui n'offrent encore aucun autre inconvénient que celui d'une difformité très supportable et très bien supportée? Contrairement à l'opinion de beaucoup de chirurgiens fort disposés à pratiquer des opérations précoces, nous nous prononçons pour la négative. Nous savons, en effet, que les porteurs de ces tumeurs peuvent vivre avec elles pendant un certain

nombre d'années sans que leur santé en soit notablement altérée; et cela étant, est-il humain de risquer de supprimer ces années, sur lesquelles ils peuvent compter, en les soumettant à une manœuvre chirurgicale qui peut les guérir, évidemment, mais qui peut aussi les emporter? Et n'est-on pas d'autant moins autorisé à en agir ainsi, que dans notre pays certains goîtreux ont parcouru une longue existence sans en être incommodés, qu'un peu de temporisation ne rend point les ovariotomies plus dangereuses, puisque le péritoine devient moins sensible lorsque les kystes sont anciens, et qu'il en est absolument de même dans les tumeurs fibreuses de l'utérus?

Il nous paraît donc conforme aux règles d'une chirurgie rationnelle et consciencieuse d'établir carrément qu'il n'est pas indiqué de pratiquer ces opérations lorsque la tumeur ne gêne encore en rien les fonctions des organes voisins; lorsqu'elle ne compromet pas encore la santé; quand les malades n'en souffrent pas moralement, et lorsque l'on a des raisons de croire qu'elle ne provoquera pas d'accidents avant un laps de temps assez long. Si un patient qui se trouve dans cette situation vient consulter un praticien sur ce qu'il a à faire, le devoir de celui-ci est de lui conseiller de s'abstenir de tout traitement chirurgical et de s'en tenir aux moyens thérapeutiques. Les considérations relatives à l'esthétique ne doivent pas, dans ces sortes de cas, influencer davantage les déterminations du chirurgien que celles qui le sollicitent quelquefois à faire ce qu'on appelle *des opérations de complaisance*. Il y a cependant des circonstances dans lesquelles, malgré l'absence de toute indication matérielle, le chirurgien semble autorisé à agir : c'est lorsque le patient réclame l'opération d'une ma-

nière pressante et impérieuse, parce que la difformité qu'il porte l'empêche de trouver du travail et supprime ainsi ses moyens d'existence, ou bien qu'elle le condamne à l'isolement en le privant de toutes ses relations sociales. Il y a peut-être aussi certaines mélancolies profondes, engendrées par la présence du mal, qui permettent de risquer une intervention chirurgicale pour soustraire le patient à une position désespérée et quelquefois même au suicide.

L'opération nous paraît parfaitement indiquée lorsque, malgré les médications employées, des indices certains font prévoir des désordres graves et prochains, lorsque la tumeur se développe avec rapidité, quand elle tend à compromettre l'intégrité de fonctions importantes et lorsqu'elle commence à miner la santé générale. Le moment est alors venu de ne plus reculer devant aucune difficulté et, s'il le faut même, de payer d'audace. La tergiversation ne s'appellerait plus de la prudence, ce serait une coupable apathie ou une timidité inexcusable et blâmable au même titre qu'une précipitation inintelligente et inhumaine.

Mais lorsque, pour un motif ou un autre, le patient a laissé se développer des accidents formidables dont une opération ne pourrait que hâter l'issue funeste, il y aurait une espèce de folie à vouloir la pratiquer quand même, au risque de voir mourir le malade sous le couteau. Une telle conduite serait sans excuse et mériterait d'être condamnée, comme celle, par exemple, qui consisterait à opérer une tumeur cancéreuse récidivée et arrivée à un tel degré de développement qu'il n'y aurait plus moyen de l'enlever en totalité. De telles opérations, pratiquées pour ainsi dire dans le vide, sans but utile, sans espoir fondé, seraient de nature à compromettre la dignité professionnelle et même à porter

atteinte à son honorabilité. Le public, après avoir été un moment ébloui par l'éclat et la hardiesse de ces entreprises, finirait par les apprécier à leur juste valeur ; de sorte que, par l'effet d'une réaction naturelle, il pourrait en venir à penser qu'il existe une chirurgie de casse-cou, dont les adeptes opèrent pour le plaisir d'opérer ou pour faire croire qu'ils savent faire des espèces de tours de force que d'autres, plus prudents, n'ont pas voulu affronter; substituant ainsi une coupable vanité aux sentiments de probité et de bienveillance dont ne doit jamais se départir le véritable chirurgien.

Nous avons cru convenable, messieurs, de vous présenter ces observations, pour qu'on ne dénature pas la signification et la portée de l'appréciation favorable que nous voulons faire du mémoire de M. Liebrecht. Nous revenons maintenant à ce travail.

Avant de décrire le manuel opératoire, M. Liebrecht se demande s'il faut pratiquer l'extirpation totale ou la résection partielle de la tumeur. Selon lui, l'ablation totale n'est ni plus difficile ni plus dangereuse que l'ablation partielle; il déduit cette opinion de celle de plusieurs praticiens qu'il cite et des résultats donnés par sa statistique; il conclut même de cette statistique que l'opération complète compte plus de succès que la partielle. Il nous a paru, quant à nous, que les résultats ont été à peu près les mêmes dans les deux espèces d'opérations. L'auteur dit, avec Rose, que l'extirpation totale est surtout préférable quand la partielle devrait entamer le parenchyme, ce qui exposerait aux hémorragies et à la reproduction du tissu morbide. Il affirme aussi que pour les goîtres endémiques l'extirpation totale est préférable.

Le manuel opératoire est, avec les indications, une des parties les plus importantes du mémoire de M. Liebrecht. Dans sa description, il prend pour type l'extirpation d'une moitié de la glande, celle de la totalité n'étant que la répétition de la première. Il décrit d'abord les *soins préparatoires*. Il admet l'usage de l'huile de ricin administrée la veille, et le séjour au lit avant l'opération, qui ont été recommandés par Rose ; mais il n'est pas d'avis comme lui d'appliquer la glace sur le cou, parce que la réaction amènerait une hémorragie pendant l'opération. — *L'appareil instrumental*. Il indique en détail tous les instruments nécessaires, ainsi que les objets propres à la phénication, au pansement antiseptique, à la chloroformisation. Il conseille d'employer l'anesthésie mixte, c'est-à-dire de pratiquer une injection morphinée avant d'administrer le chloroforme. Il indique la position des aides et du patient. Celui-ci doit avoir les épaules et la tête relevés, la tête rejetée en arrière au moyen d'un rouleau. Cette position doit être soigneusement maintenue, et s'il survenait des vomissements, il faudrait tourner le malade tout d'une pièce, pour éviter la torsion de la trachée. Il y a des goîtreux qui ne peuvent respirer que dans la position assise ; il faut les maintenir dans cette position. — La salle doit être chauffée à 25 ou 30°. — L'auteur passe en revue les *incisions cutanées* qui ont été mises en usage par les différents chirurgiens : celle longeant le bord interne du sterno-mastoïdien, la médiane, celle en V, en T, en ellipse avec excision d'un lambeau ovalaire, celle en forme de volets ▮, celle qui circonscrit un lambeau quadrilatère ⊔ ou deux lambeaux triangulaires ⌊, celle en ⊣⊢, celle à convexité tournée en dehors ou en bas. Il croit que les plus simples sont les meilleures, à cause des

cicatrices moins apparentes qu'elles donnent. En principe, il faut suivre le plus grand axe de la tumeur. — L'*énucléation*. Il faut faire la dissection avec les plus grandes précautions, sur la sonde cannelée, en écartant les veines longitudinales et en coupant entre deux ligatures les transversales ; sans cela on pourrait voir survenir de fortes hémorragies et même l'entrée de l'air dans les veines ; de plus, on pourrait entamer la tumeur et produire une hémorragie parenchymateuse fort gênante. On peut sans grand inconvénient couper, s'il le faut, les muscles sous-hyoïdiens, puis les abandonner à eux-mêmes ou les recoudre, s'ils sont encore sains. On a même quelquefois dû couper les chefs sternaux ou même la totalité des sterno-mastoïdiens. Quand on est arrivé sur la tumeur, il faut chercher à l'isoler en se servant exclusivement du doigt ou du manche du scalpel et quelquefois de la sonde cannelée ou de ciseaux fermés à bouts mousses. S'il se déclare la moindre hémorragie, il faut l'arrêter avant de continuer. Le tissu conjonctif qui entoure la capsule est ordinairement lâche et se détache facilement, sauf dans le cas de péristrumite indurative. Lorsque cette dernière complication existe, il faut inciser sur la sonde cannelée ou entre deux pinces hémostatiques. Dans les cas d'adhérence de ce tissu, il est nécessaire de l'extirper à ses limites en le divisant en faisceaux, qu'on lie en les comprenant entre des ligatures doubles en masse, ou bien on se décide à faire l'évidement d'après la méthode de Kocher. Il est très essentiel, en isolant la tumeur, de bien pénétrer jusqu'à sa surface et de ne pas produire de décollements dans les tissus voisins, car on s'égarerait ainsi dans les intervalles des organes du cou. Il faut changer de temps en temps ses points d'attaque, en choisissant les endroits

les plus lâches. Toutes les résistances, vaisseaux, brides, adhérences fortes, seront saisis et coupés entre deux pinces ou ligatures. Il faut opérer sans employer aucune violence, car les veines, quoiqu'elles soient volumineuses, sont souvent amincies et friables. En tendant les parties sur lesquelles on opère, on réussit mieux à isoler les brides peu résistantes, les vaisseaux et les nerfs. Lorsque la tumeur est bien détachée d'un côté, on la rejette de ce côté pour procéder sur la partie opposée. Pendant toutes ces petites manœuvres, il ne faut jamais s'engager profondément sans avoir bien séparé les parties superficielles, pour que l'œil puisse toujours bien suivre le doigt ou l'instrument. Certains opérateurs commencent l'isolement par le haut, afin d'être à même de lier le plus tôt possible la thyroïdienne supérieure; d'autres commencent par le bas, pour pouvoir, au besoin, pratiquer la trachéotomie. Dans tous les cas, il faut réserver le pédicule pour la fin. Le détachement de celui-ci constitue le moment le plus critique de l'opération, à cause de la minceur et de la densité du tissu fibreux qui attache la tumeur à la trachée, du grand nombre de vaisseaux et surtout de veines qui s'y rencontrent, et principalement des altérations possibles de la trachée. Si les anneaux de cet organe sont sains, la séparation du goître se fait assez bien sans qu'il se produise de la dyspnée ou une menace d'asphyxie. Mais si le contraire a lieu, il peut survenir en ce moment des accidents menaçants et même mortels. Une perforation peut aussi se former; mais cette lésion n'est pas très grave. Il est arrivé quelquefois qu'en enlevant la tumeur on a dû emporter quelques anneaux du tube aérien; et cet incident n'a pas eu de suites fâcheuses. Pour éviter autant que possible tout accident,

il faut appliquer sur le pédicule une ligature double, et le couper entre deux fils. Une seule ligature suffit parfois; d'autres fois il en faut plusieurs que l'on passe avec l'aiguille de Dechamps; on a même renforcé ces ligatures partielles par une ligature en masse fortement serrée. On peut quelquefois, pour que les fils ne glissent pas, laisser une petite portion de tissu glandulaire au devant d'elle. — Tout ce qui vient d'être dit s'applique à l'extirpation totale; s'il s'agissait d'une résection partielle, on diviserait l'isthme entre deux ligatures, avec le bistouri ou le thermo-cautère. Mais si le goître était central et enveloppé de tissu sain, il faudrait, d'après Billroth, saisir le tissu parenchymateux entre deux pinces hémostatiques, inciser couche par couche jusqu'à la coque fibreuse, fendre celle-ci, énucléer son contenu et la laisser elle-même en place; car si on l'enlevait on pourrait avoir des hémorragies. Il faut dire cependant que Rose déçonseille cette pratique et préfère l'extirpation totale. Il paraît que Billroth y est aussi revenu.

Dans un article consacré à l'hémostase, M. Liebrecht fait remarquer que la question relative à ce sujet domine toute l'histoire de la thyroïdectomie. Comme c'était surtout la crainte de l'hémorragie qui empêchait autrefois d'opérer, on a toujours cherché un mode chirurgical qui garantît contre ce danger. Il rappelle que d'anciens chirurgiens avaient déjà pratiqué la ligature double préalable à la section; que quelques-uns cependant s'étaient bornés à employer ce procédé pour les artères thyroïdiennes, et qu'ils liaient simplement les autres vaisseaux, ce qui donnait lieu à des hémorragies gênantes pendant l'opération. L'auteur cite plusieurs procédés d'énucléation, de ligatures en masse, etc., qui ont été à juste titre abandonnés pour leurs dangers. Aujourd'hui,

on est généralement d'accord qu'il ne faut couper un vaisseau qu'entre deux ligatures. Mais les uns sectionnent de suite les vaisseaux; les autres, comme Baumgartner, dont il adopte la manière de voir, laissent les deux pinces hémostatiques en place et ne lient à la fin de l'opération que les vaisseaux que la forcipressure n'a pas oblitérés. Cette manière de procéder est la plus expéditive, et permet de supprimer une quantité de ligatures inutiles. On peut, s'il y a trop de pinces, les remplacer par des ligatures sur les vaisseaux qui donnent encore, puis continuer l'opération. En agissant autrement, on arrive quelquefois à un chiffre colossal de ligatures : on en a employé jusqu'à 80, 100, et même 150. Il ne faut pas oublier qu'on doit lier les brides fibreuses, attendu qu'elles renferment quelquefois des vaisseaux. Lücke et Rose recommandent de ne pas couper les vaisseaux trop près de la capsule, pour pouvoir ensuite les reprendre, s'il le faut. Péan laisse en place ses pinces de forcipressure, mais l'auteur désapprouve cette méthode, parce qu'elle donne aux plaies un mauvais aspect. — Quand on ne faisait pas usage de l'acide phénique, on ramenait au dehors les fils, qui faisaient office de drain; mais ces fils devenaient une cause d'infection. Aujourd'hui on se sert plutôt de ligatures perdues. L'auteur entre à ce propos dans des considérations sur le catgut et la soie phéniquée, qui se rapportent tout aussi bien aux opérations en général qu'à la thyroïdectomie. Somme toute, il opte pour la ligature perdue au catgut préparé à l'acide chromique ou à l'essence de génévrier et, dans un résumé sommaire qu'il fait des principaux actes de l'opération, il dit que si l'on emploie le catgut, il faut adopter les ligatures perdues, et si c'est de la soie, amener les fils à l'extérieur.

M. Liebrecht examine la question de la trachéotomie préliminaire. Rose la conseille au début de l'opération, si la trachée est ramollie, et il se sert d'une longue canule, parce que le rétrécissement s'étend quelquefois très loin. Mais d'autres chirurgiens n'admettent pas cette pratique d'une manière absolue, et ils ont guéri des trachées ramollies sans faire usage de la trachéotomie. L'auteur fait remarquer que cette opération, qui en elle-même n'est pas grave, emprunte dans ces circonstances un caractère très sérieux. Au demeurant, c'est au tact du chirurgien à le guider dans chaque cas individuel.

Après le manuel opératoire et les règles de l'hémostase, vient l'indication des soins immédiats et consécutifs. L'auteur entre dans de nombreux détails relatifs au pansement antiseptique, qu'il emploie de la manière la plus rigoureuse. Il pratique la suture au moyen de fils de soie phéniquée, et il place un ou plusieurs drains, quoique cependant il leur reproche certains inconvénients. Il ajoute quelquefois des sutures de détente en fils d'argent à plaques, qu'il laisse encore quelques jours après l'enlèvement des autres fils. Il ne dit que quelques mots de l'usage de l'iodoforme, ne voulant pas entrer dans les discussions qui le concernent, et estimant, du reste, que l'acide phénique peut suffire à toutes les exigences. Il décrit en détail un bandage qui a pour but principal de maintenir la tête immobile. Il le laisse en place plusieurs jours, à moins que le thermomètre n'indique un accroissement de température, ce qui pourrait faire supposer une rétention ou une décomposition des liquides. Il retire les drains aussitôt que possible. Plus tard, il ne recourt plus qu'à des pansements rares. Dans le cas où l'on a fait la trachéotomie d'après les idées de Rose, on ne retire

la canule que lorsque la peau adhère à son pourtour. On impose le silence pendant les premiers jours, et on ne donne d'abord que des aliments mous ou liquides. On n'administre des lavements que le troisième ou quatrième jour. On réprime la toux, s'il y en a, par l'opium. — Si la plaie se comporte comme les plaies aseptiques, la guérison a lieu en 6, 8 ou 10 jours. Dans le cas contraire, la durée du traitement est plus longue.

Nous voici arrivés à une partie du mémoire qu'on lira encore avec beaucoup d'intérêt, mais que nous n'analyserons pas d'une manière aussi détaillée que celles qui précèdent, parce qu'elle ne se rattache pas aussi directement à la thyroïdectomie, et ensuite parce que nous ne voulons pas donner une trop grande extension à notre rapport. Notre but a été surtout de nous attacher à ce qui pouvait donner une idée exacte et complète de la nature de la maladie et de l'opération qui peut en débarrasser le patient, et nous croyons que ce but est atteint.

La partie du travail auquel nous venons de faire allusion est celle qui traite *des accidents et des suites de l'opération.* Elle s'occupe d'abord des hémorragies artérielles primitives et secondaires; puis des hémorragies veineuses, aussi primitives et secondaires. A propos de ces hémorragies, nous ne pouvons omettre de signaler que la lésion de la carotide n'a pas toujours été mortelle; que quelquefois la jugulaire interne a dû être liée; qu'une fois, il y a eu entrée de l'air dans une veine, thrombose de la jugulaire interne et de la sous-clavière, sans que la mort s'en soit suivie. L'auteur rend compte des suites de la lésion des nerfs, et nous remarquons dans cet article que plusieurs fois le nerf pneumogastrique a été lésé, soit seul, soit avec la jugulaire,

sans que cet accident ait nui à la guérison. Des troubles et des lésions des organes voisins ont été observés. Il examine les affections consécutives des organes respiratoires, la suppuration du médiastin, l'infiltration inflammatoire et purulente du tissu cellulaire du cou, la pyohémie et la septicémie, l'érysipèle, la phlébite et la thrombose, l'infiltration séro-sanguine aiguë du tissu conjonctif du cou, l'emphysème, la mort subite. Ici, nous devons faire mention d'un décès singulier survenu chez un individu au moment où on lui inclinait la tête pour lui permettre de vomir. Ces cas peuvent survenir, dit l'auteur, lorsque la trachée étant ramollie, le goître la comprime ou la tiraille trop fortement, ou lorsqu'en enlevant la tumeur, on prive le tube aérien de l'espèce d'attelle qu'elle lui procurait et dont il avait besoin pour conserver un état de béance favorable à la respiration. M. Liebrecht cite encore les troubles psychiques, la tétanie et le pneumothorax. — En traitant de toutes ces suites possibles de l'opération, il fait usage de sa statistique pour en rechercher la fréquence, les causes et le traitement.

Enfin, l'auteur termine son travail par un article intitulé : *Résultats. — Appréciations. — Conclusions.* — Avant d'établir le résultat de sa propre statistique, il examine ceux qui ont été fournis par d'autres travaux analogues, et il fait voir en quoi ils sont fautifs ou incomplets. Sa statistique comprend 260 cas, auxquels il ajoute quelques nouveaux cas qui la portent à 303, et qui lui donnent une mortalité :

Avant 1850, de 32 p. c.;

De 1850 à 1870, de 27,40 p. c.;

De 1870 à 1876, de 19,67 p. c.;

De 1877 à 1881, de 12,50 p. c,

Dans un récent voyage en Angleterre, l'auteur a recueilli

48 nouveaux cas, dont 24 opérations totales et 17 partielles.

Il envisage sa statistique sous différents points de vue. En en élaguant les morts qui ne peuvent plus se produire avec les perfectionnements modernes, ou celles qui peuvent avoir lieu dans toutes les grandes opérations, il arrive à un résultat qui est excessivement beau, et que même nous nous permettrons de considérer comme trop beau : il ne trouve plus qu'une mortalité de 7,92 p. c. On conçoit qu'avec de tels chiffres, il se croie autorisé à dire que *l'excision du goître parenchymateux sera bientôt pratiquée au même titre que l'extirpation de toute autre espèce de tumeur.*

Une addition récente a été faite par l'auteur : c'est celle de trois observations nouvelles, accompagnées de trois figures.

Tel est, Messieurs, le mémoire que vous nous avez chargés d'analyser. Si M. Liebrecht, en le présentant, a eu pour but de faire connaître tout ce qui est relatif à la thyroïdectomie moderne, nous croyons qu'il a parfaitement réussi. Il a appuyé tout ce qu'il en dit sur des faits que, jusqu'à démonstration contraire, nous devons admettre comme exacts, et qu'il considère, à juste titre, comme devant donner à ses déductions une grande autorité. Il n'a négligé aucun des côtés de la question. Nous ne parlerons pas des qualités littéraires du mémoire, car nous sommes persuadés que l'auteur n'y attache pas une bien grande importance, et que son intention a été bien plutôt d'être complet que de faire une œuvre agréable et facile à lire. Peut-être même est-il de cette école qui, en haine de certaine phraséologie creuse, qui semble souvent vouloir remplacer le fond des choses par des apparences séduisantes, s'est lancée dans l'excès contraire, et se borne à exposer les faits tels qu'ils

sans que cet accident ait nui à la guéris
des lésions des organes voisins ont été
les affections consécutives des orga
puration du médiastin, l'infiltr
rulente du tissu cellulaire du
cémie, l'érysipèle, la phléb
séro-sanguine aiguë du
sème, la mort subite.
décès singulier surve
lui inclinait la tê
peuvent survenir
mollie, le goît
ou lorsqu'en
l'espèce d'
pour cor
M. Lieb
et le
pos
er
chirurgie moderne.

peut y avoir
me qui permette de
effort d'intelligence et sans
ps.
nous estimons que le mémoire de
travail utile, consciencieux, et méritant
encore notre approbation. Il a coûté à son
ombreuses recherches; il contribuera à lever
interdit qui avait été jeté jusqu'en ces derniers
sur cette opération, et il attirera puissamment l'at-
on des praticiens de notre pays sur cette conquête de

En conséquence, nous vous proposons de remercier M. Liebrecht de son intéressante communication, de publier celle-ci dans le Bulletin, d'inscrire l'auteur parmi les candidats au titre de membre correspondant.

— Après un échange d'observations entre MM. Crocq. Thiry et De Roubaix, l'Académie adopte les conclusions de la commission et décide, sur la proposition du premier de ces membres, que le rapport sera discuté dans une prochaine séance.

(M. Michaux reprend la présidence.)

**…le, relative au choléra asiatique ;**

**…RE,** membre titulaire.

…r a continué à envoyer
…ents sanitaires que
…es reçoit de ses
…nt très nombreux.
…re l'analyse après une
…a commission des épidémies
…démie, à mesure qu'ils lui arri-
…aperçu fort décousu et fort incomplet
… y sont traitées. Toutefois, je crois devoir
…r par anticipation quelques aperçus som-
…r une question qui est à l'ordre du jour, celle du
…ra.

Je dois déclarer d'abord que je parle en mon nom personnel ; je ne suis pas l'organe de la commission des épidémies ; mais je suis convaincu que je reste en communauté de vues avec mes honorables collègues de cette commission, en vous donnant aujourd'hui quelques renseignements qui perdraient peut-être leur caractère d'opportunité dans quelques mois.

L'Europe est-elle menacée d'une sixième invasion du choléra asiatique ? Je n'ai pas besoin de vous rappeler que jusqu'aujourd'hui le choléra ne s'est pas développé spontanément en Europe. C'est une maladie exotique ; ses foyers d'origine ne sont pas tous connus, mais les principaux se trouvent dans le Bengale. Le plus étendu existe dans l'immense plaine arrosée par le Gange et la Brahmapoutra : on peut considérer Calcutta comme son point de concentra-

se présentent, sans élaboration, sans aucun travail qui puisse en diminuer l'aridité et la complication. S'il en est ainsi, il a remplacé un défaut par un autre; et nous ne pouvons nous empêcher de dire, à cette occasion, que l'enchaînement logique dans les idées, la clarté dans l'exposition et même une certaine élégance qui rend la lecture du texte plus agréable et plus facile, ne sont pas des défauts, mais des qualités que l'on n'est pas en droit de mépriser. Quand on possède le fond d'un sujet, il ne peut y avoir que de l'avantage à lui donner une forme qui permette de l'interpréter sans un trop grand effort d'intelligence et sans devoir y mettre trop de temps.

Quoi qu'il en soit, nous estimons que le mémoire de M. Liebrecht est un travail utile, consciencieux, et méritant à d'autres titres encore notre approbation. Il a coûté à son auteur de nombreuses recherches; il contribuera à lever l'espèce d'interdit qui avait été jeté jusqu'en ces derniers temps sur cette opération, et il attirera puissamment l'attention des praticiens de notre pays sur cette conquête de la chirurgie moderne.

En conséquence, nous vous proposons de remercier M. Liebrecht de son intéressante communication, de publier celle-ci dans le Bulletin, d'inscrire l'auteur parmi les candidats au titre de membre correspondant.

— Après un échange d'observations entre MM. Crocq, Thiry et De Roubaix, l'Académie adopte les conclusions de la commission et décide, sur la proposition du premier de ces membres, que le rapport sera discuté dans une prochaine séance.

(M. Michaux reprend la présidence.)

**4. COMMUNICATION verbale, relative au choléra asiatique: par M. LEFEBVRE,** membre titulaire.

Monsieur le ministre de l'intérieur a continué à envoyer régulièrement à l'Académie les documents sanitaires que son honorable collègue des affaires étrangères reçoit de ses agents à l'étranger; ces documents sont très nombreux. Il est peut-être préférable d'en faire l'analyse après une certaine période de temps; si la commission des épidémies les résumait devant l'Académie, à mesure qu'ils lui arrivent, elle aurait un aperçu fort décousu et fort incomplet des questions qui y sont traitées. Toutefois, je crois devoir vous apporter par anticipation quelques aperçus sommaires sur une question qui est à l'ordre du jour, celle du choléra.

Je dois déclarer d'abord que je parle en mon nom personnel; je ne suis pas l'organe de la commission des épidémies; mais je suis convaincu que je reste en communauté de vues avec mes honorables collègues de cette commission, en vous donnant aujourd'hui quelques renseignements qui perdraient peut-être leur caractère d'opportunité dans quelques mois.

L'Europe est-elle menacée d'une sixième invasion du choléra asiatique? Je n'ai pas besoin de vous rappeler que jusqu'aujourd'hui le choléra ne s'est pas développé spontanément en Europe. C'est une maladie exotique; ses foyers d'origine ne sont pas tous connus, mais les principaux se trouvent dans le Bengale. Le plus étendu existe dans l'immense plaine arrosée par le Gange et la Brahmapoutra: on peut considérer Calcutta comme son point de concentra-

tion. Il y a d'autres foyers cholérigènes moins étendus dans les environs de Madras et de Bombay.

Pour arriver de ces contrées lointaines en Europe le choléra n'a suivi jusqu'aujourd'hui que deux voies, toujours les mêmes, celle de terre et celle de mer.

La première épidémie, celle de 1830, a suivi la voie de terre; elle a débouché en Europe par la pointe sud-est de la Russie, par la province d'Astrakhan : c'est par là que le choléra, quand il voyage par terre, nous arrive toujours; c'est sa route obligée. En effet, le gouvernement d'Astrakhan n'est séparé du foyer originaire de la maladie indienne, l'Hindoustan, que par l'Afghanistan et la Perse. Arrivé en Perse, il traverse la mer Caspienne ou bien il longe sa côte occidentale et pénètre ainsi en Russie.

Or, en ce moment le choléra ne règne sur aucun point de cet empire, il n'a pas même paru dans les pays limitrophes et spécialement en Perse.

Sans préjuger l'avenir, nous pouvons donc affirmer que nous ne sommes pas menacés de l'invasion du choléra par voie de terre.

Reste la voie de mer.

C'est le choléra de 1865 qui a inauguré l'itinéraire maritime. Parti des rivages de l'Indoustan, il traversa la partie de l'océan Indien qui sépare ce pays de l'Arabie, entra dans la mer Rouge, envahit ses deux rives et spécialement la rive arabique, pénétra en Egypte, arriva à Alexandrie et de là, à travers la Méditerranée, sur les côtes de l'Europe.

A l'avenir le choléra continuera très probablement à suivre cette voie de préférence à tout autre trajet maritime.

Il faut remarquer que cette voie est singulièrement facilitée aujourd'hui, que la mer Rouge est prolongée par le canal de Suez jusqu'à la Méditerranée.

Il en résulte que les marchandises des Indes Anglaises, y compris le choléra, entrent maintenant sans transbordement en Europe.

Sommes-nous donc menacés d'une nouvelle invasion du choléra par cette voie maritime? Constatons d'abord que la maladie indienne règne, quoique sans grande violence, sur les bords de la mer Rouge. C'est un fait officiellement établi. Je trouve dans les derniers documents transmis à l'Académie par le département de l'intérieur les communications suivantes.

1° Le docteur Duca télégraphie, le 24 août 1882, au Conseil sanitaire maritime et quarantenaire siégeant à Alexandrie, que le bateau Hesperia venant de Bombay a eu un cas de choléra suivi de mort à Aden (1) : la date n'est pas indiquée; c'est sans doute vers le 20 août; deux jours après, un second cas a été également suivi de mort. Une seconde dépêche du 7 septembre, du dr Duca, annonce cinq nouveaux cas, tous mortels, sur le même bâtiment. Enfin, un télégramme du 11 septembre, du même médecin, informe le Conseil sanitaire que deux cas de choléra, y compris celui du garde sanitaire, ont éclaté au lazaret.

Désormais on pouvait dire que le choléra asiatique avait débarqué sur le rivage de la mer Rouge.

Il n'a pas tardé à se diffuser jusqu'à la Mecque et au delà.

Une dépêche de M. Van den Neest, consul général de la Belgique à Alexandrie, transmit, en date du 22 octobre, à notre département des affaires étrangères, un rapport adressé au consulat par le dr Dutrieux, son délégué près du Conseil

(1) On sait qu'Aden est un port de la rive arabique de la mer Rouge, près de l'embouchure de ce golfe, dans l'océan Indien.

sanitaire maritime et quarantenaire. Je résume les renseignements les plus importants contenus dans ce rapport.

D'après une lettre du dr Chaffey-Bey, médecin sanitaire égyptien à Djeddah (1), on ne peut avoir aucune confiance dans les bulletins de mortalité délivrés par les médecins sanitaires ottomans à la Mecque, et l'on doit se mettre en garde contre le chiffre minime de la mortalité avouée par lesdits bulletins. La Mecque est un véritable labyrinthe où il n'est possible d'apprécier le nombre des cas que lorsqu'il est déjà très élevé, de sorte que le moment précis de l'invasion du mal reste absolument indéfini. Cette réserve faite, il faut noter que le chiffre de la mortalité cholérique à la Mecque a été de dix, à la date du 2 octobre.

Par lettre du 12 octobre, M. Chaffey-Bey, nous apprend que la mortalité à la Mecque a baissé par suite du départ des pèlerins pour Médine (2), mais que le choléra fait de nombreuses victimes parmi les caravanes des pèlerins.

A la date du 15 octobre, M. Chaffey-Bey annonce que le choléra sévit toujours à la Mecque, mais davantage parmi les caravanes. Cadri-Effendi, de Médine, écrit que le chiffre de la mortalité cholérique, parmi les caravanes en marche, a été de 12 à 15, et que le chiffre à Médine même a été de 15 à 20 par jour; en dernier lieu il a été de 36 en une nuit.

Nous pouvons donc admettre, comme démontré officiellement, que le choléra règne en Arabie; il ne faut pas nous laisser induire en erreur par des télégrammes qui nous arrivent à chaque instant, par les journaux politiques, et

(1) C'est le véritable port de la Mecque, dont il est éloigné d'une quinzaine de lieues.

(2) Médine est un second lieu de pèlerinage que beaucoup de personnes visitent après avoir assisté aux cérémonies de la Mecque. C'est un voyage de caravane qui dure environ 25 jours.

qui n'ont, à mes yeux, qu'une signification fort douteuse.

Ainsi, le 14 novembre, on a lu cet alinéa dans beaucoup de feuilles : « On télégraphie de la Mecque que le choléra y a cessé complètement depuis le 4 novembre. » Hier, les mêmes journaux reproduisaient un télégramme annonçant que le choléra existait toujours à la Mecque.

Au surplus, ne régnât-il plus à la Mecque, il résulte de nos renseignements officiels qu'il sévit encore à Médine; n'oublions pas que de Médine à la Mecque il y a vingt-cinq jours de marche en caravane. La maladie est donc disséminée sur un vaste territoire.

Pour passer de l'Arabie en Europe le choléra doit arriver d'abord sur le littoral égyptien de la Méditerranée, soit par voie de terre, c'est-à-dire, en traversant d'étape en étape le nord-ouest de l'Egypte, soit par voie d'eau, c'est-à-dire par le canal de Suez.

Que faut-il penser de cette éventualité?

Si l'armée anglaise, au lieu d'en finir en quelques semaines avec Arabi pacha, avait mis quatre ou cinq mois à le vaincre, l'Europe aurait couru un véritable danger. Les communications entre l'Egypte et l'Hindoustan, où l'Angleterre puisait une partie de son contingent, auraient été nécessairement pressées et confuses; les exigences de la guerre primant toujours celles de l'hygiène, les mesures de quarantaine et de désinfection seraient devenues illusoires et l'armée anglaise aurait probablement rapporté le choléra dans les plis de son drapeau triomphant. La marche des évènements a heureusement changé la situation. L'Egypte est rentrée dans un état qui approche de l'ordre ordinaire.

Si l'Empire ottoman, sortant de sa torpeur habituelle,

applique les mesures quarantenaires et sanitaires avec bonne foi (1) et sévérité; si d'autre part l'Angleterre qui met, elle, de l'énergie en toutes choses, fait exécuter les règlements fixés par la conférence de Constantinople, nous sommes presque sûrs que le choléra ne traversera pas l'isthme de Suez, ou que, s'il arrive jusqu'à la Méditerranée, on l'arrêtera court sur les rivages égyptiens de cette mer et qu'il ne fera pas une sixième visite en Europe.

Je réserve, bien entendu, l'avenir. Désormais l'Europe devra vivre dans un état de défiance perpétuelle; elle ne se défendra contre l'invasion du fléau indien que par un système de quarantaine et de désinfection sévère à l'égard des transports venant des Indes. En effet, les marchandises arriveront désormais sans transbordement des rivages de l'Hindoustan aux côtes d'Italie, de France ou d'Espagne : c'est l'affaire de trois à quatre semaines. Sans doute après cet espace, il ne restera plus de cholériques à bord, mais la coque du vaisseau, les effets des passagers et des matelots et surtout les marchandises peuvent être infectés. Ces conditions nouvelles créées par le canal de Suez imposeront donc aux gouvernements européens un redoublement de précautions pour nous préserver de la maladie indienne. Au demeurant, c'est une question d'avenir :

(1) Il est permis de faire appel à la bonne foi de l'empire ottoman dans l'application des mesures sanitaires. Nous lisons dans un document transmis au gouvernement par notre consul général d'Alexandrie :

« Un fait d'une gravité exceptionnelle a été apporté à la connaissance du conseil par M. le délégué sanitaire d'Angleterre, c'est que le gouvernement ottoman, contrairement au règlement du conseil de santé de Constantinople, a laissé partir un bateau de pèlerins pour Port-Saïd. » Voilà donc un navire qui peut porter le choléra dans ses flancs et que les autorités turques laissent tranquillement se diriger vers les bords de la Méditerranée, c'est-à-dire, à la porte de l'Europe.

à chaque jour suffit sa peine; mais, pour le moment, la sécurité de l'Europe ne paraît pas sérieusement compromise par la petite épidémie du territoire arabique.

Deux mots encore au sujet d'une autre menace. Le choléra peut nous arriver par d'autres voies maritimes. Ainsi, l'Hindoustan est en communication habituelle avec d'autres régions qui sont, elles, à leur tour, en communication avec l'Europe et qui peuvent devenir des foyers secondaires, d'où le choléra s'échappe aussi sûrement que de son foyer primitif, l'Hindoustan.

La question ne manque pas d'opportunité. Dans la dernière moitié de cette année, le choléra s'est montré aux îles Philippines et spécialement à Manille.

Parmi les documents officiels, se trouve une dépêche de M. Cartuyvels, consul de Belgique à Manille. Il annonce qu'au mois d'août 1882, le choléra régnait dans cette capitale avec une violence inouïe; il a fait 500 victimes par jour, pour une population de 200,000 âmes!

Nous apprenons qu'il est complètement éteint aujourd'hui; mais les navires qui sont partis à cette époque sont en route.

Le choléra peut-il nous arriver de cette région lointaine? Cela n'est pas probable; nous sommes à 3,000 ou 3,500 lieues de Manille; c'est un trajet de 40 à 50 jours pour le meilleur vapeur.

En supposant qu'on embarque quelques individus portant le germe de la maladie, celle-ci éclatera rapidement, car l'incubation de cette maladie est toujours fort courte. Voilà donc un navire en pleine mer; le choléra éclate au bout de quatre ou cinq jours, car les épidémies à bord évoluent rapidement; cela tient aux conditions particulières

de ce milieu : c'est une enceinte circonscrite, très limitée, où les rapports entre les hommes sont intimes et journaliers. Dès que le choléra éclate sur un navire, tous les sujets sont exposés à la contagion et ils contractent immédiatement la maladie ou ils y résistent définitivement.

En résumé, les navires venant de Manille et abordant en Europe n'auront pas de cholériques à bord. Sans doute le bâtiment, les effets des matelots et les marchandises peuvent recéler le germe cholérique, mais nous avons la confiance que la police sanitaire fera son service et que tout danger d'importation sera également écarté de ce côté.

**M. Kuborn.** — J'estime que les renseignements donnés par M. Lefebvre, d'après les documents fournis par le département des affaires étrangères, et que l'Académie avait renvoyés à la commission des épidémies, sont précis et me paraissent satisfaisants. Toutefois, je désire savoir pourquoi cette commission n'a pas été réunie depuis l'époque où lesdits documents sont parvenus à la Compagnie. C'était de stricte rigueur, me paraît-il.

**M. Lefebvre.** — Messieurs, les divers documents dont il s'agit nous ont été transmis successivement; il ne pouvaient devenir l'objet de rapports isolés. D'un autre côté, il était impossible d'avoir un rapport complet pour la séance de ce jour; j'ai cru opportun, en attendant, de vous présenter, en mon nom personnel, un court exposé de la question du choléra asiatique, qui préoccupe les médecins, ainsi que les diverses administrations des pays européens.

La commission des épidémies aura à aviser au moyen de produire, aussitôt qu'il lui sera possible, une appréciation plus approfondie de ces nombreux documents. Mais je dois faire remarquer que si tous les membres doivent les

examiner, le rapport ne pourra vous être présenté de sitôt.

**M. Thiernesse.** — Messieurs, je crois devoir faire remarquer à M. Kuborn, que M. Lefebvre n'ayant pas manifesté au bureau l'intention de soumettre à la commission des épidémies le projet de rapport qu'elle l'avait chargé de préparer sur les documents dont il s'agit, il n'y a pas eu lieu de réunir cette commission.

**5. L'ÉCOLE vaccinatrice et l'ÉCOLE antivaccinatrice, à propos des virus atténués et de leur inoculation directe dans l'économie animale; par M. HUBERT BOËNS,** correspondant.

> Infester lentement et progressivement, depuis la naissance jusqu'à la mort, tous les hommes et tous les animaux des germes de toutes les maladies contagieuses sous prétexte de mettre chacun de ces individus à l'abri de chacune de ces affections, c'est le but que se propose et le projet que veut réaliser l'*Ecole vaccinatrice.*
>
> *(Congrès de Cologne, 1881).*

> Les microbes sont aux virus ce que les graines sont aux plantes : ils peuvent, dans certaines conditions, reproduire le virus; mais ils ne le constituent pas tout entier à eux seuls.
>
> *(L'École antivaccinatrice, 1882).*

**SOMMAIRE.**

PREMIÈRE PARTIE : **Les virus atténués.** — *Procédés et tendances de la nouvelle école médicale. Objections diverses. Doctrine des virus atténués; insuccès et critiques. La virulence substituée à la vaccine. Inconvénients et dangers de l'inoculation des virus atténués.*

DEUXIÈME PARTIE : **L'École vaccinatrice.** — *Divergences de l'École parasitaire ou vaccinatrice. Maladies des pommes de terre, des vers à soie, de la vigne. Théories de la fermentation. Le chauffage des vins. Les germes-contages et les antiseptiques. Les germes préexistants et les virus atténués.*

TROISIÈME PARTIE : **L'École antivaccinatrice.** — *Les spécifiques. La médecine prophylactique. Les précautions*

*vaccinatoires. Divergences doctrinales. Les preuves statistiques. Les convictions intimes. Le projet de loi Liouville. Le Congrès de Cologne,* 1881. *Le vaccin animal. Les virus de culture Mutabilité des virus. Spontanéité des maladies virulentes. Les promoteurs de l'École antivaccinatrice. Maladies et parasites des végétaux. Évolutions ou générations des vibrions et bactéries. Théorie oxygénique de la fermentation. Théorie oxygénique de la cicatrisation des plaies. Les législations sur la vaccine et sur l'inoculation des hommes et des animaux.*

Messieurs, la question que je viens traiter devant vous, n'est pas de celles qu'on relègue dans le domaine de la science spéculative. Il ne s'agit pas de savoir si tels ou tels phénomènes de la nature doivent être interprétés d'une manière plutôt que d'une autre et expliqués d'après certaines conceptions théoriques ou quelques hypothèses plus ou moins magistrales ; mais si les notions d'hygiène, de clinique et de biologie, qui nous ont été enseignées depuis Hippocrate et que nous avons appliquées dans toute notre carrière pour combattre les maladies de nos semblables, celles des animaux et même des végétaux, ou pour prémunir leur organisme contre ces maladies, étaient fausses, erronées, contraires à la réalité des choses, et s'il nous faut répudier le passé.

Avons-nous été dévoyés par nos prédécesseurs?

La vieille école médicale doit-elle encourir le reproche sanglant et la terrible responsabilité de s'être fourvoyée dans ses procédés thérapeutiques? Faut-il qu'elle s'éclipse devant l'école nouvelle, qui serait parvenue à saisir tous les mystères de la maladie et à pénétrer tous les secrets du traitement des malades ?

Grave et importante question, messieurs, qui n'intéresse pas seulement les hommes de science et les praticiens, mais l'humanité toute entière!

Les considérations doctrinales dans lesquelles je vais entrer ont donc une portée éminemment et, peut-on dire, exclusivement pratique. Le traitement curatif et la prophylaxie de la variole, du typhus, du choléra, de la diphtérie (1), de la rage, du charbon, du farcin, de la morve, de la phthisie humaine, de la pleuropneumonie bovine et des maladies dites parasitaires des vers à soie, des solanées, de la vigne, etc., ne doivent-ils pas, en effet, être institués d'une manière différente, selon que les causes initiales de ces affections seraient dues à des agents climatériques simples ou complexes, ou bien à des animacules microscopiques de

(1) M. le dr Alb. Cornilleau, de Mont-St-Jean, Directeur du *Courrier des sciences*, a publié en 1881 un petit opuscule sur le *traitement de la diphtérie* où la préoccupation constante des disciples de l'Ecole médicale contemporaine de Paris perce à travers d'excellentes réflexions cliniques. M. Cornilleau est trop instruit et trop intelligent pour ne pas rompre, tôt ou tard, avec le verbiage parasitaire qui lui fait dire qu'il « faut par-dessus tout chasser et détruire les microbes générateurs de la diphtérie. » Les microbes n'ont rien à voir là, pas plus que dans la phthisie pulmonaire, la fièvre typhoïde ou le choléra. La diphtérie est une *maladie générale, une,* comme il le dit très bien, qui est provoquée par des conditions atmosphériques accidentelles et par un état particulier de l'organisme, dont il est toujours assez facile de se rendre nettement compte dans la plupart des cas, et qui doivent être présents à l'esprit des praticiens pour les aider à déterminer le traitement de chaque sujet.

*Règle générale* d'ailleurs, ce n'est pas en poursuivant avec tel ou tel insecticide les microbes qui surviennent dans les fausses membranes exsudées, qu'on obtiendra des succès sérieux dans la diphtérie sporadique ou épidémique, mais en plaçant de bonne heure les malades dans d'excellentes conditions hygiéniques, en activant les fonctions cutanées et en délayant les sucs de l'économie par les alcalins et la chaleur humide. Un bon *lit chauffé*, une bonne *chambre chaude* et bien imprégnée de *vapeur d'eau pure*, des boissons tièdes et des potions alcalines quelconques, sauveront toujours plus sûrement les diphtériques que ne le pourront jamais faire les antiseptiques internes ou externes.

Cessons, une bonne fois, de prendre des effets pour la cause.

genres et d'espèces nettement déterminés ? Cela ne peut faire l'objet d'aucun doute.

Pour être d'ailleurs fixé sur ce point, il suffit de remarquer ce qui se passe aujourd'hui en France et en Belgique, dans le champ si exploité de la thérapeutique. Nous pourrions signaler comme exemples la plupart des maladies les plus fréquentes de nos contrées ; bornons-nous à en citer deux quelconques : le *catarrhe de la vessie* et la *phthisie pulmonaire*.

M. Duclaux, professeur à la Sorbonne, dans son livre : *Les ferments et les maladies*, qui a pour objet la vulgarisation et la généralisation des pratiques de M. Pasteur, s'appuie sur l'observation suivante pour attribuer à l'action des microbes certains catarrhes de la vessie.

« Un homme qui n'avait jamais été sondé, vit ses urines devenir ammoniacales après un premier sondage. »

M. Duclaux infère de là, que le cathétérisme occasionne des urines purulentes en amenant des microbes dans la vessie par le passage de la sonde ! Il ne recherche pas pourquoi le malade a été sondé la première fois ; il ne tient aucun compte du traumatisme plus ou moins inflammatoire qui résulte du passage de l'instrument dans les premières opérations, surtout lorsque les tissus sont déjà irrités ; il oublie que les sondages réitérés sont un moyen de traitement rationnel des catarrhes vésicaux, alors même qu'une sur-inflammation passagère aurait été provoquée par les premières tentatives. Au lieu de considérations cliniques, on ne rencontre dans cette observation qu'une assertion sans fondement pour en conclure qu'on pourrait prévenir beaucoup de catarrhes de la vessie en désinfectant les sondes au moment même de les employer.

M. le dr Delefosse en citant ce fait de M. Duclaux, à la *Société de médecine* de Paris, dans la séance du 14 juin 1882, ajoute :

« Cet exemple prouve combien les théories médicales, établies par des chimistes (M. Pasteur et ses élèves), pèchent par la base. »

D'après l'École à laquelle j'appartiens avec tous mes collègues de la *Ligue antivaccinatrice*, la phthisie humaine peut reconnaître pour causes diverses : l'hérédité, l'exercice de certaines professions, les intempéries, les changements de climat, les accidents traumatiques, les abus et les excès de tous genres ; elle peut affecter spécialement, au moins à ses débuts, tel ou tel organe de préférence : le larynx, les bronches, les vésicules pulmonaires, la plèvre, etc.; enfin, sa marche rapide ou lente, continue ou intermittente, fatale ou heureuse, dépend en grande partie de l'état constitutionnel des sujets, de leurs tempéraments, de leurs habitudes, de leurs antécédents, en un mot, de tout ce qui fait que chaque individu est ce qu'il est : semblable à tout le monde et distinct de tous ses semblables.

Nos maîtres nous ont toujours recommandé de tenir compte de toutes ces particularités si importantes, pour instituer le *traitement rationnel de chaque phthisique* en particulier.

C'est grâce à leur judicieux enseignement que par des soins généraux et locaux multiples, aussi variables que les malades eux-mêmes, mais toujours faciles à déterminer dans tous les cas, nous parvenons assez souvent à obtenir des succès tantôt complets, tantôt relatifs, dans le traitement de cette grave affection.

L'*École parasitaire* de Paris est venue changer tout cela.

Elle considère le tubercule comme la cause et le germe

de la phthisie. Partant de ce principe, elle enseigne que cet agent pathologique a sa période de naissance, d'accroissement et de destruction, comme tous les parasites ou corpuscules étrangers qui envahissent l'organisme, et qu'il faut, en conséquence, chercher à le détruire ou à l'empêcher de se développer.

Fidèle à ces déductions, chacun des adeptes de l'*École* court à la recherche de l'anti-tuberculeux par excellence. Pour les uns, cet anti-tuberculeux privilégié, d'une efficacité hors ligne, c'est le phosphore et ses composés, les phosphates et les hypophosphites, parce que, disent-ils, le tubercule ne s'implante que chez les individus qui manquent de phosphore — assertion des plus risquées, et parce que, pour réduire à l'impuissance ce même tubercule, il suffit de rendre du phosphore aux phthisiques — conclusion plus risquée encore que l'assertion précédente. Pour d'autres, ce n'est pas le phosphore qui joue ce double rôle de *cause prédisposante* spéciale à la phthisie, quand il est en quantité insuffisante, et d'*agent curatif* de cette maladie, quand il est revenu à sa quotité normale, c'est l'iode. Pour d'autres encore, c'est le fer ou le soufre, etc.

Le goudron, l'arsenic et leurs dérivés comptent aussi leurs partisans exclusifs, comme moyens de traitement supérieur à tous les autres dans les cas de phthisie.

Lisez les nombreux *articles-réclames* de nos journaux de médecine, et vous verrez que pour cette affection, comme pour la plupart des autres maladies les plus communes et les plus graves, chaque auteur semble n'avoir d'autre souci que de courir après la « petite bête, » pour lui opposer un arcane héroïque particulier (1). On se préoccupe moins

(1) Voir 3me Partie, I. *Les spécifiques.*

dans l'*École parasitaire* de traiter les malades ou même la maladie, que de tuer les microbes, causes principales de tous les phénomènes morbides!

En effet, personne de vous, messieurs, n'ignore que notre cadre nosologique, si complexe et malheureusement si garni, dans les mains et de par les principes de l'*École microscopique*, devient d'une simplicité merveilleuse. Toute la pathologie, pour elle, se réduit à deux catégories principales de maladies : 1° celles qui viennent de l'âge ; 2° celles qui engendrent les microbes!

En présence d'un semblable état de choses, quand des divergences aussi radicales se prononcent entre des savants qui ont reçu la mission de pratiquer les diverses branches de l'art de guérir, n'est-il pas de notre devoir, à chacun, d'exprimer franchement, sincèrement, les convictions qui nous dirigent dans cet art si important et si nécessaire ? Ne devons-nous pas dire pourquoi nous avons adopté l'une plutôt que l'autre de ces deux grandes méthodes thérapeutiques : l'ancienne ou la nouvelle ?

Vous avez entendu, messieurs, les partisans de la *doctrine parasitaire*, qui, selon la parole de son chef, est appelée à révolutionner l'art de guérir et à renouveler les sciences médicales.

Permettez-moi de parler aujourd'hui, au nom de la vieille clinique, de la vieille école, afin que, si elle doit succomber devant votre aréopage, on ne puisse pas dire que vous avez refusé d'entendre les derniers échos de sa voix!

A l'époque où plus que jamais l'utilité de la vaccine est mise en question, où l'on prétend que cette pratique est funeste à la santé des vaccinés et qu'elle est de nature à propager plutôt qu'à restreindre la marche des épidémies va-

rioliques, il semble que, par un dernier effort de réaction contre ces idées réformatrices, les partisans de Jenner s'ingénient à multiplier les procédés qu'ils possédaient et mettaient en œuvre depuis environ 70 ans pour introduire dans l'organisme de l'homme et des animaux, les virus prétendument préservateurs, non seulement de la variole et de la clavelée, mais des diverses maladies contagieuses.

Que nos savants adversaires redoublent d'efforts dans cette lutte scientifique, où les intérêts les plus vivaces de l'humanité sont profondément engagés, loin de nous en plaindre, nous y applaudissons. Fermement appuyé sur le terrain des sciences exactes ou positives et des faits impartialement observés et interprétés par la saine raison, nous n'avons d'autre but que d'en faire jaillir la *vérité*, et d'asseoir sur cette base inébranlable l'édifice de la prophylaxie humaine et animale.

Nous n'avons cessé de le proclamer et nous ne cesserons de le redire : « La *ligue universelle des antivaccinateurs* ne s'est pas imposé la seule tâche de dénoncer au monde savant les *desiderata* dogmatiques, les inconséquences doctrinales et les inconvénients ou les dangers inhérents à la pratique de l'inoculation des virus comme mesure hygiénique ; elle se propose, en même temps, d'instituer et de généraliser les principes et les moyens rationnels de prévenir le développement ainsi que la propagation de toutes les maladies contagieuses, sans exception.

L'*École vaccinatrice* et l'*École antivaccinatrice* sont donc aujourd'hui en présence, professant chacune des principes opposés et recourant à des procédés thérapeutiques et prophylactiques différents.

Les inoculateurs procèdent par voie indirecte.

Sous prétexte que les êtres vivants peuvent devenir réfractaires à l'influence des virus, ils s'évertuent à prémunir la race humaine et les races animales domestiquées contre les atteintes de ces germes morbides, en insinuant ceux-ci dans le sang de tous les sujets indistinctement. A cette fin, ils cultivent tous les virus, les atténuant, les modifiant à volonté par des *manipulations plus ou moins homœopathiques*, et ils les colportent dans le monde entier, de maison en maison, d'étable en étable, pour en imprégner la constitution de chaque individu.

Nous procédons, nous, par voie directe.

Nous attaquons les virus dans leurs sources, dans leurs causes et nous nous attachons à les détruire, sur place, dans leurs foyers, dans leurs repaires, partout où nous les rencontrons.

Dans ce but, nous avons recours, d'une part, à tous les agents destructeurs que la science possède, le feu, l'oxygène, les acides, l'alcool, les comburants divers, pour anéantir à chacune de leurs apparitions ces infiniment petits si funestes, qu'on nomme aujourd'hui : *microbes*, *microzoaires*, *microphytes*, *ptomaïnes*; et, d'autre part, à tous les moyens que l'hygiène préconise pour affermir la santé de l'homme et des animaux, une bonne santé étant pour eux le plus sûr garant et le meilleur privilège contre l'influence délétère des germes virulents de toute espèce, qui se produisent dans la nature.

On a voulu concilier ces deux écoles en disant que les préceptes et les mesures de l'une n'empêchaient nullement les pratiques de l'autre d'être mises en usage.

Nous ne verrions à cette fusion aucun inconvénient, si les procédés de l'*École inoculatrice* ne nous semblaient non

seulement inefficaces, mais pernicieux au plus haut degré.

Nous ne pouvons, quant à présent, admettre avec elle aucune transaction. Nous le pouvons d'autant moins, que la ligne de démarcation qui la sépare de nous se creuse chaque jour davantage, grâce aux essais nouveaux auxquels les inoculateurs se livrent pour arriver plus sûrement à imbiber de principes virulents les sucs de l'organisme.

Il faut donc que l'une des deux écoles triomphe.

Les inoculateurs l'emporteront-ils? Vaincus, nous nous inclinerions avec déférence.

Mais, en attendant que la lumière se fasse sur ces graves questions, éclatante, évidente pour tous, ce n'est pas par des fins de non-recevoir, mais de front et face à face que doivent s'aborder les champions respectifs de l'un et de l'autre camp, parmi lesquels figurent tant d'esprits d'élite, tant de praticiens habiles et d'écrivains justement estimés, qui n'en sont plus à faire leurs preuves de savoir et d'intelligence

## PREMIÈRE PARTIE.

### I. — LES VIRUS ATTÉNUÉS.

Voyez le chemin que nous avons parcouru.

Rappelez-vous, messieurs, le jour peu éloigné, le 25 octobre 1879, où avec des précautions oratoires infinies et des réserves calculées, je vins exposer dans cette enceinte le résumé des faits et des convictions que j'avais acquis depuis 25 années, et qui m'avaient rendus suspectes les idées classiques courantes, ici et ailleurs, sur la nature, l'action et les effets du vaccin.

A mon premier mémoire : *Plus de vaccin, plus de vaccine*,

que M. le dr Nicasio Ruiz, de Séville, a traduit en espagnol, succédèrent rapidement en 1880 et 1881 d'autres travaux, destinés à le justifier et à le compléter, au nombre desquels je citerai : *Le vaccin jugé par ses partisans; La vaccine obligatoire; La vaccine, première circulaire aux membres du Comité Général; Deuxième circulaire, compte rendu du Congrès de Cologne; Troisième circulaire* (1), dont je me bornerai à donner, dans la troisième partie de ce travail, une courte analyse pour ceux d'entre vous qui n'auraient pas eu le loisir ou l'occasion d'en prendre connaissance.

Le concours d'une pléïade de savants suédois, allemands, suisses, anglais et américains, nous permit de jeter à Paris, en 1880, les bases de la *Ligue internationale des antivaccinateurs*, et d'y tenir notre *premier Congrès*, qui eut pour effet immédiat de faire mettre aux oubliettes législatives le triste projet de loi Liouville.

En 1881, le Congrès de Cologne inaugura définitivement cette ère de luttes pacifiques, que nous avons provoquées contre les lois draconiennes qui régissent plusieurs pays au sujet de l'inoculation vaccinale des hommes ou des animaux, et qui, dès son début, obtenait en Suisse un succès si remarquable.

Vous savez qu'à l'instigation de notre infatigable collaborateur, M. le professeur A. Vogt, de Berne, et de ses amis, la Suisse, à l'immense majorité des quatre cinquièmes des voix sur plus de trois cent mille citoyens votants, a rejeté la loi vaccinale, qui avait été adoptée par le Gouvernement.

Plus que noblesse, succès oblige.

Les premiers résultats de l'œuvre que nous avons entre-

(1) Voir *Troisième partie.*

prise ne nous prescrivent-ils pas le devoir de la poursuivre avec fermeté, avec ténacité, au nom des sciences biologiques, qui ne se paient pas de sentences autoritaires ni d'assertions doctrinales?

Je laisse à mes honorables collègues de la *Ligue anti-vaccinale*, aux A. Vogt, Oidtmann, Silgeström, W. Tebb, Taylor, Pigeon et cent autres, la lourde et laborieuse tâche de battre en brèche, sur le terrain de la statistique positive, la méthode des inoculations virulentes.

Je me réserve, d'un autre côté, de commenter, au prochain congrès international des antivaccinateurs, qui se tiendra à Berlin, au mois de février 1883, les principes, les méthodes et les procédés que préconise et pratique notre école; pour le moment, devant vous, je veux me borner à faire l'exposé succinct des objections qui peuvent être opposées aux tendances et aux prétentions de l'école adverse.

## II. — LA VIRULENCE SUBSTITUÉE A LA VACCINE.

Le fait — rien n'est brutal comme un fait — qui se dégage d'emblée des nouvelles tentatives des inoculateurs français et belges, c'est que les virus eux-mêmes, artificiellement atténués tant qu'on le voudra, sont inoculés aux individus pour préserver ceux-ci des maladies, dont ils peuvent être exceptionnellement atteints de la part de ces virus à l'état libre! En d'autres termes : pour prémunir un sujet quelconque contre le charbon, on lui inocule le virus charbonneux — atténué; pour le prémunir contre la rage, on lui inocule le virus rabique — atténué; pour lui faire éviter la variole, on lui communique le virus varioleux — atténué. Et ainsi de suite, pour la syphilis, la morve, le farcin,

la pleuropneumonie bovine, le choléra, le typhus, etc.

Ceci tranche d'un trait bien des difficultés.

Il ne s'agit plus de chercher à résoudre l'*insoluble problème* de l'origine, de la cause et de la nature du vaccin, qui a dérouté tous les jennériens passés et présents. La nouvelle école de Paris n'a plus tous ces soucis : ses vaccins, ce sont les virus eux-mêmes — atténués. A la *variole*, on opposera désormais la *variolisation* elle-même, mais atténuée.

Nous voilà revenus aux siècles antérieurs, à cet heureux temps où, à la variole possible et future, on opposait la variole réelle et actuelle. Seulement nous avons gagné un correctif, un qualificatif, dont il reste à déterminer la valeur et à constater les effets : l'*atténuation*.

Il nous semble que toute la *question* est là, et qu'il n'est pas possible de la poser autrement.

Avant de dire ce que nous en pensons, voyons ce que d'autres en pensent. Citons quelques extraits, empruntés aux écrivains français eux-mêmes, « qui s'entendent si bien, comme le disait hier, un de nos spirituels publicistes que le pseudonyme transparent de Marcel ne cache à personne en Belgique, à faire mousser leurs hommes et leurs choses ».

Voici, d'abord, quelques lignes tirées de la *Revue médicale française et étrangère :*

« M. Duclaux, professeur à l'Institut agronomique, à la Sorbonne, a consacré un chapitre de son livre : *Ferments et maladies* aux pratiques de M. Pasteur. On sait que ce dernier prétend par un virus-vaccin inoculé préserver l'animal de la maladie causée par le même virus non atténué.

» M. Pasteur ne fait pas autre chose que les médecins qui inoculaient la variole plus ou moins bénigne, et qui ont essayé d'inoculer la syphilis, dans le but de préserver de ces maladies, *qui ne récidivent pas* (?).

» Trois cas peuvent se produire : 1° l'animal est inoculé et le virus ne prend pas ; 2° le virus prend et l'animal éprouve la *forme légère* de la maladie, *ce qui suffirait à le préserver de la forme grave* (?) ; 3° le virus-vaccin communique cette forme grave, et l'animal *succombe*.

» Ce dernier cas *se présente souvent dans les procédés de M. Pasteur ;* et il ne se passe peut-être pas de semaine où l'École vétérinaire d'Alfort ne reçoive plusieurs cadavres dont la mort n'a pas d'autre cause. (Dr Tison).

» Il y a trois semaines, 15 moutons inoculés, selon la théorie de M. Pasteur, mouraient du charbon à la ferme de Vincennes.

» Un vétérinaire qui se plaignait à M. Pasteur lui-même de voir *succomber la plupart de ses vaccinés* reçut pour réponse que les virus-vaccins n'avaient pas été bien préparés ! Où est donc la garantie de la bonne préparation des vaccins ? En quoi consiste-t-elle ?

» Si on ne le sait pas, ne pourrait-on pas ajouter avec MM. Tison, Duclaux et autres praticiens, que les *inoculations prétendues vaccinales* de M. Pasteur n'ont servi qu'à *faire mourir des animaux par le charbon, là où il n'existait pas ;* à faire donner aux vaccinateurs des *médailles* et... *autres choses* ; en un mot, *à grever le budget ?* » (*Revue médicale française et étrangère*, 8 juillet 1882).

D'un autre côté, on lit dans le compte rendu analytique de la séance du 8 juin 1882, tenue par la *Société nationale et centrale de médecine vétérinaire de France :*

« Une seule question était à l'ordre du jour, mais elle est impo rtante.

» M. Weber signale à M. Pasteur un certain nombre d'insuccès constatés dans la pratique de la vaccination charbon-

neuse, et lui demande de profiter de la publicité du Bulletin de la Société pour rassurer les vétérinaires de province, qui, aujourd'hui, hésitent et n'osent plus préconiser la vaccination charbonneuse dans leurs clientèles.

» M. Pasteur fait remarquer que certains accidents ne sont pas le fait de la vaccination charbonneuse, mais celui de la mauvaise application. *Cependant il reconnaît que certains accidents sont le fait du vaccin fourni par son laboratoire...* Les vaccins, par l'action du temps, étaient affaiblis, et alors : ou bien le 1er vaccin était trop faible relativement au 2me, et on voyait des moutons mourir des suites de la 2me vaccination ; ou bien les deux vaccins étaient tous deux trop faibles, et on voyait, un ou deux mois après les deux vaccinations, des moutons succomber au sang de rate.

» Il fallut se mettre à l'œuvre et reconstituer de nouveaux vaccins. De là une perte de temps et des accidents dans la pratique. Aujourd'hui, les vaccins reconstitués ne le cèdent en rien à ceux du début. Il faut revacciner les animaux des troupeaux où les accidents se produisent avec ces nouveaux vaccins, qui sont envoyés graduellement.

» Du reste, les accidents constatés, qui sont *effrayants* pour le propriétaire du troupeau, sont peu nombreux, eu égard au grand nombre d'animaux vaccinés...

» Des chiffres qu'il a recueillis il résulte qu'en prélevant une somme de dix centimes par mouton vacciné, on pourrait établir une *caisse d'assurances* assez riche pour payer la valeur de tous les moutons morts de la vaccination, ou morts du sang de rate après la vaccination. »

Cette lumineuse idée de faire assurer le bétail contre les risques de l'inoculation préventive par une prime de dix centimes sur chaque bête a dû soulever dans l'auditoire un

rire homérique. « Ce n'est pas dix centimes, mais deux francs par tête qu'il faudrait prélever pour payer le montant des victimes faites par les inoculations des virus-vaccins, m'écrit un des agronomes les plus distingués de France ; et encore, d'après des renseignements irrécusables, est-il certain qu'à ce prix la *Caisse d'assurances* proposée par M. Pasteur ferait bientôt faillite. »

A ce propos, le *Journal maritime de Cette,* qui a reproduit le compte rendu analytique dont il vient d'être question, fait remarquer qu'il faudrait aussi, et surtout, « créer une seconde *caisse* à laquelle on devrait assurer les individus qui ingéreront la viande des animaux vaccinés, ces derniers se trouvant plus ou moins imprégnés des germes ou microbes charbonneux, c'est-à-dire dans un état analogue à celui des porcs infectés de trichines ».

Cette *caisse d'assurances* contre les *dommages* des inoculations préventives et contre la *mortalité* qui survient, malgré la prétendue immunité vaccinale, chez les vaccinés que les épidémies microbiques ne respectent pas plus que les non-vaccinés, pourquoi ne l'applique-t-on pas à l'homme, comme M. Pasteur veut l'appliquer à ses moutons ?

M. Jules Guérin est venu dernièrement à l'Académie de médecine de Belgique, formuler diverses accusations contre les expériences de M. Pasteur. Il a dit entre autres choses :

« Je signale à l'Académie que des expériences ont été faites sur des moutons inoculés par les virus-vaccins ; on a pris le virus des moutons morts du charbon spontané et après l'opération ils sont bel et bien morts des suites de cette nouvelle inoculation. »

M. le dr Pelletan, en relatant ces faits dans son recueil, le *Journal de micrographie,* ajoute ces intéressants détails :

« Des animaux *vaccinés* contre le charbon par M. Pasteur, se seraient bien montrés réfractaires à une inoculation ultérieure faite avec un virus pris dans une bouteille n° 3 et considéré comme très infectieux, mais inoculés avec le liquide pris non plus dans les bouteilles, mais dans une tumeur charbonneuse, ils seraient parfaitement morts du charbon ni plus ni moins que les non vaccinés. »

L'inoculation des virus-vaccins n'est pas seulement, dit de son côté, M. Eug. de Masquard, de Nîmes, la plus grande mystification du siècle, elle est encore l'ensemencement universel du charbon.

La *Ligue de l'agriculture*, instituée à Paris, semble vouloir réagir contre l'enthousiasme officiel et les dithyrambes nationaux auxquels Marcel, que nous citions plus haut, faisait allusion dans son article du 20 octobre dernier.

Il faut que l'on sache en Belgique ce que bon nombre de nos voisins, parmi ceux dont les intérêts financiers sont particulièrement en cause dans les entreprises inoculatoires des vétérinaires, disent de cette pratique et des encouragements que le gouvernement français lui donne sous forme de subsides.

« M. de Mahy, lisons-nous dans le recueil de cette société de savants agronomes, vient de mettre à la disposition de M. Pasteur une somme de 50,000 francs pour continuer ses travaux sur les maladies contagieuses des animaux. Donc 50,000 francs en 1882; 40,000 en 1881; 50,000 en 1880, font au total : 140,000 francs.

» N'avions-nous pas raison de dire : « Voilà encore un savant qui nous coûtera cher! » car M. Pasteur, de son propre aveu, n'ayant encore trouvé que le moyen de tuer sûrement les chevaux et celui de ne tuer que moitié des

bœufs et des moutons qu'il vaccine, continuera, à n'en pas douter, ses expériences jusqu'à ce que bœufs et moutons aient le sort des chevaux. Nous en sommes à la troisième subvention.

» Et, afin que nos lecteurs n'en ignorent, disons qu'à part ces 140,000 francs officiels, les fonds secrets s'entament pour faciliter plus encore les expériences, les voyages, les congrès internationaux et faire chanter les mérites et la gloire du savant par les amis et compères.

» Loin de nous la pensée, quand nous nous récrions contre ces prodigalités annuelles, de nous élever contre les essais de la science, d'autant moins que M. Pasteur a ses partisans tout aussi convaincus que ses adversaires ; mais, tout en voulant la lumière dans l'intérêt général, nous ne pouvons ne pas gémir quand nous constatons ce qui se passe dans les hautes sphères ministérielles.

» En effet, quand nous voyons un ministre de l'agriculture — un médecin — jeter ainsi 50,000 fr. par an officiellement et peut-être 200,000, avec les connus ou inconnus, nous voyons ce même ministre, non seulement marchander les subventions à nos comices, mais encore les réduire ou les retirer à ceux qui ne sont pas dans sa manche !

» Rien pour les agriculteurs, tout pour les.... *sauveurs qui ne sauvent rien !* »

Écoutons maintenant cette réflexion d'une autorité scientifique que les inoculateurs ne récuseront pas, puisqu'elle les a toujours patronnés et encouragés jusqu'à ce jour :

« *Académie de médecine*, 3 octobre 1882. — L'Académie trouverait-elle que le flot monte, que les virus atténués nous envahissent et que, dans la louable intention d'éteindre en

nous le germe de tous les maux, ils menacent de faire de nous tous des milieux de culture où les microbes, grouillant pêle-mêle et se livrant à des croisements incestueux, finiront par détruire l'atome de santé qui nous reste?

» M. Bouley, toujours entraîné dans la voie lumineuse que semble tracer M. Pasteur, avait parlé de la défiance avec laquelle les Arabes de nos possessions africaines accueillent la vaccination, et proposé, d'après des expériences récentes de M. Peuch, de tenter sur eux l'inoculation du virus variolique dilué. Mardi dernier, réponse presque indignée de M. Blot, qui ne veut pas que, sur l'autorité discutable de *faits encore mal établis*, on préconise la variolisation au détriment de la vaccine.

» M. Bouley n'arrivait pas à faire entendre qu'il ne propose pas de choisir l'Arabe pour expérimenter *in animâ vili*, mais qu'il réduit toute la question aux termes suivants : étant donné qu'un homme refuse la vaccine et demande la variolisation, qui dans un certain pays est de *pratique journalière*, n'a-t-on pas là une occasion propice de tenter un mode d'inoculation par les virus atténués, qui est plus inoffensif, sans nul doute, que le mode accepté?

» Mais, pour soutenir ce thème, il faut s'appuyer sur des documents d'une valeur absolue, et malheureusement ceux qu'invoque M. Bouley ont paru *contestables*.

» Dans de telles conditions, on peut dire avec M. Blot, que le consentement des intéressés ne suffit pas à la conscience médicale pour risquer des expériences. » (*Union médicale*, 5 octobre 1882.)

Mais c'est surtout à la *Société de médecine* de Paris, qu'on a fait entendre les réserves les plus nettes contre les prétentions de cette *école nouvelle*, qui, selon les propres termes de

M. Pasteur, « veut faire jeter au panier le travail de plusieurs générations médicales en ramenant le cadre nosologique à deux grandes classes de maladies : 1° Celles qui viennent de l'âge ; 2° Celles que produisent les microbes ! » Dans la séance du 24 juin 1882, sous la présidence de M. Duvivier, à propos d'un travail de M. le dr Casimir Rougier, de Marseille, intitulé : *Etude sur les virus*, M. Delefosse put faire les déclarations suivantes sans soulever la moindre observation de la part de ses collègues.

» Pour M. Rougier, M. Pasteur n'est que le continuateur d'Hippocrate, avec cette différence qu'Hippocrate était médecin, tandis que M. Pasteur ne l'est pas. Ce reproche adressé à M. Pasteur a été déjà formulé par MM. Bouillaud et J. Guérin, dans les discussions à l'Académie, et l'on ne peut qu'approuver les lignes suivantes, qu'écrivait le docteur Jousset dans le *Progrès médical :*

» Ce n'est pas le microbe, à supposer qu'il y en ait un, qui est la partie essentielle d'une maladie virulente, c'est le malade. Mais c'est là une chose qui ne peut être étudiée avec fruit que par un pathologiste : un médecin seul possède une connaissance approfondie de ce milieu si variable, si mobile, si instable, qui pourtant poursuit son évolution d'après des lois si nettement déterminées, pour l'examiner en connaissance de causes (Dr Jousset).

» Ceux de vous qui ont lu le livre de M. Duclaux, intitulé : *Ferments et maladies,* livre où se trouve résumée la théorie des ferments dans sa dernière évolution, peuvent se rendre compte combien les paroles du docteur Jousset sont vraies, et quoiqu'il soit difficile dans un rapport de traiter une question aussi vaste, je demanderai à citer un fait qui prouve combien les théories médicales, établies par des chimistes, pèchent souvent par la base.

» Prenons le chapitre de ce livre de M. Duclaux, relatif aux urines ammoniacales : s'appuyant sur une observation ancienne due à Traube, observation dans laquelle un malade, qui n'avait jamais été sondé, vit ses urines devenir ammoniacales après ce sondage, l'auteur tire cette conclusion que le cathétérisme occasionne des urines purulentes en amenant des microbes par le passage de la sonde, laissant complètement de côté l'étiologie traumatique de l'affection et oubliant que ce sondage, qui la première fois peut occasionner un peu de catarrhe vésical, amène la guérison de ce même catarrhe quand cette opération est continuée méthodiquement. Les microbes n'ont donc rien à voir dans ce cas. Mais la discussion dans cette voie pourrait aller trop loin; ce que l'on peut dire, c'est que M. Pasteur a découvert des êtres végétaux visibles au microscope, végétaux qui se rencontrent dans certaines maladies infectieuses, mais que dans aucun cas de maladie virulente le virus n'a été sûrement constaté.

« M. Rougier, en prétendant que toute maladie virulente doit être guérie par un virus *analogue* (mais non pas *identique*) plus ou moins bénin, tombe dans le défaut qu'il reproche aux idées de M. Pasteur; il laisse complètement de côté et l'aptitude individuelle, et la résistance vitale, et le terrain physiologique.

« M. Rougier déclare que « le vaccin animal vaut mieux que le vaccin humain », mais il n'apporte pas de preuves suffisantes à l'appui d'une opinion qui est en désaccord avec celle de bien des médecins, et qui a déjà donné lieu à une quantité considérable de travaux. Pour certains praticiens, les épidémies de variole, qui sévissent avec tant de persistance depuis tant d'années, ne doivent leur gravité qu'à la substi-

tution du vaccin animal au vaccin de bras à bras dans la pratique des vaccinations et revaccinations.

« M. Rougier n'admet pas la théorie des virus atténués, telle que la formule M. Pasteur. Il croit à l'action neutralisante des *virus analogues*, tels que le vaccin et le virus varioleux, mais non à l'immunité des virus par les virus eux-mêmes. Il conclut donc avec MM. Depaul et Colin d'Alfort : « Un virus est toujours identique à lui-même ; par conséquent de deux choses l'une, dans le virus que l'on prétend atténuer, ou l'on tue le microbe et alors il est inerte et ne saurait donner l'immunité, ou on laisse vivre ce microbe, et alors il doit encore produire ses effets malfaisants, à moins qu'il ne soit un virus.

« Dans ces études qui demandent tant de soins, de travaux, où la vérité d'aujourd'hui devient erreur le lendemain, il est peut-être difficile d'admettre les théories aussi radicales de notre confrère, surtout quand elles ne sont basées elles-mêmes que sur des faits sujets à discussion. Quand M. Pasteur écrit ou fait écrire par ses adeptes que la médecine doit être complètement renouvelée, qu'il faut jeter au panier le travail de plusieurs générations médicales, que la médecine jusqu'à présent ne s'est défendue que par des théories vitalistes, que par des expressions cachant un vide complet, qu'enfin l'homme n'est sujet qu'à des maladies venant les unes de l'âge, les autres des microbes, on peut et on doit s'insurger contre ces idées : on les combat soit par l'ironie, comme l'ont fait d'une façon si spirituelle le feuilletoniste de l'Union Médicale, et notre confrère le docteur Wiart dans les « Mémoires d'un microbe », soit par les arguments sérieux, indiscutables, comme l'ont entrepris beaucoup de médecins et l'auteur de ce travail consciencieux que j'ai l'honneur d'analyser. »

En France même, vous le voyez, messieurs, les partisans les plus dévoués de la méthode de Jenner, qui avait ruiné celle de la *variolisation* dont les victimes se comptaient par milliers chaque année en Suède et en Allemagne, commencent à se révolter contre les tendances de l'*École vaccinatrice de Paris* et refusent de la suivre sur le terrain de la *vaccination universelle* sous les espèces des virus atténués.

### III. — INCONVÉNIENTS ET DANGERS DES VIRUS ATTÉNUÉS.

Qu'est-ce qu'un virus atténué ?

Deux doctrines sont ici en présence : la *doctrine microscopiste* et la *doctrine naturiste*.

D'après la première, un virus est constitué par des organismes individuels, nageant dans un suc nourricier ; d'après la seconde, le virus est simplement un exsudat plastique sécrété par des glandes, au sein duquel se forment des êtres microscopiques.

Le *microbe*, pour les microscopistes, c'est tout le virus, l'exsudat n'est rien ; pour les naturistes, le microbe n'est qu'un élément du virus, l'exsudat étant apte à le produire et à le créer par l'un ou l'autre des procédés qui président aux formations organiques diverses (évolution).

Les microbes, en réalité, sont aux virus ce que les graines ou semences sont aux plantes dont elles sont issues : ils peuvent, dans certaines conditions, reproduire le virus, mais ils ne le constituent pas tout entier à eux seuls.

Nous ne nous arrêterons pas à l'examen de ces doctrines, dont je me suis occupé déjà dans divers travaux, notamment dans mes mémoires intitulés : *Une maladie éruptive anomale* (1) et *La génération spontanée, la panspermie et l'évo-*

(1) Voir troisième partie, 10 : *Mutabilités des virus*.

*lution* (1), parce que, dans l'une comme dans l'autre, l'*atténuation* des virus se conçoit, s'explique et s'exécute de la même manière.

En effet, si le virus consiste dans les microbes exclusivement, la force virulente doit être en raison de la *quantité* de ces petits êtres et de leur *vitalité respective*. Pour atténuer le virus, il faut donc arriver : ou à diminuer le nombre des animalcules qu'il contient, ce qui se fait aisément par des dilutions successives à la façon des *préparations homœopatiques*; ou à déprimer leur degré d'activité individuelle, ce qui peut aussi s'obtenir facilement par l'action des acides, des substances oxygénées, du chaud, du froid, de l'air atmosphérique, de tous les ingrédients, en un mot, qui, à fortes doses, tuent le microbe, mais qui, à certaines doses graduées, affaiblissent ou diminuent seulement sa vitalité, au moins momentanément.

Supposons maintenant que ce soit l'exsudat sécrété tout entier qui constitue le virus, les mêmes considérations deviennent applicables. On atténue l'exsudat par des dilutions successives avec des corps neutres, inertes; on l'atténue aussi par son mélange avec des substances plus ou moins actives, comburantes, caustiques, préparées de manière à réduire ses propriétés à tel ou tel degré, sans les anéantir complètement. C'est un peu ce que font les ménagères qui cherchent à rendre les moules et les champignons inoffensifs par des lavages préalables au sel et au vinaigre.

Dans un cas comme dans l'autre, le virus ainsi atténué, le *virus-vaccin*, comme disent les inoculateurs de la nouvelle école, a toutes les propriétés affaiblies du virus lui-même, et il suffit de le placer dans des conditions favorables pour

(1) Voir troisième partie, 11 : *Spontanéité des maladies virulentes*.

qu'il se *ravive*, s'il est affaibli par des substances étrangères plus ou moins actives, et qu'il se *multiplie* aux dépens des sucs nouveaux qui lui sont fournis, en vertu de cette loi universelle : *similia ex similibus nascuntur*, que j'ai déjà tant de fois invoquée dans mes travaux, et qui, avec cette autre loi éternelle : *l'attraction*, dont Newton nous a révélé les principes, règlent tous les mouvements de la matière dans les immensités de l'espace aussi bien que dans l'intimité de chaque être en particulier.

Que résulte-t-il de là?

Que tout atténué qu'il soit, pourvu qu'il ne soit pas détruit, qu'il contienne encore quelques animalcules sains ou leurs germes seulement, le virus-vaccin peut toujours redevenir le virus primitif avec toutes ses propriétés, ses dangers et sa léthalité redoutable 1).

Donc, ce sont les virus mêmes de chaque maladie contagieuse que l'on propage et répand dans le monde entier, pour les inoculer à tous les sujets tant de la race humaine que des races animales domestiques : aux hommes, aux chevaux, bœufs, porcs, moutons, chiens, chats, poules, lapins, dindons et canards!

Naguère on ne connaissait qu'un mode d'inoculation des

(1) Les expériences et les déclarations de M. Pasteur sont formelles à cet égard. Tout *virus atténué* peut reproduire ou reprendre sa force primitive s'il se trouve placé dans un milieu et des conditions favorables. Ainsi, un virus atténué, qui est inoffensif pour un lapin d'un an, peut tuer un lapin d'un jour, et, dans ce dernier cas, acquérir, par sa prolifération *similia similibus*, un degré d'activité tel qu'il pourra tuer un lapin d'un mois ; puis, repris sur ce dernier sujet, arriver de nouveau par une culture progressive de lapins jeunes à vieux lapins, à devenir mortel pour ceux-ci.

Tout cela est conforme à ce qui se passe régulièrement dans la nature, et ne prouve qu'une chose : le danger inhérent à l'inoculation des virus-vaccins. (Voir *La vaccine*, etc., Congrès de Cologne, 1881, pages 151 à 213.)

virus, et il n'y avait que deux espèces de vaccins. Le vaccin humain et le vaccin animal étaient introduits sous l'épiderme dans le tissu cutané, où ils provoquaient une exsudation locale suivie de phénomènes locaux et généraux, variables suivant la quantité et la qualité du vaccin employé, d'une part, et, de l'autre, selon l'état constitutionnel propre de l'individu vacciné. Par analogie, les vétérinaires avaient imaginé de vacciner les moutons et les vaches pour les préserver, les uns de la clavelée et les autres de la fonte purulente des poumons.

Depuis quelques années, l'École de Paris a surenchéri sur ces procédés : elle les a étendus à tous les animaux domestiques; et, combinant les essais timides de Jenner avec les tentatives audacieuses d'Auzias-Turenne, elle a résolu d'opposer à toutes les maladies virulentes non plus un produit étranger quelconque, mais leurs propres virus ..... mitigés.

Bien plus, l'inoculation intra-cutanée ayant pour effet de laisser des traces visibles et de déterminer quelquefois des accidents locaux graves, elle eut recours à l'*inoculation sous-cutanée* et plongea directement ses exsudats et ses microbes dans le torrent circulatoire (1).

(1) Il faut bien se garder d'attribuer à l'*École vaccinatrice* l'invention de la méthode sous-cutanée, ni même l'application de cette méthode à l'inoculation, dans l'organisme, des agents extérieurs à l'aide desquels on veut l'influencer. Les panspersmistes n'ont fait qu'étendre aux virus des procédés inoculatoires qui étaient depuis longtemps en vigueur pour l'administration de certains médicaments actifs tels que la morphine.

Faisons même remarquer, à ce propos, que loin d'approuver les efforts auxquels on se livre pour généraliser cette méthode dans la pratique de l'art de guérir, nous avons, pour notre part, renoncé à y recourir. Dans un prochain travail, nous ferons connaître les raisons et les faits, les phénomènes et les accidents qui nous ont amené à prendre cette détermination. Pour le moment, nous nous bornons à déclarer que même dans les cas nombreux de *delirium tremens* aigus qui

Bien plus encore, le microscope ayant décélé l'existence des bactéries, des microbes et des zoophytes dans tous les produits morbides de l'homme et des animaux, aussi bien que dans les exsudats physiologiques des glandes qui, chez quelques-uns d'entre eux, sécrètent des virus-venins, foudroyants comme ceux du crotale, ou atténués comme ceux du crapaud et de nos petites vipères, l'*École inoculatrice de Paris* ne se proposa rien moins que de réformer la *clinique* et la *thérapeutique* à la fois. La première aurait pour objet : les microbes et leurs congénères, animaux ou végétaux, comme causes des maladies ; la seconde, l'ensemencement de ces petits êtres dans les grands organismes, pour mettre désormais ceux-ci à l'abri des attaques ultérieures de leurs innombrables mais imperceptibles ennemis !

On appelle cela, en France, la *médecine de l'avenir !*

Si on disait aux cultivateurs : « au lieu de tuer les sauterelles qui envahissent parfois vos champs, éparpillez dans toutes vos campagnes de jeunes sauterelles afin de rendre vos récoltes inaccessibles aux légions de ces insectes qui pourraient survenir accidentellement, une fois par hasard, » que répondraient-ils ?

Vous vous moquez de nous.

Pourtant, au lieu de dire : « tuez dans leurs centres de production ou à leur passage les microbes du choléra, du typhus, de la variole et du charbon », les inoculateurs s'ingénient à introduire, à petits coups et à petites doses, ces

se présentent à la prison de Charleroi et ailleurs, nous avons abandonné les injections hypodermiques de morphine pour revenir à l'administration des opiacés par les voies digestives ; et que ce n'est pas nous qui suivrons M. le dr Martineau, de l'hôpital de Lourcine, dans ses essais téméraires d'injection sous-cutanée des peptones mercuriques pour guérir la syphilis. Là, comme dans tant d'autres cas d'inoculations sous-cutanées, nous prévoyons beaucoup de mécomptes et de déboires. Nous y reviendrons.

dangereux germes de mort chez tous les hommes et les animaux domestiques sans exception, comme mesure éminemment hygiénique et prophylactique!

Et cette « lumineuse » innovation est acclamée avec un enthousiasme, un lyrisme et des dithyrambes qui tiennent du délire.

Le plus grand triomphe de l'*École vaccinatrice française* c'est d'avoir « domestiqué les virus, » selon l'expression employée en ce moment dans les revues, les journaux, les réclames de tous genres, et enseignée dans les cours classiques aux générations médicales qui s'élèvent.

Mais il y a longtemps que les homœopathes nous avaient appris l'art facile de *domestiquer* les poisons les plus violents, les sucs végétaux et animaux les plus délétères, les venins et les virus.

Tous ces produits de la vie organique ou de la chimie inorganique, redoutables germes de maladie et de mort pour l'homme et les animaux, suivent absolument les mêmes lois. On les atténue à volonté par tous les procédés de dilution ou de mélange, si habilement appliqués par Hahnemann; de mortels qu'ils sont naturellement, ils peuvent devenir anodins, inoffensifs même. On arrive à les « domestiquer » si bien, que j'ai pu, autrefois, porter ce défi aux homœopathes sincères : « J'avalerai à chacun de mes repas vos plus violents médicaments : poisons, venins, virus, à la condition qu'ils soient portés à une dilution ou à une *domestication* suprême : la trentième et au delà. »

Les inoculateurs qui *domestiquent* à Paris, à Bruxelles et ailleurs les virus de la petite vérole, du charbon et du choléra, ne sont que les plagiaires de nos bons homœopathes; et cependant nos écrivains classiques en viennent à

hisser leur idole du jour sur le pavois d'où ils ont précipité l'inventeur de l'homœopathie!

Hahnemann, je l'ai dit et je le répète, a rendu d'immenses services à l'humanité en provoquant une réaction nécessaire contre l'abus des drogues allopathiques; tandis que les « domestiqueurs de virus » n'ont fait jusqu'à ce jour que décimer, énerver, atrophier les races humaines et animales avec leurs virus-vaccins trop peu dilués ou incomplètement atténués !

Les homœopathes n'ont jamais tué personne avec leurs préparations loyalement atténuées ou réellement domestiquées; les vaccinateurs, au contraire, en sont venus à réclamer l'institution d'une *caisse générale d'assurances* pour indemniser les propriétaires de la valeur des victimes faites par les vaccinations, parmi les bœufs et les moutons!

Quant aux *victimes humaines* de ces pratiques pseudo-homœopathiques, on les passe sous silence; on ne s'en occupe pas, les diplômes et les patentes des inoculateurs suffisant pour couvrir et dégager leur responsabilité (1).

Cependant on convie les auteurs de cette nouvelle méthode médicale à l'appliquer successivement à toutes les maladies à microbes qui peuvent atteindre l'homme ainsi que les animaux domestiques, depuis la variole, le charbon, le choléra, la rage et le typhus, jusqu'à la teigne, la phthisie pulmonaire, la pleuropneumonie bovine et même aux simples furoncles.

Dorénavant toute la clinique consistera dans la recherche

(1) Cette intéressante question de la *responsabilité personnelle* des *vaccinateurs* et des *administrations civiles*, qui imposent la vaccine obligatoire aux enfants et aux adultes, a été examinée au Congrès de Cologne de 1881 et a fait l'objet d'une proposition qui fut votée à l'unanimité. (Voir l'ouvrage : *La Vaccine ou le Congrès de Cologne de* 1881, page 255.)

et l'étude des bactéries, et la thérapeutique, répudiant les ressources de la pharmacie, aura pour agents les virus dilués, et pour appareil la *seringue* de Pravaz !

Pauvre Molière !

Nous en sommes là.

Comme si la question de la *vaccine jennérienne* compliquée de celle du *vaccin animal* n'était pas déjà assez embrouillée, voici que la question infiniment plus délicate, plus complexe et plus difficile de la *vaccine sous-cutanée* vient s'y adjoindre.

On se demandait hier combien il fallait de pustules à chaque individu pour produire une vaccination efficace? et nul ne pouvait répondre catégoriquement, les différents sujets d'une même espèce humaine ou animale n'ayant pas exactement le même degré de réceptivité pour les vaccins. On allait au hasard : on pratiquait trois inoculations, quatre, cinq, six et plus, selon le caprice de chaque inoculateur. On vit même des praticiens soutenir qu'une seule pustule était suffisante pour déclarer la vaccination parfaite.

On se demandait aussi pendant combien de temps le vacciné pouvait se croire prémuni contre la petite vérole? et personne n'avait un terme précis à fixer; on parla de : *toute la vie*, 30 *ans*, 20 *ans*, 10 *ans* et même de moins encore, sans trop savoir pourquoi on assignait tel délai plutôt que tel autre. On se prononçait au hasard, chacun selon ses caprices; et cela se conçoit, puisqu'il n'existe nulle part deux individus qui aient absolument le même degré de vitalité ni la même force de résistance contre les atteintes de telles ou telles maladies.

Aujourd'hui, on se demande à *quelle dose* et à *quelle dilution* le virus vaccin doit être incorporé dans le sang, par

cette méthode sous-cutanée dont M. Jules Guérin revendique si volontiers la paternité, qu'il s'est laissé aller jusqu'à se faire honneur d'avoir été l'un des premiers, si pas le premier, à proposer de l'employer pour l'inoculation des virus!

Nul n'ose répondre. On essaie, on tâtonne.... Attendons.

On se demande aussi à quoi les inoculateurs reconnaissent les sujets ainsi virulés? Comment ils les distinguent des non-virulés? Quels sont les symptômes généraux ou locaux, qui dénoncent une virulence artificielle réelle? Quels sont les effets primitifs et secondaires de l'injection des virus-vaccins dans le réseau capillaire ?

Nous sommes trop curieux et trop pressés. On fait des expériences en France et en Belgique... Attendons.

En attendant, les sujets ainsi inoculés se rangent en trois catégories, selon le dr Duclaux : 1° ceux qui, après l'opération, n'ont éprouvé aucun dérangement fonctionnel ni organique ; 2° ceux qui ont été plus ou moins malades ; 3° ceux qui sont morts.

Ceux qui sont morts ont été virulés trop fortement, disent les inoculateurs ; il ne faut pas les compter. On paie leur valeur ; et, dans le midi de la France, on prie les vétérinaires de n'en rien dire.

Ceux qui ont été plus ou moins malades sont exemptés d'une inoculation nouvelle, généralement. Ils sont considérés comme étant à l'épreuve de la maladie dont ils ont reçu les germes dans le sang.

Ceux qui se sont montrés réfractaires à l'expérience en subissent nécessairement une nouvelle. Seulement il y a des régions organiques de *prédilection* pour ces fameuses inoculations sous-cutanées ; il en est qui sont défendues sous peine de mort! Mais l'immunité virulente peut être parfaite-

ment acquise, affirme-t-on, « sans que l'infection de l'économie se soit traduite par les lésions et les symptômes qui caractérisent la maladie spontanée ! »

De quelle manière aura-t-on la certitude que ces virulés sans signes manifestes, sans symptômes appréciables, sont réellement virulés avec succès, comme disent les vaccinateurs, et peuvent être comptés dans les statistiques au nombre des sujets réfractaires au virus primitif pour un temps plus ou moins long ?...

Il faudrait les *réinoculer*, peut-être, par mesure de contrôle !

Mais a-t-on démontré que les individus prétendument *réfractaires* aux inoculations successives des virus atténués artificiellement, *parce que leur économie en est infectée*, selon l'expression employée par plusieurs inoculateurs de France, de Belgique, etc., le sont également aux atteintes des mêmes virus naturels ou non atténués? Nullement. M. Oidtmann, de Linnich, à propos de la variole et de la vaccine, et M. Pigeon, d'Archambault, à propos du charbon et de la clavelée, ont particulièrement insisté sur ce point, en démontrant par des faits péremptoires que des enfants et des moutons, sur lesquels les virus-vaccins inoculés n'avaient plus d'action, succombaient facilement aux attaques des virus varioleux et charbonneux naturels, dans le milieu ambiant desquels ils étaient placés.

A-t-on démontré davantage que le sujet inoculé et réinoculé par un des nombreux virus-vaccins qui se disputent l'attention des savants et des gouvernements, étant de ce chef supposé réfractaire à la maladie virulente naturelle, est en même temps moins exposé à subir les atteintes des autres affections contagieuses ? Pas du tout, c'est plutôt le con-

traire qui semble être vrai. Les travaux des antivaccinateurs, notamment ceux de M. le dr Ancelon (1), de Nancy, l'un des doyens de la *Ligue antivaccinatrice*, des professeurs A. Vogt, Emery Codere, Newman, etc., et des autres membres de cette association dont j'ai signalé les consciencieuses recherches dans mon *Compte rendu* du *Congrès de Cologne* de 1881, ont parfaitement établi que les inoculés sont plus aptes que les non-inoculés à contracter les diverses maladies virulentes aujourd'hui connues.

J'avais déclaré, sur la foi de Verheyen et de Lombard, nos anciens et distingués prédécesseurs, qu'une certaine immunité morbide devait être acquise à tout individu récemment guéri d'une maladie bénigne, générale ou généralisée. J'avais appliqué cette remarque à certains sujets inoculés avec la lymphe vaccinale jeune, qui contient encore peu de microbes. Je n'ai rien à rabattre de mes idées à ce sujet, mais il y a loin d'une personne parfaitement guérie d'une affection légère qui a éliminé et renouvelé une partie de ses sucs corporels, à celle qui a été infectée par des virus-vaccins d'une certaine activité et qui subit, pendant un temps, variable pour chaque sujet inoculé en particulier, leur influence néfaste. Est-il certain qu'on se guérisse jamais radicalement d'une infection syphilitique, variolique ou charbonneuse? C'est une nouvelle question que je soumets à l'attention des vaccinateurs contemporains.

D'un autre côté, est-il possible d'admettre que les virulés acquièrent par le fait de l'*infection virulente*, un surcroît de vitalité, un degré supérieur de puissance organique et fonctionnelle qui les rendrait moins aptes ultérieurement à être atteints par d'autres maladies, virulentes ou non, aiguës ou

(1) Voir 3me partie : *Les promoteurs de l'École antivaccinatrice.*

chroniques? Ici encore les faits militent en faveur de nos principes. Les antivaccinateurs ont parfaitement démontré par leur observations cliniques et leurs recherches statistiques si remarquables, que la syphilis s'implante facilement, par le virus-vaccin, chez les jeunes sujets et que les scrofules, la tuberculose, les affections purulentes des yeux, des oreilles et de la peau sont excessivement communes chez les vaccinés.

Tenez pour certain que toutes ces infirmités deviendront infiniment plus fréquentes encore, quand la virulence artificielle aura fait le tour du monde avec les *seringues* de l'*École vaccinatrice*.

## DEUXIÈME PARTIE.

### L'ÉCOLE VACCINATRICE.

#### I. — *Domaine de l'école vaccinatrice.*

Abandonnons ce terrain pour un instant, et voyons par quelles phases les inoculateurs ont passé pour parvenir à dominer, comme ils le font aujourd'hui, la science et la pratique médicales chez les peuples latins.

Ce sont les découvertes microscopiques qui ont donné naissance à l'Ecole vaccinatrice.

Qu'on n'aille pas s'imaginer que nous ne sommes pas partisan et admirateur des recherches scientifiques auxquelles se livrent tant de savants observateurs, les uns à l'aide du microscope, d'autres par le télescope, d'autres encore dans les laboratoires des chimistes ou l'officine du pharmacien. Ce que nous blâmons, ce qui nous semble inacceptable, ce sont les exagérations, les interprétations hasardées et les déductions illogiques que des savants, impatients de gloire

et avides de renommée, s'empressent de proclamer comme des vérités incontestablement acquises à la science par leurs investigations personnelles. Autant nous nous élevons contre les tendances et les prétentions de l'*Ecole inoculatrice*, autant nous adhérons de tout cœur à l'esprit élevé et au jugement sévère qui inspirent, par exemple, la rédaction de l'excellent *Journal de micrographie*, de Paris.

On sait qu'à l'époque où Hahnemann battait en brèche la médecine scolastique, ignorante, insensée, qui en était venue, au XVIII^e^ siècle, à traiter les varioleux, entre autres, par des décoctés de fumier de mouton, Jenner substituait la vaccine, plus ou moins anodine dans ses mains et de son temps, à la barbare et désastreuse routine de la *variolisation* des sujets sains par le pus des malades.

Trouvant la vaccine bonne pour les gens, les vaccinateurs anciens l'appliquèrent aux brebis et, par extension ou analogie, ils inoculèrent les bœufs à leur tour, avec un soi-disant virus pleuropneumonique.

Plus tard, au vaccin humain, qui fut accusé, non sans raison ni preuves, d'inoculer parfois aux vaccinés le germe de diverses maladies graves, telles que la syphilis, on adjoignit le vaccin animal par lequel on espérait pouvoir le remplacer définitivement.

Sur ces entrefaites le microscope avait fait connaître l'acare de la gale et une foule d'animalcules de dimensions plus infimes. On crut alors avoir découvert l'origine, la cause et le mode de propagation des maladies contagieuses. On commença par expliquer, à l'aide des animalcules microscopiques, la *maladie des pommes de terre* et celle des *vers-à-soie*.

De là on passa à formuler une nouvelle théorie pour

rendre compte des phénomènes de la *fermentation* et de la *putréfaction*.

Se croyant sur la bonne voie, il était tout simple, puisqu'on se flattait de connaître la nature et la cause des principales transformations qui s'accomplissent au sein des substances organiques, d'appliquer ces notions au traitement curatif et préventif des grands fléaux épidémiques qui, depuis l'origine des temps, ont fait le désespoir des peuples et des savants.

On imagina d'abord la *conservation des vins* par le chauffage, puis le *pansement des plaies* par l'acide phénique, enfin la suppression de toutes les maladies contagieuses, miasmatiques, virulentes, infectieuses, putrides, pestilentielles — expressions surannées, vieillotes, dont les classiques d'aujourd'hui ont horreur — par l'*inoculation des virus-vaccins* qui leur correspondent.

Et, dans ce cadre, on s'efforce de faire successivement entrer la *phtisie pulmonaire*, ainsi que toutes les affections internes ou externes, susceptibles de produire des *exsudats purulents*, en d'autres termes des *bactéries*, celles-ci se montrant toujours, un peu plus tôt, un peu plus tard, d'une manière spontanée ou adventice dans ceux-là.

Tel est, à l'heure présente, le champ immense que se propose d'explorer et d'exploiter cette bruyante *École vaccinatrice*, que les journalistes parisiens recommandent à l'admiration de l'univers.

Pour ne pas abuser de votre attention, messieurs, je vais reprendre succinctement chacun des points que je viens de signaler, me réservant, comme je l'ai dit, de me livrer à ce sujet à des commentaires plus circonstanciés dans le prochain *Congrès de Berlin*.

## II. — *La maladie des pommes de terre.*

L'année qui va finir a vu se renouveler dans beaucoup de localités la maladie des pommes de terre et a fait naître de nouveaux travaux, destinés à expliquer et à combattre la cause de cette calamité. Nous en parlerons ici assez longuement, parce que cette étude nous fournira l'occasion de mettre en présence les principes de l'*Ecole vaccinatrice* ou *microscopiste* et ceux de l'*École antivaccinatrice* ou *naturiste*, et parce que les remarques, qui nous resteront à faire à propos des autres affections que nous avons indiquées tout à l'heure, se trouveront de beaucoup simplifiées.

Citons d'abord les principaux faits qui ont été observés et dont personne ne conteste l'existence.

C'est depuis 1840 que l'on signale l'existence de cette maladie, surtout dans les années humides.

Les feuilles paraissent atteintes les premières, les tiges et les tubercules ensuite. Le mal se manifeste presque toujours après le mois de juin, à la suite d'une température douce, dans des temps humides ou brumeux. Dans les terrains sableux les plantes y sont beaucoup moins sujettes que dans les sols argileux, et les variétés communes du pays résistent mieux que les variétés d'importation récente.

Pour rendre compte de ces faits, deux hypothèses contestables ont été avancées, l'une par les *microscopistes*, l'autre par les *chimistes*.

Selon les premiers, ce serait un parasite, un champignon dit *peronospora devastatrix* « dont les spores flottant dans l'air en légions immenses s'abattent sur les feuilles des pommes de terre, » qui causerait cette maladie, véritable *fermentation putride*

Une semblable hypothèse est insoutenable.

D'où viendraient ces germes? Pourquoi agiraient-ils à telle époque de l'année plutôt qu'à telle autre? Pourquoi se montrent-ils dans tels endroits plutôt que dans d'autres?

D'un autre côté, tous les remèdes imaginés d'après cette hypothèse ont complètement échoué.

Enfin, M. Chavée-Leroy, agronome français des plus distingués, a démontré péremptoirement par des observations positives que le *peronospora devastatrix* ou *infestans* n'est qu'un effet et non la cause de la maladie putride des pommes de terre.

Voici comment il s'exprime dans un *mémoire*, écrit le 15 août 1882 :

« Premièrement. — Une année, toutes les plantes d'un champ de pommes de terre sont fortement atteintes par la maladie; les feuilles se noircissent, se recoquillent et tombent en poussière sur le sol; les tiges se maculent et se dessèchent; les tubercules se pourrissent en grand nombre et restent dans la terre. L'année suivante, le même champ est replanté et à la récolte on n'y trouve pas plus de tubercules malades que dans les terres voisines qui, depuis plusieurs années, n'avaient pas produit de pommes de terre. Si le *peronospora infestans* était réellement la cause du mal, ses semences, spores ou sporules, n'auraient-elles pas dû occasionner des effets désastreux, là où ils devaient se trouver en nombre infini dans le sol?

» Deuxièmement. — Ayant vu des petits cultivateurs conduire dans leur jardin ou dans leurs champs leurs pommes de terre gâtées, les y enterrer après l'hiver en guise de fumier et récolter en ces endroits des tubercules parfaitement sains, je fis la même expérience et la répétai plusieurs fois

sur de petites surfaces. Jamais je n'eus l'occasion de constater une aggravation de la maladie à ces places.

» TROISIÈMEMENT. — Pendant plusieurs années, à la première apparition du fléau, je coupai les fanes malades pour les secouer sur quelques touffes d'un champ non encore atteint de la maladie, je renouvelai cette opération sur les mêmes touffes tous les trois ou quatre jours et jamais la maladie n'a pu être communiquée plutôt aux touffes sur lesquelles j'opérais qu'aux autres très éloignées.

» QUATRIÈMEMENT. — Enfin, des tiges complètement malades, coupées, liées en botte et portées au milieu d'un champ de pommes de terre saines, n'ont pas procuré plus promptement la maladie aux touffes voisines qu'à celles placées à l'extrémité du champ.

» Je me demande dès lors à quoi peut servir contre la maladie l'incinération des tiges malades, opération si fortement recommandée par les microscopistes et à leur suite par une foule de théoriciens? »

Après des expériences aussi concluantes, il ne peut plus venir à l'esprit d'un homme sérieux, l'idée de prétendre que ce sont des spores *voltigeant dans l'atmosphère* qui occasionnent cette maladie. Sur ce terrain l'hypothèse des *germes préexistants* a reçu un accroc que ses auteurs ne pourront jamais réparer.

Selon les *chimistes*, il faudrait attribuer à l'existence d'un gaz délétère, plutôt qu'à un parasite aérien, l'affection qui nous occupe.

Mais, en ce cas, une partie des objections que nous avons faites à l'hypothèse parasitaire pourraient être reproduites de nouveau.

D'où vient ce gaz? Pourquoi se montre-t-il à telles périodes, en telles années et pas en d'autres?

Nous pourrions aussi opposer à cette deuxième hypothèse la dissertation (1) que nous avons publiée en 1855, pour réfuter les assertions d'un pharmacien-chimiste de Wanfercée-Baulet, qui attribuait à la création des usines dégageant de l'acide chlorhydrique, l'origine de la maladie du précieux tubercule. Mais cela nous entraînerait trop loin.

A propos de cette hypothèse, M. Chavée-Leroy s'est livré encore à divers essais pour apprécier l'action des *acides*, plus ou moins dilués, sur les tiges et les feuilles herbacées, et il est arrivé aux résultats suivants :

« Si la dissolution acide est trop forte toutes les feuilles sont maculées. Si la dissolution acide est trop faible, aucune feuille n'en est atteinte. Et si la dissolution est convenable, par rapport à la plante et à sa force de résistance, qui varie d'un jour à l'autre avec une extrême facilité, l'action désorganisatrice du liquide acide se fait remarquer sur les feuilles les moins vigoureuses, tandis que celles du sommet de la tige, c'est-à-dire les plus jeunes, celles qui sont à nos yeux les plus tendres, les plus délicates, résistent parfaitement.

» On obtient les mêmes résultats sur les tubercules découverts et restés attachés à leurs racines en déposant dessus des petits morceaux d'éponge imbibés d'eau acide. Les tubercules les plus jeunes, les plus petits, résistent mieux que les plus développés.

» Les taches produites superficiellement sur les feuilles et les tubercules ne tardent pas à prendre la même teinte, les mêmes caractères que les taches produites par la ma-

(1) Voir 3me partie : *Maladies et parasites des végétaux.*

ladie. En les examinant au microscope, peu de temps après leur formation, on remarque dans la zone périphérique de leurs bords un travail qui se fait dans les tissus et donne naissance à des filaments enchevêtrés ayant la même apparence que ceux auxquels on a donné le nom de *mycelium*. Le mycelium serait-il le résultat de la désorganisation, de la décomposition du tissu des feuilles et des tubercules au lieu d'en être la cause, comme le soutiennent les microscopistes? »

Remarquons que dans ces dernières expériences de l'habile agronome, les végétaux étaient placés dans une atmosphère artificielle, chaude et humide, analogue à cette atmosphère naturelle des années et des saisons où le champignon parasitaire se développe si facilement. Il n'est pas étonnant que les mêmes conditions aient pu renouveler les mêmes phénomènes, indépendamment des effets caustiques ou corrosifs de l'acide chlorhydrique atténué qu'il a employé, et dont les conséquences ont été exclusivement locales.

Selon nous, c'est à l'*observation clinique* seule qu'il faut demander l'explication de cette calamité et le remède qui doit lui être opposé.

C'est de cette manière que j'ai procédé en 1855, dans mon *Étude hygiénique*.

Les lois de la physiologie végétale sont uniformes et simples; elles sont analogues, si pas identiques, à celles de la physiologie animale; les savants biologistes de notre époque sont d'accord sur ce point.

Il est certain que les plantes peuvent devenir malades par l'altération de leurs tissus aériens ou par celle de leurs tissus souterrains. Que voyons-nous dans nos serres? L'humidité continue, une chaleur uniforme et le défaut d'air

(non suffisamment renouvelé) amènent l'oïdium. Les feuilles commencent à fléchir sur leurs pétioles, elles perdent leur fraîcheur, leur arôme, leur port vigoureux, leur aspect luisant; bientôt de petites taches blanchâtres, moussues ici, rousseâtres et sèches là, accompagnées d'une fade senteur de moisi, apparaissent entre les nervures. Sur ces taches on peut constater l'existence d'un parasite, d'un puceron microscopique, qui est survenu, non pas au début de la maladie, mais quand déjà les feuilles languissantes avaient perdu une partie de leur vitalité par suite d'une altération superficielle des tissus foliacés. L'anémie, la chlorose de la feuille, peut-on dire, a précédé sa *décomposition putride et l'invasion ou la génération des moisissures*, qui accompagne ou suit cette dégénérescence.

Des phénomènes semblables, mais en sens inverse, peuvent se produire dans les parties souterraines des plantes. Une culture inintelligente, la permanence des mêmes sujets dans le même lieu, un sol ingrat, des engrais mal appropriés aux besoins des espèces, trop forts, trop chauds ou trop froids, déterminent sur les radicelles, et par elles sur les racines, sur la tige et sur les organes foliacés ou floraux, par l'intermédiaire d'une sève altérée, des malaises et des désordres qui sont bientôt suivis d'un alanguissement général, du dépérissement plus ou moins rapide de tout l'organisme.

Dans cet état pathologique, les moindres perturbations climatériques peuvent occasionner des maladies caractérisées par la fermentation putride et la pullulation des parasites, telles que celles qui portent les noms impropres de *phylloxera* et d'*oïdium*, pour la vigne; de *peronospora*, pour les pommes de terres; d'*anthracnose*, de *mildew* et autres

dénominations semblables, pour une foule de végétaux divers.

C'est tantôt dans l'état complexe de l'atmosphère ambiant, tantôt dans les accidents et la nature du sol, qu'il faut donc chercher la cause des maladies générales des plantes, et nullement dans l'invasion des corpuscules dont les partisans de la théorie des germes préexistants inondent l'univers pour les besoins de leur hypothèse.

En 1855, je disais : « La maladie des pommes de terre éclate presque toujours un peu avant leur maturité, à l'époque où la transformation des sucs du tubercule s'opère, parce qu'il s'établit alors dans leur organisme une évolution ou fermentation lente, qui constitue pour ce végétal une époque critique, analogue à ce qui se passe chez une foule de sujets des règnes végétal et animal, à certaines phases de leur existence. »

J'admets que les mucédinées, une fois développées, attaquent et détruisent les plantes, mais dans ce cas comme dans les cas de teigne, de muguet et de tant d'autres affections de l'homme et des animaux, les *microscopistes* ont pris l'effet pour la cause. Partout où il y a décomposition des substances organiques dans certaines conditions de chaleur et d'humidité, il se forme des êtres cryptogamiques ou protozoaires; mais ces formations nouvelles ne sont pas le principe de la maladie; elles naissent sur des organes malades et parce que ces organes, étant malades, ont perdu de leur vitalité, de leur résistance aux perturbations extérieures : c'est un effet morbide, une conséquence d'une altération de la santé, dont l'origine, l'essence et la nature résident dans l'organisme même des sujets.

Veut-on la preuve de la justesse de ces déductions? On

la trouvera dans les résultats des cultures intelligentes instituées, d'après ces principes, par les agronomes. M. Peeters, cité plus haut, a obtenu de magnifiques pommes de terre dans les années les plus calamiteuses, de 1845 à 1855, en choisissant un terrain sableux convenable, arrosé avec de l'eau calcaire, sillonné de petits fossés profonds et défendu contre les variations brusques de température.

Qu'on agisse d'une manière analogue pour les vignes, les muriers, etc., et on verra les maladies attribuées aux microbes s'évanouir comme par enchantement.

M. Chavée-Leroy, revenant sur les idées qu'il avait émises à la suite des expériences que nous avons rapportées, s'exprime ainsi dans un récent article, consacré aux maladies des végétaux à propos d'un nouveau parasite de la betterave :

« En règle générale, les maladies parasitaires des végétaux sont provoquées par un sol ou par des engrais mal appropriés aux besoins des plantes, par des procédés de culture défectueux et enfin par des conditions atmosphériques défavorables. Aussi, pour empêcher les végétaux d'être atteints de maladies parasitaires et autres, les praticiens les plus capables se sont toujours efforcés, en tous temps et en tous lieux, de mettre les plantes dans de bonnes conditions de vitalité.

» De nos jours certains savants, beaucoup plus forts sur l'emploi du microscope que sur l'emploi de bons procédés de culture, ne s'inquiètent nullement des conditions réclamées par les végétaux pour ne pas être malades ; c'est même là le moindre de leurs soucis, D'après eux, les parasites sont cause des maladies végétales et les maladies végétales sont contagieuses. Partant de ces faux principes, ils pré-

tendent que le meilleur procédé à employer contre les maladies des végétaux consiste à anéantir les plantes malades en les brûlant sur place. Et c'est ainsi que, après avoir recommandé d'arracher et de brûler les tiges maculées des pommes de terre pour empêcher la propagation du *peronospora infestans;* après avoir conseillé d'arracher les vignes phylloxérées et de les brûler pour détruire le *phylloxera vastatrix*, ils demandent aujourd'hui à l'État de donner aux cultivateurs un bon exemple, c'est-à-dire une bonne leçon, en faisant arracher et brûler sur place les betteraves de la ferme-école de Vincennes, atteintes de maladies!

» Comme il n'y a pas d'effet sans cause, demandez à ces prétendus savants en agriculture, pourquoi les germes du *peronospora*, de l'*oïdium*, de l'*antrachnose*, du *mildew* et autres parasites, *ejusdem farinæ*, inconnus autrefois, se sont développés si rapidement en assez grand nombre pour occasionner simultanément dans une foule de contrées des ravages considérables?

» Demandez à ces théoriciens en vogue pourquoi le phylloxera s'est multiplié tout à coup en nombre infini, après être resté pendant des siècles sans faire parler de lui?

» Ils se garderont bien de vous répondre.

» La solution de ces questions aurait certainement une grande importance au point de vue de la science et de la pratique; ils le savent bien, mais ils connaissent trop leur impuissance avérée pour oser sortir de leur mutisme. Elle est telle, en effet, leur impuissance, que depuis un grand nombre d'années *tous ceux qui ont suivi leurs conseils pour combattre les maladies des végétaux ont éprouvé déceptions sur déceptions, déboires sur déboires.*

» Comme l'expérience a été longue et cruelle, elle est

complète et décisive, il est donc permis d'espérer que bientôt, en haut lieu comme dans nos campagnes, on n'accordera plus aux funestes théories de ces prétendus docteurs que le dédain qu'elles méritent. »

A l'appui de ces judicieuses réflexions nous pouvons invoquer ce fait que parmi tous les remèdes qui ont été proposés pour combattre le *phylloxera* et le *peronospora*, celui qui semble mériter la préférence consiste dans l'alternance des cultures végétales et le remplacement des sujets épuisés par des sujets jeunes et vigoureux.

Partout où l'on pratique le système hygiénique des assolements, les pommes de terre donnent d'excellentes récoltes.

En attendant que cette méthode soit appliquée progressivement aux vignobles, le remplacement des vignes anciennes par des vignes américaines donne déjà des résultats avantageux.

Si l'on ajoutait à ces procédés une *culture variée* du sol des vignobles, au moyen de défoncements et d'engrais bien conçus, le phylloxera serait bientôt vaincu et plus sûrement, que par tous les insecticides chimiques, qui s'attachent à combattre des effets et non à anéantir ou supprimer les causes.

En voilà assez sur ce sujet, passons aux autres points. Nous verrons que, comme *l'hypothèse parasitaire* de la maladie des pommes de terre, le reste de l'échafaudage de l'*École vaccinatrice* ne résiste pas à l'examen critique de ses principes ni à la saine interprétation des faits.

### III. — *Maladie des vers-à-soie.*

Nous n'entrerons pas dans le détail des diverses maladies des vers-à-soie, qui font le désespoir des sériciculteurs et qui,

sous les noms de *gatterie*, *pébrine*, *flacherie*, *grasserie*, etc., sévissent, à certaines époques, avec une intensité variable selon les intempéries saisonnières.

Bornons-nous à parler des *faits* qui ont été constatés et qui viennent tous corroborer la manière de voir de l'*Ecole antivaccinatrice*.

Les *microscopistes* ayant attribué toutes ces maladies à la présence d'animalcules dans les graines ou œufs des vers-à-soie, se flattèrent d'en prévenir le retour en faisant un choix sévère de ces œufs (dits *graines*) au moyen du microscope. On avait tant de confiance dans cette sélection des microbes qu'on écrivait tantôt à M. Dumas, le chimiste, tantôt au ministre de l'agriculture de France : « Je suis maître de la maladie des vers-à-soie, je puis la donner et la prévenir quand je veux » (Pasteur), et qu'on disait aux éducateurs ou éleveurs sériciceles : « Prenez de la *graine sélectionnée au microscope*, et sans rien changer aux procédés en usage, quelles que soient les fautes qui pourraient être commises, vous aurez des récoltes (de vers) comme on n'en a jamais vu. » (Pasteur.)

Le *fiasco* le plus complet répondit à cette attente (1).

(1) Pour être plus complètement édifié sur la désastreuse campagne des *microscopistes* dans le midi de la France contre les microbes des vers-à-soie, campagne qui devait faire le plus beau fleuron de leur couronne parasitaire, on peut lire les ouvrages suivants : *Le Congrès séricicole international de Montpellier*, par Eugène de Masquard; *Les maladies des vers-à-soie* et l'*Education rationnelle des vers-à-soie*, par le même, qui ont reçu la haute approbation du professeur Bouillaud.

On consultera aussi avec fruit : *Les lettres à l'Académie des sciences de Paris sur la sériciculture* (Académie des sciences 1877 et 1878), et *La pétition des sériciculteurs au gouvernement français*, 25 novembre 1878. C'est dans ce dernier document que les doctrines sériciceles de l'Ecole microscopiste se trouvent résumées par l'aphorisme suivant : « Les vers-à-soie sont malades, parce qu'ils ont des corpuscules et des vibrions dans le corps; ils ont des corpuscules et des vibrions dans le corps parce qu'ils sont malades. »

Et pourtant, il faut que l'une ou l'autre seulement de ces assertions soit vraie !

Les praticiens de l'art sérigène s'étaient permis d'engager les *microscopistes* à se fier moins exclusivement aux appareils grossissants. Tout en approuvant la sélection la plus minutieuse des graines, qui est toujours recommandable dans toutes les cultures végétales ou animales, ils réclamaient vivement l'emploi de toutes les précautions hygiéniques préconisées depuis longtemps par les cliniciens aux magnagniers, qui malheureusement faisaient la sourde oreille, aimant mieux forcer la production que de la régler avec méthode. Mais les fanatiques de l'*École parasitaire* répondirent avec l'agrément du ministre : « Dieu nous garde de suivre vos conseils, le microscope aura raison du fléau. » (Pasteur.)

On s'en tint donc aux procédés microscopiques, on dédaigna les observations de l'expérience acquise des hygiénistes et des cliniciens, qui avaient étudié cette importante question *à l'œil nu*, et bientôt *grasserie*, *flacherie*, *gatterie*, et toute la kyrielle des affections morbides du *Bombix mori* redoublèrent d'intensité et provoquèrent la ruine de la sériciculture !

De 30 millions de kilogrammes de cocons que cette industrie agricole produisait annuellement, on tomba d'échecs en échecs au produit dérisoire de 1 million seulement.

Obligés de se rendre à l'évidence, les *microscopistes* se virent réduits à reconnaître que, malgré leurs habiles sélections et leurs promesses officielles, les gelées du printemps, accompagnées de froid et de pluies exceptionnelles, avaient causé tous ces désastres! (voir *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris*, nov. 1879.)

Mais ce faux-fuyant, par lequel ils venaient au secours de leur doctrine aux abois, ne leur fut pas laissé. Les cliniciens

sériciculteurs n'eurent aucune difficulté à montrer que l'*École des germes préexistants* ignorait les véritables causes des maladies, qu'elle avait la prétention de « créer et d'anéantir à volonté. »

« Les magnans, écrivit M. de Masquard, de Nîmes, érudit sériciculteur, qui avait d'abord été séduit par l'hypothèse parasitaire que l'étude et l'expérience lui ont fait abandonner, sont élevés dans des locaux soigneusement fermés et chauffés, nuit et jour, à 18° ou 20° Réaumur, pratique peu hygiénique, nuisible même, que le chimiste Dandolo mit à la mode et que M. Pasteur, le chimiste, trouva *bonne à conserver*. Ni le froid ni la pluie ne sont donc à craindre pour les vers-à-soie placés dans ces conditions, et ne peuvent être accusés de leurs maladies. »

« Ces insectes, dit Boissier de Sauvage, ne s'en portent que mieux quand la saison est froide et que la bise souffle. »

« On n'a pas à craindre, selon Dubet, que les magnans ne réussissent pas dans les pays froids, *pourvu qu'ils soient convenablement nourris*. »

Pomier, autre sériciculteur, rapporte qu'une « chambre ayant été attaquée de la *grasserie*, on la jeta dans la cour par un temps pluvieux; on s'aperçut le lendemain que les vers avaient repris de la vigueur; on les ramassa, on les éleva à l'ordinaire, et ils produisirent une bonne récolte de cocons. Aussi quand on s'aperçoit de l'apparition de cette maladie, on arrose les vers à l'eau froide. »

« Chaque année, écrit de son côté M. de Masquard, on voit des vers maladifs jetés au fumier, qui reviennent à la santé après plusieurs jours de pluie. »

Mais si les intempéries n'atteignent pas directement le *Bombyx mori*, elles peuvent l'affecter en altérant les végé-

taux dont il se nourrit. De telle sorte que, là encore, les causes réelles des maladies virulentes, miasmatiques ou bactéridiennes, consistent dans un état maladif des sujets résultant d'une *alimentation vicieuse*, d'une *atmosphère ambiante malsaine*, en serre chaude, où l'oxygène fait trop souvent défaut, et de la *surproduction*, de la vitalité surmenée, de l'engraissement forcé, du gavage continu, absolument comme cela se passe chez les pommes de terre, dans les vignes, chez les poules et les bœufs mal cultivés, mal nourris, ou cultivés et nourris à outrance dans des conditions antihygiéniques !

Une réaction salutaire commence, du reste, à se produire.

M. Maillot, directeur de la Station séricicole de Montpellier recommande à ses amis de l'*École microscopiste* d'examiner les vers *à l'œil nu* plutôt que les chrysalides et les papillons au microscope, pour prévenir la flacherie héréditaire.

M. Reybaud-Lange, directeur de la ferme-école de Paylerols, qui avait admis l'hypothèse parasitaire que la flacherie était due aux *ferments en chapelet* des chrysalides ou des papillons, a reconnu la fausseté de cette idée et y a renoncé. Ayant, d'après les indications personnelles de M. Pasteur, écarté comme impropres au graissage, certains lots de cocons dont les papillons ou les chrysalides présentaient des *ferments en chapelets*, afin de les cultiver à part comme contrôle, il arriva que les lots exempts de ferments échouèrent, tandis que les réprouvés réussirent parfaitement !

« Une année même, à Alais, raconte M. de Masquard, M. Pasteur ayant signalé, après examen microscopique, un certain nombre de chambrées comme irréprochables, eut la douleur d'en voir les six dixièmes tourner à rien ! »

Au dernier congrès séricicole international, tenu au Trocadéro, les séricicologistes italiens les plus éminents ont soutenu, contre M. Pasteur, que les ferments en chapelets étaient l'effet et non la cause de la flacherie; ils en donnaient pour preuve que parfois des vers meurent de la flacherie sans présenter de ferment.

Les séricicultеurs désillusionnés n'ont-ils pas le droit maintenant d'écrire les dures vérités suivantes? :

« Si vos échecs sont dus aux saisons défavorables, c'est que votre procédé préventif n'est bon que quand il fait beau, c'est-à-dire quand nous n'en avons pas besoin. En effet, si après avoir poursuivi pendant 15 ans les corpuscules, microbes, ferments, bactéries nuisibles; si après les avoir exterminés sur toute la ligne, comme les *microscopistes* s'en vantent audacieusement; si alors que nos éducateurs de vers n'emploient que des graines microscopisées, qui se vendent à poids d'or comme exemptes de tout germe héréditaire, il suffit d'un printemps défavorable pour que les germes exterminés, absents, deviennent aussitôt plus abondants et plus malfaisants que jamais, de sorte que tout soit à recommencer, la génération spontanée (ou plutôt l'évolution organique) de ces germes se trouve démontrée d'une manière irréfutable et par les propres expériences de M. Pasteur lui-même! »

Pauvre théorie des germes préexistants!

N'est-il pas temps de revenir à la science exacte, positive, à l'hygiène, à la physiologie, à la clinique, que les exagérations (1) des *microscopistes* menaçaient de reléguer à l'arrière-

(1) Parmi les idées bizarres que la manie des inoculations fait surgir, celle-ci mérite d'être signalée : un professeur de l'Institut agricole de Breslau propose d'inoculer aux souris et aux mulots une maladie mortelle pour débarrasser l'agriculture de ces rongeurs. Il avait pensé

plan? C'est un profane, ancien ami du regretté Bouillaud, qui a écrit cette phrase digne d'être méditée : « Le microscope a tué la sériciculture. Tel sera le sort de la science médicale, si elle n'est pas vigoureusement défendue contre ces tendances absurdes dans le sens clinique et selon les idées pratiques des Bouillaud, des Hervieux, des Colin, des Depaul et des Decaisnes, inspirés par le grand esprit de Claude Bernard. »

Décontenancés par leurs insuccès multipliés, les *microscopistes* essaient de faire un mouvement tournant. Ils recommandent aujourd'hui, dans le midi, l'emploi des précautions hygiéniques qu'ils dédaignaient il y a quelques années, espérant par cette manœuvre faire tourner au profit exclusif de leur procédé les avantages qui seraient procurés par une application intelligente de la science clinique.

Mais ils auront beau faire, l'hypothèse parasitaire est condamnée sans appel ni recours. Elle n'est parvenue ni à expliquer, ni à prévenir, ni à guérir les maladies des vers-à-soie. Ce n'est certes plus à propos du *Bombyx* ni de la sériciculture que les *microscopistes* auraient encore le droit de prononcer ces paroles sentencieuses :

« A côté de la jeune médecine qui entre résolument dans la voie scientifique, existe encore une médecine qui vieillit et s'effondre, et dont j'espère voir disparaître les derniers

d'abord à les vacciner avec l'exsudat de la *diphtérie*; mais on lui fit remarquer que les cochons, grands amateurs de souris, pourraient devenir victimes de ce remède héroïque, et, qui sait? par les cochons, l'homme aussi peut-être! Il se contenta de donner le conseil d'inoculer les spores de la teigne faveuse aux souris vivantes qu'on attraperait. Mais on lui cria : si vous donnez la teigne aux souris, gare aux chats! et, par les chats, gare aux enfants! On sait que des exemples authentiques de contagion semblable ont été rapportés par divers auteurs.

Quoi qu'il en soit, voilà un inoculateur qui fait au moins servir la méthode de l'École vaccinatrice à ses véritables fins : à tuer bêtes et gens!

vestiges sous le triomphe de la théorie des germes. » (Pasteur, séance de l'Académie de médecine, 11 novembre 1879.)

« En effet, dit M. de Masquard, comme au lieu de sauver cette malheureuse industrie, la mise en pratique de la théorie des germes préexistants, l'a conduite à l'extrême ruine, on voudrait aujourd'hui donner le change à l'opinion publique en appelant l'hygiène au secours de la doctrine défaillante et attribuer à celle-ci tous les avantages que celle-là procurerait. On arriverait ainsi, du même coup, à relever une mauvaise affaire et à se soustraire à une responsabilité personnelle d'autant plus directe et plus grave qu'on s'était vanté d'avoir dompté le fléau et qu'on avait quasi obligé les populations « routinières » du Midi de suivre les ordres du maître. »

IV. — *La fermentation, le chauffage des vins et l'oïdium.*

Outre l'honneur de sauver les pommes de terre et les vers-à-soie, l'*Ecole microscopiste* ou *parasitaire*, sur laquelle s'est greffée l'*Ecole vaccinatrice*, revendique la gloire d'avoir imaginé la manière de conserver et de faire vieillir les vins et d'avoir trouvé l'explication des phénomènes de la fermentation, etc.

Examinons succinctement ces nouvelles prétentions.

«Viniculteur plus encore que sériciculteur, dit M. de Masquard dans l'un de ses mémoires agronomiques, je pourrais m'étendre longuement sur les déboires du chauffage des vins, procédé que nous avons, dès le principe, accepté avec empressement et appliqué d'une manière sérieuse, mais qui n'a donné que des mécomptes et qui est plus nuisible qu'utile. »

« Pendant quelques années, d'après le *Moniteur vinicole*, la marine de l'Etat n'acheta que des vins chauffés dans la

croyance qu'ils supporteraient mieux la mer; mais ces vins devenaient, paraît-il, si mauvais, que les marins préféraient boire de l'eau; il fallut donc revenir aux vins non chauffés.

» Délaissée en France, la pasteurisation des vins alla se réfugier en Italie, et pendant quelque temps on fit grand bruit au sujet de quelques maisons de commerce qui s'y étaient fondées pour acheter des vins mauvais ou douteux, afin de les rendre bons en les chauffant : industrie qui paraissait devoir être des plus lucratives; mais après quelques années d'existence, ces maisons en furent réduites à mettre la clef sous la porte, et, en Italie comme en France, l'œnotherme fut mis à la vieille ferraille où il dort aujourd'hui la conscience assez tranquille; car s'il n'a pas fait grand bien dans le courant de sa courte vie, il n'a pas fait grand mal; tandis que l'influence de l'*Ecole microscopiste* a été désastreuse, ruineuse même, sur la sériciculture. »

Nous ne nous amuserons pas à discuter les assertions émises en faveur du *chauffage des vins*. Le rôle qu'on y fait jouer à l'oxygène est des plus contestables. Voici, en réalité, ce qui se passe : ce gaz *oxyde* d'abord, *acidifie* ensuite les substances organiques avec lesquelles il est en contact. Tel degré d'oxydation bonifie, vieillit les vins, les bières et certaines liqueurs fermentées; tel autre degré les fait passer à l'aigre, à l'état acide.

Mais il se produit d'autres phénomènes que ceux dus à l'action de l'*oxygène* dans les fermentations alcooliques rapides ou lentes, primitives ou secondaires.

C'est un point que j'ai traité dans mon livre (1) : *La bière*,

(1) Voir ACAD. DE MÉD. DE BELGIQUE, *Mémoires couronnés et autres mémoires*, 1878 : LA BIÈRE, *au point de vue médical, hygiénique et social*.

et dans mon *Mémoire* sur les effets des bières à basse fermentation, dites : *de Bavière*. Je n'y reviendrai pas. Bornons-nous, à ce propos, à mettre en parallèle la *théorie parasitaire*, telle que l'École microscopique l'a exposée, et la *théorie oxygénique*, qui est infiniment plus rationnelle.

La grande réforme médicale, rêvée par M. Pasteur et ses disciples, est entièrement conçue sur une interprétation erronée des phénomènes de la fermentation et de la virulence, qui ne résiste pas à un examen sérieux.

« Les *vaccins*, disent-ils, sont probablement des *virus atténués*. » Cela n'est pas démontré, mais nous voulons bien l'admettre. « Les virus sont constitués comme les ferments : ils agissent les uns et les autres d'une manière analogue. » Ceci pourrait être discuté et expliqué autrement; mais ne nous arrêtons pas à cette assertion hasardée, arrivons aux *ferments*.

« Les ferments agissent par leurs corpuscules. Chaque corpuscule se transmet par hérédité et provient d'un corpuscule semblable, » disent les panspermistes. — Claude Bernard et ses disciples prétendaient que le protoplasme peut engendrer les cellules et les microbes ou vibrions qui forment les corpuscules figurés (Chauveau) ou animés (Pasteurs). Mais passons.

Parmi les corpuscules de ferments, il en est qui absorbent l'oxygène de l'air pour vivre et se développer, ce sont les *aréobies ;* d'autres empruntent l'oxygène en partie à l'air, en partie aux substances avec lesquelles ils sont en contact (la levure de bière est dans ce cas), on pourrait les appeler les *anaérobies ;* d'autres enfin prennent l'oxygène des matières organiques au sein desquelles ils vivent (c'est le cas

des vibrions butyriques), on leur donne le nom d'*anaérobies*.

Partant de ces prémisses, M. Pasteur conclut que « *la fermentation c'est la vie sans air* ». Cette conclusion est fausse, même pour les corpuscules butyriques. Il ne faut pas confondre ces deux mots : *air* et *oxygène*.

Ce qui est vrai, c'est que *la fermentation n'est pas possible sans oxygène*. Or, il peut y avoir de l'oxygène assimilable, absorbable, où il n'y a pas d'air.

La conclusion de M. Pasteur repose donc sur une confusion de mots, un jeu de mots peut-on dire.

M. Chauveau est allé plus loin que son maître dans le champ des déductions téméraires. Selon lui, la théorie panspermiste est l'expression de la vérité, parce que les maladies virulentes héréditaires ne se transmettent jamais par le père, *sans que la mère n'ait été contaminée*. Cette nouvelle assertion, qui était nécessaire aux panspermistes, paraît-il, pour démontrer que les vibrions ne peuvent naître que de vibrions antérieurs par reproduction et nullement par évolution d'un protoplasme de même natûre que la leur, est complètement démentie par la clinique. J'ai rapporté l'histoire d'un homme atteint de syphilis constitutionnelle qui, sans que sa femme eût jamais présenté le moindre indice de syphilis, a procréé trois enfants qui succombèrent à l'âge de 2 à 5 mois à la syphilis des nouveau-nés, et qui vit naître ensuite des rejetons parfaitement sains, lorsqu'il fut convenablement traité et guéri.

De semblables observations cliniques font justice des présomptions aventureuses de nos adversaires.

Parmi les fermentations alcooliques, prenons maintenant pour exemple la *fermentation vineuse*, afin de montrer que la *théorie oxygénique* rend mieux compte que la *théorie pa-*

*rasitaire* de toutes les transformations qui s'opèrent dans ces circonstances.

On sait comment le raisin est composé. Sous l'influence de l'air, de la chaleur et de la lumière, la sève concourt à former dans les tissus organiques de la vigne, les substances gommeuses, sucrées, albuminoïdes, qui constituent la pulpe du raisin. Les éléments terreux contenus dans la lymphe végétale sont principalement déposés dans les pellicules du fruit. On broye le tout; on brasse dans des cuves pour mettre la pulpe en contact avec l'*oxygène atmosphérique*, qui *oxyde* la masse et y provoque des combinaisons atomiques nouvelles, indépendamment de toute espèce de ferment proprement dit.

Cette opération doit s'effectuer dans des conditions déterminées de température et de durée qui s'expliquent par les propriétés de l'*oxygène*, d'une part, et par celles des mucilages sucrés, de l'autre. Nous n'avons pas à insister ici sur ce point.

Cette fermentation s'appelle la *fermentation rapide à l'air libre :* elle produit surtout de l'acide carbonique qui se dégage en partie, et, en partie, se combine intimement à la masse, ainsi que de l'alcool, qui s'évapore à telle température et qui s'acidifierait au bout de tel temps d'exposition à l'air, etc.

On donne, au résidu de cette opération, le nom de *ferment* parce qu'il renferme beaucoup d'oxygène, d'acides et de sels, combinés aux éléments organiques, qui ont pour propriété d'attaquer plus ou moins vivement les matières sucrées ou gommeuses avec lesquelles ils sont mis en contact.

Les *corpuscules organisés* qui se produisent à la suite de

ce travail et qui se rencontrent en plus ou moins grand nombre dans le résidu ou ferment, sont un effet de la fermentation; mais, comme les graines des plantes ou les cristaux d'une substance minérale, ils jouissent des propriétés inhérentes à leur composition chimique et à leur disposition moléculaire, en vertu de la loi générale : *similia similibus*.

Outre la *fermentation rapide* qui s'effectue à l'air, les produits gommeux, sucrés, alcooliques, mêlés aux matières organiques et animales, fixes ou volatiles, dans une quantité quelconque d'eau comme véhicule, subissent dans les fûts ou les bouteilles une seconde fermentation appelée la *fermentation lente*, laquelle n'est au fond que la continuation insensible, mais progressive, de la première fermentation. Elle s'effectue aussi, non par des ferments organisés, mais par l'action de l'oxygène extérieur, en partie, et en partie par celle des éléments les plus oxygénés contenus dans le liquide.

Le procédé du chauffage artificiel ne fait que hâter cette fermentation lente en apportant dans la masse une tendance à la désagrégation atomique qui nuit à sa conservation, et en favorisant l'oxydation des principes sucrés et alcooliques, dont le principal effet est de les faire passer plus rapidement à l'acidité.

Voilà tout le bien que l'*École microscopiste* a produit avec sa fameuse trouvaille du chauffage des vins.

Le moment est venu, messieurs, de parler des expériences que j'ai faites depuis 1879 jusqu'à ce jour dans ma serre et qui, à elles seules, suffiraient pour nous donner la conviction que la doctrine des parasites, envisagés comme causes premières des maladies, est complètement fausse, et que la

thérapeutique qui s'en inspire est imparfaite et impuissante.

Mon voisin et ami, M. Germain, ayant fait exhausser sa maison, mes vignes ne reçurent plus la même quantité de soleil qu'auparavant et se trouvèrent infestées par l'*oïdium*, alors qu'autrefois elles jouissaient d'une santé parfaite et me fournissaient abondamment des raisins de première qualité. Dès l'apparition de cette maladie, en 1879, confiant dans les idées courantes, je m'attachai à poursuivre l'*oïdium* et à le détruire. Les feuilles atteintes furent enlevées et enfouies dans le jardin. Des insufflations de soufre étaient renouvelées selon les prescriptions des maîtres jardiniers. On prit les plus grands soins pour éviter les courants d'air, les variations et les excès de température.

Malgré tous ces moyens parasiticides, l'*oïdium* triompha et ravagea mes feuilles et mes raisins. Ce fut une putréfaction complète.

L'année suivante, dès la première foliation, je me mis en mesure de prévenir l'apparition de l'oïdium. Mes vignes avaient été chaulées de haut en bas pendant l'hiver. Le soufre, l'acide phénique dilué ou atténué, les précautions les plus minutieuses contre le chaud et le froid subits ou excessifs, tout fut mis en œuvre.

Et l'oïdium eut encore raison de mes efforts : pourriture sur toute la ligne.

En 1881, répudiant les errements des parasitaires, j'appliquai à l'étude de mes vignes les notions de physiologie et d'hygiène que j'avais acquises, et je présumai que, dans ce cas comme dans tous les autres où la chaleur solaire fait défaut, l'oxygène, véritable essence du soleil, doit y suppléer.

Outre le soufre et les antiseptiques recommandés, j'appelai l'air atmosphérique à mon aide, mais le jour seulement, craignant pour mes feuilles délicates la fraîcheur des nuits.

L'*oïdium* fut moins tenace et moins envahisseur, cependant il luttait encore avec avantage pour lui contre mes procédés.

Pour moi, ce ne fut pas un succès, mais une leçon.

Cette année, 1882, je voulus en avoir le cœur net. Je laissai mes vignes pousser, sans aucune précaution préventive. L'oïdium apparut assez tôt. Les feuilles s'inclinaient vers la terre, des taches de mousse mucédineuse surgissaient ci et là. Alors je lâchai tout. Plus de soufre, plus d'antiseptiques. De l'air, des courants d'air à flots, et le jour et la nuit.

Les horticulteurs qui m'avaient prédit que ma récolte de 1882 serait nulle, que mes vignes subiraient le sort qu'elles avaient éprouvé pendant les trois années précédentes, furent singulièrement surpris quand, malgré une saison pluvieuse, orageuse, à brusques sauts de température, ils virent mes feuilles guéries, pour la plupart, totalement débarrassées de leurs parasites, et mes raisins parfaitement mûrs et sains.

A quoi est dû ce résultat? A l'insecticide par excellence, au fluide vital éminent : l'*oxygène*. A ce principe comburant qui anime, vivifie les grands organismes et tue les animalcules microscopiques : *l'air vif*, pur, oxygéné, des localités salubres.

Des faits semblables se passent de commentaires. Cependant je ne puis m'empêcher d'ajouter qu'ils ruinent de fond en comble l'*hypothèse parasitaire*, et qu'ils nous indiquent la voie rationnelle dans laquelle la thérapeutique et la clinique

générales doivent décidément s'engager ou persister, en dépit des clameurs de l'*École de Paris*.

### V. — *Les germes contages et les antiseptiques.*

M. Léon Lefort a publié récemment dans le *Bulletin général de thérapeutique* un travail, sur les *germes-contages* et les *pansements antiseptiques*, qui mérite d'être médité.

L'infection purulente et la septicémie étaient jadis la lèpre des hôpitaux et faisaient le désespoir des médecins. Mais ces maladies pénétraient-elles dans l'économie des blessés exclusivement par les plaies?

Nous ne le croyons pas.

Les microbes, quels qu'ils soient, agissent comme tous les agents énergiques de la nature, les poisons minéraux et végétaux, non pas seulement selon leurs qualités respectives, mais en raison de leur quantité. L'atmosphère des anciens établissements hospitaliers était imprégnée de gaz, de fluides, de bactéries, qui s'attachaient à tout. Les blessés en étaient inondés; la peau, les cheveux, les vêtements, les voies pulmonaires se trouvaient continuellement en contact avec ces principes délétères; la santé s'altérait, l'appétit et les fonctions stomacales perdaient leur énergie, et les plaies prenaient mauvais aspect.

Était-ce par les plaies, au moment des pansements que les microbes envahissaient ces malheureux? Nullement, j'en ai eu cent fois la preuve à l'hôpital de Bavière, à Liège, où je fus chef de clinique médicale de 1848 à 1854. Les blessés et opérés succombaient en grand nombre à la pyohémie lorsqu'on les laissait séjourner dans les salles communes; mais il suffisait souvent de leur faire passer la journée, à l'air libre, dans les jardins ou ailleurs, dès les premières

atteintes du mal, pour les voir recouvrer la santé. J'ai fait moi-même et j'ai vu faire par le professeur Nicolas Ansiaux, cette expérience à diverses reprises, et toujours avec le même succès, bien que les sujets fussent pansés, comme tous les autres, dans l'intérieur même des salles infectées par les émanations putrides.

Le point capital, selon nous, pour arriver à obtenir dans les hôpitaux les succès opératoires, qui sont la règle dans notre pratique civile, pour en exclure les maladies infectieuses, qui emportent la plupart de leurs amputés, c'est d'abord d'aérer, de ventiler, d'assainir, de désinfecter chaque jour ces établissements, comme nous le faisons pour nos prisons cellulaires, et ensuite de bien nourrir tous les sujets qui y séjournent.

Quant aux plaies, je l'ai dit dans mes mémoires (1) sur les *pansements des plaies*, il n'est pas nécessaire, les conditions hygiéniques précédentes étant établies, de s'en occuper autrement que pour les tenir dans un grand état de propreté et pour en hâter la cicatrisation par des soins appropriés, au nombre desquels nous plaçons, avant tout, l'*action progressive de l'air* et les lotions faites avec un mélange d'alcool et d'eau. Notre collègue, M. Borlée, se sert d'alcool camphré, avec un plein succès. Je me trouve, pour ma part, aussi bien de l'alcool dilué simple, dans tous les cas de plaies ou d'ulcères sans exception.

Jamais les microbes, qui pourraient être éparpillés autour des blessés et des opérés entretenus dans de semblables conditions et pansés de cette manière, ne parviendront à compromettre la santé ni à retarder la guérison de ces sujets.

(1) Voir 3me partie : *Théorie oxygénique de la cicatrisation des plaies.*

Ces ennemis invisibles ne seront jamais assez nombreux, ni assez actifs pour devenir redoutables.

En un mot, mettez les hôpitaux dans les conditions de salubrité que l'on rencontre chez les particuliers ; alimentez suffisamment vos blessés, et les minuties des pansements listériens vous paraîtront autant qu'à nous oiseuses et inutiles. Dans tous les cas, ce ne sont pas les mains des opérateurs ou des aides, ni les instruments et appareils de pansements qui devraient être l'objet de ces vétilleuses précautions, mais l'atmosphère et les literies des chambres ou salles, dans lesquelles on abrite les blessés.

L'*École parasitaire*, dans cette circonstance comme dans toutes les précédentes, ne tient pas assez compte de cette observation capitale, que les microbes de la septicémie et de la pyoémie, qui sont disséminés ou atténués par l'oxygène d'un air pur, fréquemment renouvelé, restent sans action, sans influence sur l'organisme humain. Pour produire leurs effets nuisibles, il faut qu'ils soient en *nombre suffisant* et dans des *milieux infects*, *favorables* à leur germination *(similia ex similibus nascuntur)*.

Ici encore on est trop enclin à rapporter aux pansements antiseptiques les avantages qui résultent des soins généraux que la clinique indique. Le pansement à l'acide phénique, à l'alcool dilué ou à l'alcool camphré, n'est qu'un accessoire du traitement rationnel, hygiénique et curatif à la fois, auquel tout malade, blessé ou amputé, doit être scrupuleusement et régulièrement soumis depuis le début jusqu'à la fin de son affection.

J'ai dit plus haut que, dans le traitement des plaies, j'avais souvent recours à l'action cicatrisante, cautérisante ou cutisante de l'air atmosphérique. Je me suis expliqué longue-

ment sur ce sujet dans mes précédents travaux. J'ajouterai seulement que je me sers volontiers, et avec d'heureux résultats dans le traitement des ulcères atoniques anciens, des insufflations réitérées d'air ordinaire, au moyen d'un petit soufflet, sans me soucier des légions de bactéries qui, d'après les parasitaires, devraient se précipiter sur les tissus malades.

### VI. — *Les germes préexistants et les virus atténués.*

Nous voici revenu au point de départ de ce travail.

Après avoir suivi la filiation des faits sur lesquels, par une interprétation fausse, illogique, se sont appuyées successivement, l'*École parasitaire* ou *microscopiste*, d'abord, puis, l'*École vaccinatrice* ou *inoculatrice* ; après avoir montré partout que l'agent réel des fermentations et des putréfactions, c'est l'oxygène et non la bactérie, et que c'est dans les ressources de l'hygiène et de la thérapeutique générales, plutôt que dans les procédés imaginés par les *microscopistes*, qu'il faut puiser les moyens de combattre les maladies contagieuses des plantes et des animaux et d'en prévenir le retour ou l'extension, il nous reste à montrer que la base même de tout l'édifice parasitaire manque de fond et d'appui.

A la suite de l'ouvrage publié par M. Tyndall, en 1878, sous ce titre : *Les microbes organisés*, il semblait que la théorie des germes préexistants était définitivement démontrée et devait être universellement admise. L'École parasitaire triomphait. La médecine allait être renouvelée.

Les microbes, causes et effets à la fois de toutes les maladies virulentes, contagieuses, épidémiques et autres, devancés par leurs congénères, les virus atténués, dans tous

les organismes du règne animal, devaient être réduits à la plus complète inefficacité.

Les savants et les gouvernements accueillirent avec bonheur ces heureuses prévisions et prodiguèrent encouragements sur encouragements aux inoculateurs, pour leur permettre de continuer leurs recherches et de réaliser leurs promesses.

Cependant tout le monde ne fut pas convaincu.

« Les résultats des vaccinations par les virus atténués ne sont guère aussi favorables en Allemagne que les amis de M. Pasteur s'efforcent de le faire croire à tout le monde, dit M. le docteur R. Koch, de Berlin, dans une lettre inédite du 16 juillet 1882. Je puis affirmer que cette pratique inoculatoire n'offre pas assez de garanties pour être introduite dans la pratique : *la perte des animaux serait beaucoup trop grande si on voulait arriver à une immunité suffisante* (1). Les expériences de la méthode de M. Pasteur qui ont été faites en Allemagne, à Genkirch, n'ont pas eu le succès qu'on a fait proclamer en France. Nous mettrons sur le tapis toutes les expériences dans un prochain mémoire qui sera tout à fait impartial, malgré les boutades maladroites de M. Bouley et les insinuations malveillantes de *La France* (2). »

(1) En propres termes et en bon français, cela revient à dire : « pour obtenir une immunité réelle, sérieuse, il faut inoculer le virus, *atténué de telle façon* qu'il procure la *maladie virulente* à un degré analogue à celui que peut produire le virus primitif lui-même, et avec des risques de mortalité à peu près aussi nombreux ».

Eh bien ! n'est-ce pas purement et simplement en revenir, pour prémunir contre la variole par exemple, à inoculer par la variolisation directe, la maladie elle-même, comme cela se pratiquait au XVIII^e^ siècle au grand dommage des populations soumises à cette méthode homicide ?

(2) Nous trouvons la confirmation de ce fait dans le passage suivant d'un article de M. Eugène de Masquard, qui a été publié par le *Jour-*

En Angleterre, selon MM. Braidwood et Vacher, on ne se montra pas plus crédule.

« On est loin d'être d'accord, disent-ils, sur la question de savoir si les parcelles infinitésimales récemment découvertes et les autres germes morbifiques proviennent toujours de corps semblables préexistants, ou s'ils ne se produisent pas d'eux-mêmes (par évolution organique ou transformation atomique et chimique), sous l'influence de certaines conditions et dans des milieux favorables. »

Cette question est de la plus haute importance, avons-nous dit. Si les principes morbifiques des affections épidémiques peuvent s'engendrer de cette dernière façon, il y a autre chose à faire évidemment pour prévenir ces maladies qu'à rendre inoffensifs les microbes préexistants : il faut s'efforcer surtout d'empêcher leur développement ou leur production dans les milieux et chez les êtres qui présentent les conditions les plus favorables à une semblable évolution.

*nal des comices et des cultivateurs*, le 26 août 1882, sous ce titre : *Les vaccinateurs et les antivaccinateurs, ou M. Pasteur et les Allemands :*

« Je reçois à l'instant des lettres de Berlin qui me confirment que des expériences ont été faites avec le concours du gouvernement allemand, qui aurait gracieusement nommé une commission favorable, fourni les animaux et choisi la localité la plus propice pour la réussite; et cette réussite, comme pour toutes les expériences du même genre faites en France, a été bien loin d'être aussi complète que le disent *La France* et autres réclames.

» J'ai déjà fait connaître à diverses reprises les échecs de la vaccination charbonneuse à Meaux, dans la Haute-Marne, dans la Nièvre, dans l'Aisne et à l'ex-ferme impériale de Vincennes, dont les animaux avaient été mis à la disposition de M. Pasteur, qui en a tué 60 à 80, en leur inoculant des microbes.

» Le ministre de l'agriculture a enfin fait cesser, à Vincennes, ce nouveau *massacre* des innocents. Mais il continue de plus belle en province où, dernièrement, dans la Haute-Marne, entre autres, sur un lot d'une quinzaine d'animaux, les vaccinateurs en ont tué cinq. Les comptes rendus, publiés dans les journaux, ne font pas mention de ces pertes; on a payé les bêtes tuées, et voilà tout. — Les vétérinaires présents, se sont tus, parce que, eux aussi, aspirent au *droit au travail* par l'établissement de *la vaccination obligatoire* des animaux. »

M. Tyndall l'a parfaitement compris. Aussi a-t-il institué des expériences, selon lui décisives, pour prouver que les germes préexistants étant éliminés de l'air, celui-ci n'en peut produire aucun, quelles que soient les substances avec lesquelles il est en contact.

Mais M. Chavée-Leroy, dans un mémoire très bien conçu, intitulé aussi : *Les microbes organisés* (Laon, 1881) est parvenu à démontrer que les expériences décisives de M. Tyndall prouvent justement le contraire de ce qu'il avançait, et qu'il faut, par conséquent, rejeter les déductions que l'*École vaccinatrice* en a tirées pour justifier la généralisation de sa méthode.

M. Tyndall (dans son mémoire, page 53) prétend fournir la preuve que l'air purifié de toutes substances matérielles (germes préexistants) tenues en suspension, ne peut amener la putréfaction dans des infusions organiques soumises à son influence. Or, dans cette expérience capitale, M. Tyndall a si bien arrangé les choses, qu'il a enlevé ou fait combiner à divers principes l'oxygène de l'air contenu dans ses caisses et ses cuvettes ! L'air dépourvu d'oxygène est naturellement *impropre* à provoquer la fermentation ou la putréfaction, puisqu'il en est, si pas l'unique, au moins le principal agent. Aussi M. Chavée-Leroy n'a-t-il pas eu la moindre peine à établir, par une critique judicieuse des « essais péremptoires » du parasitaire anglais, que ces essais « prouvent que c'est bien *l'oxygène qui est la cause des fermentations et des putréfactions* ; en effet, chaque fois que des infusions organiques sont exposées au contact d'un air dans lequel l'oxygène est altéré ou détruit, ces infusions se conservent parfaitement. »

On peut donc dire, avec feu Claude Bernard : « La théorie

des germes préexistants est morte », ou, avec le dr Bouillaud : « Les nuages, les vents, les orages, les tempêtes règnent autant que jamais dans l'empire des microbes. »

Parlerons-nous encore maintenant des virus atténués?

La science positive, la clinique médicale, l'hygiène rationnelle protestent contre les hypothèses de l'*École vaccinatrice*. Les faits lui sont-ils favorables?

Nullement.

Des révélations et des dénégations qui l'accablent, nous arrivent de toutes parts.

Les virus très atténués ne font rien, ni bien ni mal, comme cela arrive pour certaines lymphes vaccinales bénignes.

Les virus mal atténués causent des ravages, comme le vaccin animal et les vaccins humains chargés de globules purulents, de microbes syphilitiques, tuberculeux, morveux, farcineux, scrofuleux, etc.

Les virus peu atténués tuent rapidement comme tout virus primitif, actif et énergique.

Dès lors, que reste-t-il à invoquer en faveur de cette École?

Dès préjugés.

On veut prévenir les épidémies de petite vérole. On inocule tout le monde, comme si la petite vérole était une maladie nécessaire, que tout le monde doit subir, et comme si elle était tellement grave que la plupart des malades dussent y succomber !

Mais la variole n'est pas plus une maladie nécessaire à l'homme, que la maladie des petits chiens n'est nécessaire à la race canine. Une bonne hygiène, une alimentation sage,

empêchent généralement les individus d'être atteints par ces affections.

Enfin, on proclame le principe de l'*immunité* qui résulterait de cette observation, qu'un sujet qui a eu une maladie contagieuse en est généralement préservé par la suite. D'abord ce principe n'est pas si exact ni si vrai qu'on le soutient. On peut avoir plusieurs fois le choléra, le typhus, la petite vérole, la morve, la syphilis, etc., aussi bien que la gale. Seulement comme certaines de ces maladies ont une longue durée, la syphilis, par exemple, il est évident que l'économie animale qui est infectée d'un virus ne peut plus subir de nouvelles atteintes de ce même virus aussi longtemps qu'elle ne s'en est pas complètement débarrassée. Cela est universellement reconnu. Infestez l'organisme vivant de pus, de bactéries putrides, varioliques, etc., artificiellement, ou laissez-le s'en imprégner par les voies naturelles, accidentellement, il sera réfractaire pendant un temps, variable pour chaque sujet et pour chaque cas, selon une foule de conditions propres à chacun d'eux, à toute atteinte nouvelle d'infection purulente ou bactérienne. Mais il est reconnu également que cette *immunité* passagère due à l'existence d'une infection microbique quelconque, constitue, au contraire, une *prédisposition à une infection microbique d'une autre nature*. Le syphilitique est plus sujet à l'infection purulente ou putride qu'un sujet sain. Le scrofuleux est plus facilement atteint de syphilis, de tuberculose, de variole, de farcin, de charbon que le sanguin. Les *vaccinés* et *revaccinés* surtout sont plus exposés à contracter le typhus que les non vaccinés. L'homme sain résiste mieux aux virus naturels et aux *virus atténués* de la microbiculture que l'homme malade.

Tout cela est parfaitement établi par l'observation, par la clinique.

Et l'on viendrait encore proposer d'ensemencer les microbes, les germes de toutes les graves maladies, dans le corps de chacun des membres des races humaines et des races animales domestiquées, de mettre tous ces individus sans exception dans un état d'*infection permanente de microbes ou de bactéries*, sous prétexte de les prémunir contre les atteintes accidentelles de ces germes!

Et les gouvernements et les académies prêteraient la main à de semblables tentatives!

La nouvelle École de médecine de Paris ne détrônera pas l'ancienne École médicale des Bouillaud : voilà ma *conclusion* sur ce point.

Et j'ai la satisfaction, messieurs, de déclarer en la formulant que les principes dont elle découle et qui font l'objet de ce mémoire sont admis et professés par un grand nombre de savants et de praticiens distingués, non seulement au sein de la *Ligue universelle*, qui est devenue le centre et l'organe de l'*École antivaccinatrice*, mais dans une foule d'autres associations scientifiques, médicales, vétérinaires ou agricoles. Aux nombreuses autorités que j'ai déjà citées et invoquées à l'appui de nos principes, j'ajouterai encore celle d'un estimable praticien de Lyon, M. le d[r] G. Luppi, qui vient d'adresser à M. Chavée-Leroy une lettre que l'organe de la *Ligue de l'agriculture de Paris* a publiée dans son numéro du 4 novembre, et dont on trouvera les principaux passages dans la troisième partie de ce mémoire.

## TROISIÈME PARTIE.

### L'ÉCOLE ANTIVACCINATRICE.

Comme nous l'avons dit en commençant, nous ne donnerons, dans cette *troisième partie*, que les preuves et les justifications sommaires sur lesquelles se fonde l'*École antivaccinatrice*, pour faire ressortir les titres scientifiques de l'ancienne *école médicale* et revendiquer les droits de la *clinique hippocratique*.

### I. — *Les spécifiques.*

Il n'est pas nécessaire de remonter bien haut ni de fouiller dans les archives de la science, pour donner des exemples à l'appui des assertions que nous avons émises page 880 et suiv. Prenons la littérature médicale courante, et voyons.

Nous avons indiqué comment l'*École vaccinatrice* concevait la nature et formulait le traitement de la phtisie pulmonaire; or, dans l'un des derniers numéros du journal de la *Société d'hygiène* de Paris (9 novembre 1882), on trouve les passages significatifs suivants (pages 534-535), sous le titre : *Goudron et créosote.*

« Demande. La lettre suivante, adressée au comité de rédaction du *Journal d'hygiène*, nous a paru assez intéressante pour réclamer une réponse : pendant que la phtisie pulmonaire et les altérations chroniques des voies respiratoires figurent encore dans des proportions élevées sur les statistiques de Paris et des grands centres de population, la thérapeutique moderne préconise une série de médications qui, par la logique de leurs formules, paraîtraient de nature à nous rendre maître de ces terribles affections.

« Laissant de côté, pour le moment, les agents qui rentrent dans la classe des *médicaments aliments*, je désiserais obtenir aujourd'hui quelques renseignements précis sur les produits qui se réfèrent plus spécialement à la *médication antiseptique*, à savoir : le *goudron* et la *créosote* dans leurs variétés et modalités.

» Alors même que la *nature parasitaire* de la tuberculose ne serait pas un fait scientifiquement démontré, l'observation clinique établit d'une manière péremptoire l'efficacité de ces substances, sagement et logiquement administrées, pendant les principales périodes de la maladie.

» Malheureusement, quand les jeunes médecins arrivent à l'application pratique de cette *médication tutélaire*, leur esprit se trouve hésitant et perplexe au milieu d'une multitude de préparations pharmaceutiques, qui toutes s'appuyent sur des *autorités médicales de premier ordre*.

» Dans ces conditions, nous saurions gré au *Journal d'hygiène* de nous fournir quelques notions comparatives et quelques renseignements distinctifs, sur chacun de ces *précieux agents*. »

« Réponse. Entrant en matière sans préambule, nous consacrerons des paragraphes spéciaux au goudron et à l'un de ses dérivés immédiats, la créosote, pour arriver à la conclusion qui concorde le mieux avec notre expérience personnelle. » (Suit une dissertation pharmacologique sur le *goudron végétal*, le *goudron minéral* et la *créosote*, avec l'appréciation de leur valeur médicamenteuse.)

« Au double point de vue physiologique et thérapeutique, continue le *Journal d'hygiène*, le *goudron* produit des effets qui se rapprochent de ceux de la térébenthine; mais il

n'est pas contre-indiqué, comme cette dernière, par les éléments : fièvre et congestion inflammatoire.

« La composition de la créosote en révèle naturellement les propriétés; elle coagule l'albumine et constitue l'une des substances les plus antiseptiques et les plus antifermentescibles. Elle tue avec une rapidité surprenante les organismes inférieurs. Appliquée sur les muqueuses, elle les blanchit et les desquamme; appliquée sur la peau, elle dessèche l'épiderme, qui tombe ensuite.

« Il y a une cinquantaine d'années, la créosote avait été très recommandée dans la pratique médicale, en France, en Angleterre et surtout en Allemagne; après un assez long oubli elle vient d'être remise en honneur par les dʳˢ Gimbert, de Cannes, et Bouchard, de Paris, qui la préconisent dans la phthisie pulmonaire. « A la première période, écrit M. Bouchard, la créosote peut non seulement enrayer la maladie, en retarder la marche, mais même la guérir. »

» Toutefois, la première condition de succès, au dire des deux savants auteurs, c'est sa bonne préparation et son extraction du goudron de hêtre.

» En présence des heureux résultats de l'observation clinique, de toutes parts ont surgi des spécialités, ayant pour base soit le goudron, soit la créosote, soit les deux réunis. Le perfectionnement le plus heureux nous paraît être, sans contredit, leur association avec le baume de Tolu. »

Après cette réponse qui est signée par le dʳ De Fournès, vient l'énumération des produits les plus recommandables de cette catégorie, tels que les « *capsules norwégiennes*, préparées par la maison Prouette-Perret! »

Nous n'ajouterons à cet exposé qu'une seule réflexion.

De toute antiquité, sans doute, les huiles, baumes, résines et essences ont joué un grand rôle dans la thérapeutique. Nous ne voudrions pas les en exclure, loin de là. Ces substances ont leur raison d'être à titre de condiments, de reconstituants et d'excitants spéciaux, à l'intérieur ; de fondants, d'astringents, de caustiques et, par conséquent, de modificateurs des tissus et d'antiseptiques contre les exsudats purulents avec ou sans microbes, à l'extérieur.

Il y a là de quoi utiliser les propriétés si variées de ces précieux produits dans la clinique interne ou externe.

S'ensuit-il qu'on en puisse faire une espèce de panacée, de *spécifique* contre la phtisie pulmonaire?

A ne voir que des *parasites spéciaux* dans les maladies aiguës ou chroniques qui affligent les êtres organisés, ne finit-on pas, inévitablement, par ne plus demander à la pharmacie que des *agents spécifiques*, destinés à ne combattre que des microbes ou parasites? Quant aux modificateurs naturels au sein desquels nous vivons et qui influent tant sur les grands organismes, soit comme causes morbides, soit comme agents thérapeutiques, on les relègue à l'arrière-plan avec la vieille médecine naturiste ou hippocratique!

## II. — *La médecine prophylactique.*

Dans la séance du 25 octobre 1879, de l'Académie royale de médecine de Belgique, j'ai lu un mémoire intitulé : *Plus de vaccin, plus de vaccine ou moyen d'arriver à supprimer la méthode de Jenner*, qui se compose de deux parties.

La *première partie* comprend les objections, doutes et

accusations que j'ai formulées contre la vaccine, depuis 1852, dans divers journaux de médecine et dans mes mémoires académiques. J'examine ensuite la valeur de la vaccine, sa portée et son influence au point de vue prophylactique, ainsi que l'inanité des statistiques qui ont été invoquées en sa faveur. « Nous ne croyons pas, disions-nous, que le vaccin ait une vertu préservatrice exceptionnelle, *sui generis*, qui doive le faire préférer à tant d'autres moyens prophylactiques que nous possédons et qui nous permettent de renoncer absolument à cette pratique. On sait que l'immunité du virus varioleux contre lui-même s'use d'année en année, puisqu'on cite bon nombre de sujets qui ont eu deux fois la variole confluente, sans compter ceux qui ont été atteints, à plusieurs reprises, de varioloïde, avant ou après une attaque sérieuse de variole. Eu égard à l'immunité propre à la variolisation naturelle ou artificielle contre le virus variolique, celle du vaccin contre ce même virus ne doit inspirer qu'une confiance relative et ne peut avoir qu'une durée assez restreinte. D'ailleurs, il suffit de lire l'histoire de toutes les épidemies pour se convaincre que les circonstances locales d'insalubrité dominent toutes les conditions plus ou moins favorables de préservation individuelle par les agents virulents, dépuratifs ou révulsifs; que pour lutter avantageusement contre les principes miasmatiques ou virulents, représentés par les produits infectieux, d'une part, et les protozoaires destructeurs, de l'autre, il est nécessaire d'avoir recours, à la fois, à ces deux ordres de moyens prophylactiques : l'hygiène publique et privée, qui est la même pour tous les individus, qui a pour tout le monde des règles fixes, certaines, invariables et absolues, et la médecine hygiénique ou préventive, qui

consiste dans l'ensemble des moyens internes, aptes à entretenir, rétablir ou consolider la santé de chaque sujet et dont les prescriptions, au point de vue qualitatif ou quantitatif, doivent varier autant que varient entre elles les individualités auxquelles elles sont applicables (page 44). »

Dans la *seconde partie*, j'énumère et j'examine les prétendus avantages et les inconvénients trop réels des deux espèces de vaccin, humain et animal. J'expose ensuite les cas dans lesquels les vaccinateurs devraient toujours s'abstenir d'inoculer l'un ou l'autre de ces vaccins et je montre par des faits et des citations qu'il est plus facile et plus sûr de prévenir, d'arrêter, de supprimer les épidémies de variole par des moyens hygiéniques généraux et privés, que par le système fallacieux et dangereux des vaccinations et revaccinations. Enfin je termine par l'exposé des principes de la *médecine préventive*, que l'École antivaccinatrice s'efforce de substituer partout aux pratiques de l'Ecole vaccinatrice des Jenner, Pasteur, Bouley et compagnie.

### III. — *Les précautions vaccinatoires.*

Dans un mémoire publié en 1880 (*Bulletin de l'Académie de méd. de Belgique*, 3e série, t. XIV, n° 8), sous ce titre : *Le vaccin jugé par ses partisans ou nouvelles remarques sur la pratique de la vaccine*, je montre, par divers extraits des œuvres les plus récentes des vaccinateurs, à quelles *minutieuses précautions* on en est arrivé pour empêcher le vaccin humain ou le vaccin animal d'occasionner les désordres et les accidents pathologiques, que les antivaccinateurs ont fait connaître depuis quelques années. Les drs Lothar-Weyer, Zœller et Krieger recommandent surtout « de ne pas vacciner beaucoup d'enfants à la fois dans une même localité »

— Il paraît que cela peut faire naître des épidémies de petite vérole..; — « d'éviter le froissement des pustules vaccinales, » pour ne pas voir survenir des phlegmons, l'érysipèle ou la gangrène; —« de ne pas vacciner quand il fait chaud, » pour les mêmes raisons ; — « enfin de choisir le vaccin des pustules peu enflammées et de ne jamais l'inoculer aux sujets maladifs ou atteints d'une affection cutanée quelconque. »

Après avoir fait ressortir les conséquences de toutes ces précautions, plus faciles à indiquer qu'à mettre en usage, je termine ce mémoire par l'aphorisme suivant :

« *Semez le vaccin, vous récolterez la variole.* »

### IV. — *Divergences doctrinales.*

A la fin de la même année 1880, j'ai lu à l'Académie de médecine de Belgique un *Mémoire contre la vaccine obligatoire*, avec *préface*, dans lequel je m'attache à démontrer que les partisans de l'École vaccinatrice ne sont d'accord sur aucun point ; qu'ils professent les opinions les plus divergentes sur l'*origine* du vaccin, sur la *nature*, sur les *propriétés* et les *effets* respectifs des vaccins différents de vaches, de chevaux et d'enfants. J'établis ensuite que les virus agissent en raison de la quantité de matière inoculée ; que la lymphe vaccinale naissante ne contient aucun germe organisé ; que la virulence n'est pas exclusivement due aux bactéries, et que les affections constitutionnelles incrustées dans l'organisme peuvent s'inoculer par la lymphe plastique des individus, vaccinale ou non, aussi bien que par le sang.

Voici les conclusions de ce travail :

D'après les relevés les plus authentiques, il a été établi que plus on vaccine et revaccine, plus les épidémies de

petite vérole sont longues, meurtrières et tenaces, en dépit des progrès réalisés par l'hygiène publique et privée, progrès qui ont allongé la durée moyenne de la vie humaine.

Ainsi, en Angleterre, où les vaccinés sont aux non-vaccinés comme 97 à 3, les décès dus aux dernières épidémies de variole ont augmenté dans la proportion géométrique de 50 et 120 pour 100, tandis que le mouvement de la population suivait la progression arithmétique faiblement ascendante de 7 à 10 pour 100; et la mortalité infantile s'y accroît d'année en année, à mesure que la *vaccine obligatoire* est appliquée avec plus de sévérité !

Les derniers relevés officiels du gouvernement britannique ne laissent aucun doute à cet égard.

En résumé, tandis que, d'un côté, les vaccinateurs célèbrent les vertus du vaccin et les bienfaits de la vaccine ; de l'autre, les antivaccinateurs considèrent la pratique de Jenner comme un empoisonnement graduel de l'humanité par une matière en voie de putréfaction, pour le profit exclusif de la profession médicale, sous le fallacieux prétexte de chasser une épidémie dont on ne parlerait pas plus que des autres affections pestilentielles des temps passés, si le vaccin ne la propageait point et n'était venu ainsi, tout à la fois, neutraliser les effets préservatifs et enrayer les progrès de l'hygiène privée et publique.

Et c'est dans ces conditions qu'on décréterait la vaccine *obligatoire*, en France et en Belgique?

Avant d'en venir là, chefs d'État et hommes politiques, laissez parler la science, elle n'a pas encore dit son dernier mot. Déjà le vaccin humain est tombé dans le plus complet discrédit, depuis qu'il est avéré que la syphilis doit être

rangée définitivement au nombre des conséquences fâcheuses de l'inoculation vaccinale.

M. Depaul a prouvé que le vaccin le plus pur, le plus transparent, peut transmettre la syphilis.

Des observations multiples ont démontré, dit M. Fournier, professeur à la Faculté de Paris, que des enfants d'*apparence superbe*, qui ne présentent aucune manifestation syphilitique, mais chez lesquels l'affection vénérienne est en incubation ou à l'état latent, peuvent communiquer cette maladie par l'inoculation de leur vaccin.

Bien plus, les vaccinés avec du vaccin de syphilitiques peuvent fournir, au bout de quelques jours, un vaccin apte à reproduire la vérole, sans avoir eux-mêmes contracté cette maladie (dr Fournier).

On a cité plusieurs cas de syphilis, transmise par une lancette, qui avait servi à vacciner un syphilitique et qu'on avait négligé de bien nettoyer.

Enfin, M. Robin a démontré que le vaccin le plus limpide et le plus frais renferme toujours des concrétions organiques et des globules du sang.

En présence de ces faits, aujourd'hui incontestables, M. Fournier n'hésite pas à conclure « que les précautions les plus minutieuses et les renseignements les plus précis sont incapables de donner une sécurité absolue contre la possibilité d'inoculer la syphilis avec la *vaccine provenant d'un sujet humain.* »

### V. — *Les preuves statistiques.*

Mes mémoires contre la vaccine ayant ému l'Académie belge, une commission composée de trois membres, MM. Craninx, Thiry et Warlomont, fut chargée d'écrire un

rapport qui nécessita de ma part une réplique. Cette réplique fut prononcée dans la séance du 26 mars 1881. Je me bornerai à en citer ici le commencement et la fin, priant ceux de mes collègues qui voudraient en examiner les nombreux tableaux statistiques, si accablants pour l'École vaccinatrice, de recourir au *Bulletin* de la Compagnie, 3e série, t. XV, n° 3.

« Je ne suivrai pas le rapport académique dans toutes ses circonlocutions. Je ne referai pas, après lui, l'histoire de la variolisation et de la vaccine, bien qu'il m'eût été agréable et facile de vous convaincre, pièces en main, que c'est par les femmes, pour les femmes, malgré les médecins d'abord, et par l'influence de souveraines et de princesses fanatiques et galantes ensuite, que la pratique des inoculations anti-varioliques fut implantée dans les masses, même dès le moyen-âge.

Je ne relèverai pas non plus tant de passages étrangers au grave débat qui est engagé dans cette enceinte. Nous ne dédaignons pas les épithètes de « Bachi-Bouzougs » (*Rapport académique*, page 66), de « faux pasteurs sans science et sans sincérité » (page 55), de « déclamateurs sacrilèges » (page 94 et 112), de fabricants de « statistiques entachées de déloyauté » (page 56), bons à renvoyer « à Paracelse » (page 99) avec leurs « trésors de sophismes et d'arithmomachie » (page 56).

Nous avons mieux à faire que de nous occuper de ces bagatelles du répertoire d'Emile Augier (page 95), « d'hygiène chauffée à blanc » (page 74), et des quatrains sur la gale de Napoléon Ier, qui ont couru tous les almanachs depuis 1811.

La question du vaccin se présente à nous sous deux as-

pects : comme *doctrine* et comme *fait* ou, si vous aimez mieux, au point de vue *théorique* et *pratique* à la fois.

Je laisserai de côté les questions de *doctrine* aussi longtemps que les vaccinateurs ne seront pas parvenus à se mettre d'accord pour réfuter les objections que je leur ai adressées dans mes divers mémoires et dont ils se gardent prudemment de parler. Je me bornerai aux faits résumant toutes les recherches statistiques de mes devanciers et celles qui me sont propres.

Voici les conclusions que j'ai déduites des faits établis d'après des documents officiels condensés dans mes 22 tableaux :

1. Les seuls préservatifs efficaces qui existent contre les maladies épidémiques en général consistent uniquement dans l'application des préceptes de l'*hygiène* et de la *médecine préventive*.

2. La propagation de ces maladies ne peut être empêchée que par des *agents désinfectants*, convenablement employés à l'égard des *malades*, des *personnes* qui les soignent, des *objets* qui leur ont servi, ainsi que des *localités* infectées.

3. La *vaccine* est impuissante pour *prévenir la contagion* de la *petite vérole* et pour *prémunir l'humanité* contre ses atteintes.

4. Le *vaccin* est un *produit malsain*, emprunté à des sujets malades présentant des pustules aux jambes (chevaux, *horsepox*) ou sur le pis (vaches, *cowpox*) ou sur le bras (enfants, *vaccin humain*), qui tend à provoquer, à son tour, la *décomposition du sang*, des autres humeurs et de l'organisme des vaccinés.

5. La plupart des vaccinateurs répudient depuis quelques années le *vaccin humain* comme nuisible et dange-

reux ; ce qui implique, de leur part, l'aveu que l'on a eu tort d'inoculer ce germe morbide aux générations qui se sont succédées depuis Jenner jusqu'à ce jour.

6. Les vétérinaires déclarent qu'un grand nombre de maladies propres aux animaux sont transmissibles à l'homme. Le *vaccin animal* ne met donc pas plus que le vaccin humain à l'abri des dangers qui ont été constatés à la suite de l'emploi de ce dernier.

7. De nombreux faits, recueillis dans les annales de la science, démontrent que les *vaccinations* et *revaccinations* occasionnent fréquemment des *maladies locales ou générales graves* et même *mortelles*. En présence de ces faits, les vaccinateurs en sont arrivés à reconnaître qu'on ne peut pas inoculer le vaccin humain ou animal à tout le monde sans distinction ni exception, et qu'il est nécessaire de *choisir* toujours un vaccin de bonne qualité. Mais ils se déclarent absolument incapables, comme Jenner l'avait fait lui-même, de distinguer les vaccins purs des vaccins impurs, si ce n'est par leurs effets consécutifs sur les vaccinés, c'est-à-dire quand les accidents se sont produits !

8. Les *statistiques officielles* prouvent que la pratique des vaccinations et revaccinations, loin d'enrayer, d'atténuer et de diminuer les atteintes de la petite vérole, les a rendues de plus en plus *fréquentes* et *meurtrières*. M. le dr Oidtmann, de Linnich, les antivaccinateurs allemands et nous, nous avons établi que, dans chaque localité, les épidémies varioliques commencent toujours par des sujets vaccinés et revaccinés et ne débutent *jamais par les non-vaccinés*.

9. Les statistiques invoquées par les partisans de Jenner roulent sur des chiffres et des faits mal agencés, relatifs à

des époques éloignées, absolument différentes entre elles sous le rapport des saisons climatériques, des mœurs et du degré de civilisation. La vaccine n'a nullement contribué à l'amélioration qui s'est produite dans la santé publique, grâce à la disparition ou à la rareté relative des grandes *épidémies pestilentielles* qui décimaient autrefois les nations, et dont *la petite vérole est la seule qui subsiste encore à l'état quasi permanent*.

10. Non seulement les partisans de la vaccine n'apportent *aucune preuve positive* en faveur de la méthode de Jenner, mais la plupart évitent de se prononcer sur les principes scientifiques et sur les observations authentiques par lesquelles les antivaccinateurs justifient leurs convictions. La routine, la force des préjugés, le peu d'étendue de toute clientèle personnelle expliquent l'engouement des vaccinateurs pour la méthode de Jenner.

11. Obligés de confesser que la *prétendue préservation* que procure la vaccine ne peut pas durer longtemps, les Jennériens ont proclamé la nécessité des revaccinations et ont fixé arbitrairement, *sans dire ni savoir pourquoi*, à 10 années le terme des périodes de revaccination obligatoire. Or, voici que des commissions officielles de vaccinateurs reconnaissent que l'immunité due au vaccin n'est pas même démontrée pour *une année!* Il faudrait donc en venir à se faire revacciner tous les ans! Quel est le médecin sérieux qui se soumettrait de lui-même à une semblable pratique, quelque sincère partisan du Jennérisme qu'il puisse être?

12. La diminution de la mortalité, causée par la petite vérole au commencement de ce siècle, ne peut être attribuée à la vaccine, puisque la découverte de Jenner était peu connue alors. A l'époque où les vaccinateurs lui attri-

buent des résultats salutaires, il y avait à peine, en Angleterre, 1 1/2 °/₀, et moins de 1 °/₀, en Suède et dans le reste de l'Europe, de sujets vaccinés. La diminution des épidémies de variole après le XVIII^e^ siècle est due exclusivement à ce fait : qu'on cessa de propager la maladie par les inoculations directes et indirectes, usitées en ce temps-là.

13. Les statistiques officielles bien comprises prouvent que la petite vérole a augmenté partout depuis 1816, à mesure que la méthode de Jenner était plus généralement appliquée.

14. Les rapports des hôpitaux, en Amérique comme en Europe, démontrent que la vaccine, loin d'atténuer ou de mitiger la variole, en a multiplié et aggravé les effets. Au siècle dernier, la mortalité variolique des hôpitaux a été, en moyenne, de 18 °/₀; en 1870-72, elle s'est élevée à 18 2/3 °/₀.

15. Sous le régime de la vaccine obligatoire toutes les maladies infantiles et les scrofules ont augmenté notablement en Angleterre et en Allemagne, malgré les progrès de l'hygiène publique et privée (1).

(1) Les statistiques récentes, qui ont mis hors de doute les inconvénients et les dangers que peuvent produire chez les vaccinés le *vaccin humain* aussi bien que le *vaccin animal*, ont fait prendre une sage résolution à un grand nombre de *vaccinateurs belges*, dont je puis donner les noms. Pour échapper à la responsabilité personnelle de ces conséquences funestes et aux revendications auxquelles elles pourraient donner lieu, ils ont pris le parti de ne plus fournir eux-mêmes le vaccin aux familles, et même de ne plus leur servir d'intermédiaires auprès des offices, instituts ou sociétés qui, avec ou sans la garantie *illusoire* des autorités civiles, fournissent le virus vaccinal.

C'est un premier résultat de la proposition que M. le Dr Pigeon et moi avons faite au Congrès de Cologne (1881), et qui a été adoptée à l'unanimité.

La détermination habile et prudente des *vaccinateurs belges* aura pour effet de les soustraire non seulement à toute responsabilité directe, mais à toute récrimination de la part de leurs clients. Ceux-ci, de leur côté, se trouvant seuls en présence des fournisseurs de vaccin, finiront par comprendre à quoi l'*on s'expose en se faisant inoculer un*

## VI. — *Les convictions intimes.*

Le 20 avril 1881, j'adressai une *première circulaire* aux membres du comité général de la Ligue antivaccinatrice pour leur rendre compte de la discussion qui s'était élevée à l'Académie royale de médecine de Belgique, à propos de mes communications contre la vaccine. J'avais à cette occasion adressé à la savante Compagnie, pour être communiqués à la commission de vaccine, les principaux travaux de mes collègues de la Ligue. On verra, par l'extrait suivant de ma circulaire, le cas et l'usage que la commission a faits de ces documents :

« J'avais envoyé vos travaux, en plusieurs paquets, pour qu'ils fussent soumis à l'attention de MM. Craninx, Thiry et Warlomont. Ils n'ont pas même pris la peine d'en couper les ficelles.

» Toutefois, personne n'a pu contredire une seule de nos statistiques.

» On a jugé plus expéditif et plus sage de les laisser de côté, de passer outre et de prétendre que les *convictions intimes* et les *observations individuelles* devaient être mises au-dessus de *toutes les statistiques*, nouvelles et anciennes ! »

## VII. — *Le projet de loi Liouville.*

Une *deuxième circulaire* au comité antivaccinateur me parut nécessaire pour relater ce qui s'est passé à propos du projet de loi Liouville, au sein de l'Académie de médecine de Paris ; elle fut adressée le 20 mai 1881.

*virus* qu'on leur avait présenté, *à tort*, jusqu'à ce jour, comme *absolument inoffensif*.

C'est le commencement de la fin.

« Là aussi, disais-je, malgré les instances des vaccinateurs, une défection, infiniment plus nombreuse que celle qui s'était produite à Bruxelles, rompit l'*unanimité habituelle* des partisans de Jenner : 25 académiciens refusèrent de se prononcer pour la vaccine obligatoire. »

## VIII. — *Le Congrès de Cologne.*

Le compte rendu des travaux du *Congrès antivaccinateur de Cologne*, en 1881, forme un volume, in-8°. Dans cette réunion, qui couronna l'œuvre commencée une année auparavant au Congrès de Paris, toutes les questions et tous les faits relatifs à la vaccine ont été examinés et discutés tant au point de vue historique, qu'au point de vue scientifique. Les idées de l'École vaccinatrice de M. Pasteur ont été spécialement l'objet de sévères et nombreuses critiques. Enfin, l'École antivaccinatrice a confirmé et développé, plus qu'elle ne l'avait fait à Paris, ses principes concernant la nécessité d'opposer les ressources de l'hygiène aux causes des épidémies et de rendre les vaccinateurs ou inoculateurs de toute catégorie *personnellement responsables* des dommages directs et indirects qu'ils occasionnent par leurs pratiques à la santé et à la vie des hommes et des animaux.

## IX. — *Les débats entre vaccinateurs.*

En Belgique, la méthode de Jenner est en ce moment l'objet de débats extrêmement curieux, entre ses plus dévoués partisans.

Chez nous, comme en France, le *corps médical* et les *autorités administratives* poussent jusqu'au fanatisme la foi

vaccinale. Non seulement les antivaccinateurs leur semblent bons à être internés dans des maisons de fous, mais tous les ouvrages qui, directement ou indirectement, émettent des doutes sur les bienfaits de la vaccine, sont impitoyablement mis à l'index.

## X. — *Les virus de culture.*

On sait que des microbes se trouvent dans tous les produits organiques en putréfaction et par conséquent dans toutes les variétés de pus. Il y en a dans les furoncles, dans les larmes et exsudats de la blépharite catarrhale, dans le flux salivaire des gingivites.

Il n'est donc pas étonnant qu'on en ait rencontré dans le pus de la pleuropneumonie bovine.

Mais dans ce cas-ci, comme dans tous les autres, la question capitale qui divise les parasitaires et les antiparasitaires se représente dans les mêmes termes : les microbes sont-ils la cause de la maladie, ou n'en sont-ils qu'un accident, un effet, le produit d'une évolution organique dans des tissus malades ou des sucs en voie de fermentation inflammatoire?

La clinique, avons-nous dit, répond formellement à cette question : les microbes sont les effets et non les causess des maladies virulentes.

Cela ne veut nullement dire que les exsudats morbides ne soient pas aptes à provoquer, non pas les maladies générales dont ils résultent, mais des accidents locaux et généraux d'empoisonnement ou d'infection *plus ou moins analogues* à ceux qui se manifestent dans le cours des premières. Cette distinction est de la plus haute importance : la fièvre typhoïde naturelle n'est pas identiquement semblable à la

maladie que les microbes typhoïdes, purs ou cultivés, introduits artificiellement dans l'économie, peuvent occasionner. La rage, la morve, le farcin, le charbon, qui surviennent naturellement chez les animaux, présentent des symptômes qui sont loin de suivre dans leur marche et leur filiation les allures de la rage, de la morve, du farcin et du charbon provoqués par inoculation ou par contagion directe.

Il en est de même de la *pleuropneumonie* des bêtes bovines.

Aussi n'avons-nous rien compris à la querelle qui vient de surgir, à ce sujet, entre les partisans de la doctrine parasitaire, MM. Bruylants et Verriest, d'une part, MM. Crocq et Wehenkel, de l'autre. Les premiers, ayant reconnu l'existence de certains micrococcus ovoïdes dans les pustules qui succèdent à l'inoculation de la lymphe pulmonaire des bœufs morts ou abattus par suite de pleuropneumonie exsudative, se mirent à *cultiver*, selon la méthode de M. Pasteur, ces intéressants microbes et obtinrent « une pullulation rapide et une reproduction indéfinie d'organismes présentant une identité morphologique absolue avec les corpuscules en question. Inoculés aux bœufs, ces liquides de culture déterminèrent la formation de pustules *absolument semblables* à celles que provoque l'inoculation directe de la lymphe pulmonaire et criblées, comme ces dernières, des mêmes micrococcus. »

Ce résultat n'offre rien de remarquable. En vertu de la loi universelle *similia similibus*, chair fait chair, os fait os, pus fait pus. Pourquoi les micrococcus ovoïdes ne feraient-ils pas également des micrococcus ovoïdes dans toutes les conditions de production organique favorables à leur nature?

Mais MM. Bruylants et Verriest ayant voulu ériger, *aux*

*frais de l'Etat*, une série d'expériences destinées à démontrer que les micrococcus cultivés produisent absolument les mêmes effets que les micrococcus primitifs, le ministre de l'intérieur consentit à solder leurs essais inoculatoires, à condition de leur adjoindre une *commission de contrôle*.

Nous ne rapporterons pas ici l'histoire des démêlés ou plutôt de la querelle qui s'éleva entre le président et le secrétaire de cette commission de contrôle, MM. Crocq et Wehenkel, et les auteurs de la proposition, à peu près à l'époque où MM. Feigneaux et Warlomont entreprenaient la fameuse polémique dont nous nous abstenons de rendre compte.

Nous ne voulons, pas plus dans l'un que dans l'autre de ces conflits entre vaccinateurs, prendre parti pour quelqu'un, malgré l'intérêt et les utiles enseignements que nous y pourrions trouver; mais nous ferons ressortir une inconséquence par trop naïve de MM. Bruylants et Verriest, qui ne leur est pas personnellement imputable, puisqu'elle est propre à tous les vaccinateurs de l'école de MM. Pasteur et Bouley.

Ces expérimentateurs demandaient à disposer d'un subside, prélevé sur les fonds publics de l'agriculture, à l'instar de ce qui se fait en France sur une large échelle aux dépens du trésor pour mettre en évidence une *vérité élémentaire*, que personne ne conteste, qui est pour ainsi dire de science vulgaire. Ils voulaient savoir si les *micrococcus cultivés*, qui sont, disent-ils, absolument identiques aux *micrococcus primitifs*, dont ils dérivent par reproduction, comme la plante dérive de la graine par germination, ou comme l'animal dérive d'animaux de même type, qui engendrent les mêmes phénomènes et jouissent des mêmes propriétés que ces micrococcus primitifs.

Mais cela est si évident, cela va tellement de soi que le ministre de l'intérieur, inspiré par la *commission de contrôle*, a parfaitement compris que de semblables expériences, entreprises dans un but aussi étroit, ne pouvaient avoir aucune signification et que c'était de l'argent dépensé en pure perte, sans aucun profit pour la science. En conséquence, il a fait proposer par l'organe de la commission officielle une série d'*expériences comparatives* qui seraient exécutées concurremment avec celles de MM. Bruylants et Verriest, et qui, au moins, ajouteraient aux archives de la science inoculatoire quelques faits nouveaux, dignes d'être recueillis.

C'est ainsi que l'un des membres de cette commission émit l'idée « d'inoculer des animaux avec un liquide septique ou un produit de putréfaction quelconque, parallèlement avec les inoculations des *microbes cultivés*. »

La réponse qui fut faite à cette proposition, si sage et si rationnelle de M. Gérard, professeur à l'École vétérinaire de Cureghem, par MM. Bruylants et Verriest, mérite d'être consignée à titre de document historique; la voici :

« Nous fîmes remarquer que, dans notre mémoire, nous avions déclaré partir des résultats des commissions d'expérimentation de 1853 et 1862, résultats que nous considérions comme *provisoirement acquis*; que dans le cas où l'on aurait voulu reprendre expérimentalement ces questions et arriver à une *certitude plus grande* que celle qui ressort des expériences officielles faites à cette époque, en France, en Hollande et en Belgique, expériences dont les procès-verbaux très précis, et très concluants étaient entre nos mains, il faudrait non des dix ou vingt mille francs, mais des *centaines de mille*. Que si l'on voulait arriver par les mêmes voies à une *certitude absolue*, des *millions ne*

*suffiraient pas*. Qu'enfin le gouvernement, éclairé par la commission, devait demander non des *réponses absolues*, mais seulement un ensemble de recherches donnant un degré de certitude *suffisant* pour l'autoriser à recommander la pratique de l'inoculation aux agriculteurs et aux industriels, voire *pour la rendre obligatoire*, ou au moins la favoriser et la protéger par des mesures indirectes, telles que la réglementation des indemnités pour perte de bêtes inoculées, etc. »

A la suite des incidents que provoqua cette discussion, MM. Crocq et Wehenkel, ayant donné leur démission de membre de la commission officielle de contrôle, le gouvernement eut la bonne avisance de dégager le trésor public de l'impasse où on allait l'acculer : il ordonna, par une lettre datée du 25 février 1882, la *dissolution* de la commission et le *retrait* des subsides accordés.

Citons aussi ce document.

« Messieurs,

» Par suite de dissentiments survenus entre vous et la commission que j'avais chargée de contrôler et de surveiller les expériences relatives à la recherche du microbe de la pleuropneumonie, MM. Crocq et Wehenkel m'ont envoyé leur démission de président et de secrétaire de la dite commission. Cette détermination, motivée par de légitimes susceptibilités, rend pour ainsi dire impossible la continuation des travaux de cette commission, dont vous avez trop souvent méconnu les attributions.

» Dans cette occurrence, je considère le rôle de cette commission comme étant terminé, et je ne crois pas devoir

maintenir l'autorisation qui vous a été donnée par mon arrêté du 10 janvier 1881.

» Agréez, Messieurs, l'assurance de ma considération distinguée.

» *Le Ministre de l'Intérieur.*

(Signé) : G. ROLIN-JAEQUEMYNS. »

*A Messieurs* BRUYLANTS et VERRIEST, *professeurs à l'Université de Louvain.*

Décidément, les microbes ou *virus de culture* et les microbistes inoculateurs et cultivateurs de virus ont moins de chances avec M. Rolin-Jaequemyns (1), en Belgique, qu'en France, avec M. de Mahy.

(1) A l'appui de ces réflexions, je citerai l'une des pages les plus sensées qui aient été écrites depuis un siècle sur la vaccine. Elle émane d'un membre du *Collége royal des chirurgiens d'Edimbourg*, etc., M. Lawson Tait, qui croit à la vertu du vaccin comme tous les disciples de Jenner, mais qui cependant réprouve la vaccine. Il est regrettable que de semblables appréciations ne soient pas mises sous les yeux de tous les vaccinateurs des villes et des campagnes : le corps médical aurait bientôt répudié l'empirique routine des Jenner et des Pasteur.

« Il y a une analogie parfaite entre la méthode de Jenner et celle de Pasteur. Leur argument principal, unique peut-on dire, c'est que les maladies zymotiques peuvent être extirpées par les inoculations de leurs virus plus ou moins atténués. Et l'on prétend que c'est là un grand progrès dû à des expérimentations sur les animaux vivants. Mais, après examen, argument et prétentions tombent complètement.

» Il y a, parmi nos animaux domestiques, une vingtaine de maladies contre lesquelles il faudrait agir. Chaque animal devrait-il être inoculé dix ou douze fois, chaque fois pour un mal différent? La réponse affirmative est d'un fort intérêt pécuniaire pour un vétérinaire, mais un homme de sens pratique ne fera qu'en sourire.

» Mais en allant plus loin dans la question, nous rencontrons une autre et plus forte objection. Un procédé comme l'inoculation préservative ne peut jamais être qu'une mesure inefficace et temporaire. Prenons l'exemple de la *vaccine* et de la *petite vérole*. On admet que la vaccine protège à un haut degré l'individu contre la petite vérole; mais elle n'en préserve pas la communauté, comme on peut le voir par les ravages que cette maladie fait actuellement dans des villes et des comtés voisins. L'inoculation de la vaccine ne peut jamais être assez parfaite pour extirper la maladie, et l'on ne doit l'envisager que comme un expédient temporaire. Le véritable agent pour extirper la

## XI. — *Mutabilité des virus.*

Dans un mémoire qui a pour titre : *Note sur une maladie éruptive animale* (Bulletin de l'Académie, 3e série, t. VI, n° 7), j'ai signalé des faits remarquables de rougeole, de scarlatine, de variole et de suette, entremêlés dans une même épidémie et parfois chez un même sujet. A ce propos j'ai posé nettement ma manière de voir quant à la *fixité* et à l'*éternité* des germes préexistants.

« Je ne crois nullement, ai-je dit (page 11 de cet opuscule) à la fixité des virus ni des maladies qu'ils engendrent.

petite vérole est l'organisation d'un système de police sanitaire, comme nous le possédons ici ; et même sur la petite échelle sur laquelle nous le possédons depuis six ans, il a produit des merveilles. Il extirpera non seulement la petite vérole, mais en même temps toute autre maladie zymotique, au moyen des mêmes mesures ; alors, nous n'aurons plus à nous occuper de vaccination, certainement, elle n'aura pas à être obligatoire.

» Mais l'argument est plus fort encore pour les animaux. Pour eux, comme pour nous, la civilisation a introduit des virus zymotiques complètement inconnus chez les animaux sauvages, et l'on ne doit pas en chercher bien loin les raisous. En ma qualité d'administrateur d'un grand établissement public, j'avais récemment à rechercher la cause d'une ladrerie des porcs endémique, et je trouvai un état de choses qui causa, à la même époque, un cas de fièvre typhoïde chez l'homme.

» Considérez l'ensemble d'une ferme anglaise ordinaire, et croyez alors qu'on ne doit point s'étonner si la peste bovine décime le bétail et la diphthérie les enfants du fermier. Les animaux passent leur vie dans des bâtiments sans lumière ni ventilation, ou se promènent dans un amas de boue en fermentation ; tout auprès se trouve la maison du fermier, dont chaque chambre est empestée par la puanteur de l'écurie.

» Quand le public anglais commencera à comprendre que toutes ces maladies, aussi bien celles des hommes que celles des animaux, sont absolument susceptibles d'être prévenues par les simples moyens de procurer un air frais, de l'eau pure, des aliments sains et une abondante lumière, ces maux seront bannis. En même temps, l'inoculation peut et probablement avec succès, préserver les individus ; mais elle n'extirpera pas les maladies, et on doit réellement l'envisager comme un recul, tandis que nous possédons les moyens de prévention complète. » (Mémoire sur les *Vivisections*, page 31).

N'oublions pas que cette condamnation de la méthode inoculatoire est due à un savant qui croit encore à l'efficacité relative du vaccin contre la variole.

» Je ne crois pas davantage à leur origine par voie de reproduction et de transmission de germes préexistants, je ne dirai pas de toute éternité, mais depuis les temps historiques.

» Il n'y a donc pas, selon moi, de *virus immuables*, ni de *virus préhistoriques*.

» Dans certaines conditions, soit climatériques, soit hygiéniques, soit pathologiques, que l'avenir arrivera peut-être à déterminer, les virus de la syphilis, de la variole, de la scarlatine, de la suette, de la rougeole et du choléra, comme les effluves des marais européens et ceux des bords limoneux du Gange, comme les spores de la teigne et les corpuscules du muguet, comme les animacules spermatiques de tous les animaux, les sporules de toutes les plantes et tant de milliards de vibrions, qui se meuvent à la surface du globe, sont chaque jour, à chaque instant, tantôt ici et tantôt là, *engendrés spontanément par évolution*.

» Et parmi ces virus, en apparence si distincts les uns des autres dans certaines manifestations morbides, il en est qui sont de *même nature*, de *même famille*, qui se *croisent entre eux*, qui se *supplantent* les uns les autres et qui finissent tôt ou tard par se *métamorphoser*, *s'absorber*, *s'annihiler* tour à tour, pour céder la place à ceux d'entre eux dont les temps, les milieux et les circonstances extérieures favorisent le plus l'évolution, la croissance et la multiplication.

» Sont dans ce cas, selon moi, les virus de la variole, de la rougeole, de la scarlatine et de la suette.

» C'est ainsi que je comprends et que je m'explique l'existence de ces fièvres éruptives anomales dont je viens de parler. »

## XII. — *Spontanéité des maladies virulentes.*

J'ai développé dans un mémoire : *La génération spontanée, la panspermie et l'évolution, à propos d'un cas de variole spontanée* (Bulletin de l'Académie, 3e série, t. XV, n° 7), la thèse suivante :

C'est la clinique qui est appelée à trancher la question si controversée de l'origine des vibrions et des bactéries. L'observation clinique démontre qu'il existe une foule de virus ou de maladies virulentes, contagieuses, épidémiques, qui se développent isolément, *sans germes préexistants*, en vertu des évolutions organiques produites par les mouvements et transformations de la matière organisée.

Le virus rabique, les venins des animaux, les poisons des plantes, le farcin, la morve, la rage sont incontestablement dans ce cas.

La rougeole, la scarlatine, la petite vérole, la syphilis elle-même doivent se produire également, plus souvent qu'on ne le croit, isolément, sans contage-ferment préalable et donner lieu à ces principes exsudés, sécrétés, fermentés ou putréfiés qui, comme les graines des végétaux et les spermatozoïdes des animaux, sont aptes à se reproduire, à se multiplier en créant d'autres principes semblables à eux-mêmes dans certaines conditions de milieux et de circonstances favorables.

A l'appui de cette thèse je cite un cas curieux de variole spontanément développée.

Entrant ensuite dans l'examen des trois grandes théories qui se disputent aujourd'hui l'honneur de rendre compte de l'origine des animalcules primaires ou des corpuscules orga-

nisés élémentaires, je montre que la théorie de la *génération spontanée* proprement dite est aussi insoutenable que celle des *germes préexistants*, admis depuis les temps les plus reculés par les panspermistes. C'est donc à la théorie de l'évolution qu'il faut accorder la préférence. En effet, toutes les transformations organiques de la nature et tous les phénomènes de l'univers depuis la chute d'un corps jusqu'à la production de la pensée, peuvent s'expliquer par cette propriété inhérente à la matière en général, condensée ou subtile, qu'on appelle l'*attraction*, et par la loi non moins universelle qui en est la conséquence : *similia ex similibus nascuntur*, en prenant ces mots dans leur sens le plus large.

« La plupart des grandes vérités, dis-je en concluant, que M. Pasteur a cru révéler au monde scientifique étaient de notoriété vulgaire depuis de longues années. Ainsi l'atténuation des virus, des miasmes, de tous les poisons animaux et végétaux par l'action de l'air ou par leur dilution dans des fluides liquides ou gazeux neutres, était connue longtemps avant que l'Ecole parasitaire ne la proclamât comme l'une des plus grandes découvertes du siècle ! ! »

Depuis l'époque à laquelle j'écrivais les lignes qui précèdent la question de la *spontanéité des maladies virulentes* a fait de nouveaux progrès et rallié beaucoup de partisans. Je ne citerai que l'un des derniers venus, M. le dr Faliu, de Vernet-les-Bains, dont les opinions sont consignées dans le *Journal d'hygiène* des 22 juin et 23 novembre 1882.

M. Faliu invoque comme arguments dans son « plaidoyer en faveur de la spontanéité des maladies virulentes : l'âge et l'origine de la variole, la peste d'Astrakhan, la première manifestation virulente de chaque espèce dans la série des âges de l'humanité, la marche et les caractères

des épidémies varioliques, le diagnostic différentiel de la variole naturelle et de la variole inoculée, la variole intra-utérine, l'histoire des contagions, etc.

« Telles sont, ajoute-t-il, les démonstrations qui vont nous aider dans la révolution que nous voulons introduire, en faveur de la *spontanéité*, dans l'épidémiologie, dans la contagion médiate et la science de la virulence. »

Le *Journal d'hygiène*, fidèle à ses habitudes de prudente réserve, tout en se déclarant anticontagioniste convaincu en fait de choléra-morbus, déclare n'être pas encore bien persuadé de la raison d'être de la thèse si générale de M. le dr Faliu. Cependant il accorde volontiers à son savant confrère une sympathique hospitalité. Une adhésion complète à cette doctrine, nous l'espérons, arrivera tôt ou tard de la part de MM. les docteurs de Fournés et de Pietra-Santa, aussi bien que des autres membres de la Société d'hygiène de Paris.

## XIII. — *Les promoteurs de l'École antivaccinatrice.*

Verdé-Delisle, à Lille, et MM. Ancelon, Bayard et Carnot, à Paris, sont certainement les premiers antivaccinateurs français qui ont protesté contre l'engouement universel qu'avait excité la méthode de Jenner. Ils ont eu le mérite et le courage de soutenir que la vaccine était une cause de détérioration pour la race humaine et qu'en voulant mettre obstacle aux atteintes de la variole par l'inoculation d'un virus, on prédisposait l'organisme à contracter plus facilement d'autres affections plus ou moins analogues, telles que la fièvre typhoïde.

Malheureusement les statistiques sur lesquelles ils s'appuyaient pour défendre leurs idées étaient incomplètes;

on leur opposa triomphalement les statistiques suédoises et allemandes par lesquelles on semblait avoir démontré que la vaccine avait fait décroître en nombre et en intensité les épidémies de petite vérole. On n'avait pas encore, en ce temps-là, établi la fausseté de ces anciennes statistiques; on n'avait pas davantage découvert la cause réelle du décroissement rapide de 1800 à 1816 des épidémies varioliques et les travaux des antivaccinateurs suédois, allemands et anglais n'avaient pas encore été publiés en France.

Les efforts de nos prédécesseurs français devaient donc échouer devant l'indifférence des uns, la foi jennérienne des autres. Leur insuccès ne contribua pas peu à relever le prestige de l'école vaccinatrice dans les pays latins. Les vaccinateurs crurent que leur doctrine était désormais à l'abri de toute critique sérieuse. La foi jennérienne tourna au fanatisme et le culte du vaccin s'intronisa dans toutes les universités, dans toutes les académies, dans les régions officielles ainsi que dans les sociétés, avec cette certitude indéracinable qu'aucun homme sensé ne pouvait médire de Jenner ni de sa méthode.

C'est dans ces conditions que je produisis mon mémoire: *Plus de vaccin, plus de vaccine.* Je ne dirai pas comment il fut accueilli en Belgique et en France. Les journaux scientifiques les plus modérés se bornèrent à garder l'attitude de Conrad, moins par prudence que par dédain; les autres m'envoyèrent des bordées de . . . sifflets.

Heureusement la publication des admirables recherches des savants antivaccinateurs allemands, suisses, anglais et américains est venu abattre tout l'édifice vermoulu du temple de Jenner, qui s'étayait sur des matériaux falsifiés. Si les vaccinateurs continuent à s'obstiner dans

leur foi aveugle, ils commencent, du moins, par s'entre-déchirer ; le vaccin animal, prôné par quelques-uns, est démoli par d'autres. Les virus-vaccins, qui devaient faire merveille, tombent de fiasco en fiasco, de l'aveu même de ceux qui encensaient l'auteur de la grande découverte de l'atténuation.

M. Ancelon a le plaisir d'assister à cette débâcle de ses anciens et incorrigibles adversaires. C'est sa revanche qui arrive.

J'ai analysé les *travaux* de ce doyen des antivaccinateurs français dans le *Compte rendu du congrès de Cologne de* 1881 (pages 239-246). On peut encore les consulter avec fruit, malgré les énormes progrès que la science médicale et que l'*École antivaccinatrice* ont réalisés depuis lors.

## XIV. — *Maladies et parasites des végétaux.*

J'ai publié, en 1855 à Charleroi, une brochure in-8° de 55 pages, portant ce titre : *Étude hygiénique sur l'influence que les établissements industriels exercent sur les plantes et les animaux qui vivent dans leur voisinage ou examen des dommages qui sont généralement imputés à ces établissements*. Il s'agissait de refuter les assertions d'un pharmacien, nommé Peeters, qui dans une notice des plus violentes, accusait les usines de produits chimiques d'être cause de la maladie des pommes de terre, et qui avait tellement surexcité les populations des environs de Floreffe contre ces usines, qu'une émeute menaçante se produisit et nécessita l'intervention de la force armée de Charleroi et de Namur pendant une huitaine de jours.

Je ne citerai ici que les passages de ma brochure qui ont directement trait au sujet dont nous nous occupons.

« On sait que les pommes de terre ont présenté déjà plusieurs espèces de maladies à différentes époques. Jadis elles se gâtaient au plantage, comme on dit; aujourd'hui c'est vers l'époque de leur maturité. De notre temps comme autrefois, on remarque des champs entiers où la récolte de ce tubercule est réduite à rien, tandis qu'à côté d'eux, dans d'autres champs, elle est satisfaisante. A quoi cela tient-il? Ne serait-ce pas à la différence des terrains, des engrais ou du mode de culture? On accuse de mauvais airs, des vents funestes, alors qu'il ne faudrait voir peut-être dans ces désorganisations végétales que le fait d'une *culture trop peu intelligente.*

« De quelle manière a-t-on cultivé la pomme de terre dans la plupart des campagnes de notre pays? On l'a traitée comme une plante annuelle, comme une de ces plantes qui vivent vite et qui ont besoin, autour d'elles, d'une grande quantité de substances propres à leur rapide accroissement; on l'a chargée d'engrais organiques, on l'a placée dans des terrains gras, argileux, humides et froids. Longtemps elle a résisté à ces mauvais traitements; elle grossissait à merveille, mais elle devenait molle, aqueuse, lymphatique; aujourd'hui, et depuis quelques années, sous l'influence d'une cause générale qui, comme la cause première de toutes les épidémies, échappe à nos sens, elle dépérit, sans doute parce qu'elle a perdu de sa vitalité en gagnant de l'ampleur, peut-être parce qu'elle ne retrouve pas suffisamment ni les sels minéraux, ni les terres calcareuses, sèches et chaudes, qui lui conviennent le plus. Ce n'est pas dans l'air, ni dans les gaz acides, ni dans les émanations des cheminées industrielles qu'il faut chercher le germe de la maladie de ce végétal, mais dans le sol lui-même; ce n'est pas

la tige qui porte la maladie au tubercule, c'est celui-ci qui la transmet à celle-là ; c'est lui qui est le premier malade, qui s'échauffe, fermente, se putréfie, qui contracte enfin sous l'influence de la cause générale inconnue, et probablement grâce à une mauvaise alimentation, ou à son séjour dans des lieux qui lui sont impropres, une véritable *fièvre putride*. Aussi je crois que si l'on pouvait changer à volonté l'air et les conditions climatériques de notre pays, cela ne suffirait pas pour anéantir le fléau, si l'on ne plaçait, en outre, la pomme de terre dans le sol qu'elle réclame, ou si l'on n'amendait pas les terrains peu convenables auxquels on la confie (pages 24-25). »

« En examinant les feuilles de pommes de terre malades, on remarque assez facilement à l'œil nu, mais mieux encore à la loupe ou au microscope, qu'il s'y forme des taches diversement colorées, autour et au centre desquelles apparaissent des filaments, des moisissures, des espèces de champignons particuliers à la fermentation putride. Au contraire, les taches que l'on détermine sur ces feuilles à l'aide d'un acide sont sèches, minces, parcheminées, et si fragiles qu'elles disparaissent bientôt, laissant à leur place un trou nettement limité par un bord sain (p. 28).

» Enfin l'une des plus puissantes considérations qui militent en faveur de la doctrine que je soutiens au sujet de la cause de la maladie des pommes de terre, est celle-ci : la pomme de terre est une plante vivace, qui, chaque année, donne des pousses, comme l'asperge, comme le dalhia, les iris, etc.... Ces pousses sont des productions passagères, elles ne vivent que quelques mois ; tandis que les individus proprement dits, ceux en qui résident les forces de la vie, se conservent longtemps et grandissent sous le

sol. On peut donner à ces végétaux le nom de *souterrains*.

» Supposons maintenant qu'une maladie arrive dans la pousse vers l'époque où celle-ci va atteindre la maturité, la vieillesse, croyez-vous que cette maladie retentira vivement dans l'organisme principal de la plante? Quand on coupe les tiges annuelles ou pousses des pommes de terre après leur fructification ou même après la floraison, les tubercules (et les tiges souterraines qui les relient ensemble) ne périssent point. Il en est de même des dalhias. Mais lorsque les individus proprement dits deviennent malades, les pousses qui ne vivent que par eux sont bientôt atteintes. Il me semble que l'on pourra maintenant comprendre, sans que j'insiste davantage sur ce point, que toutes les raisons s'accordent avec les faits bien observés pour démontrer que la cause et l'origine de la maladie des pommes de terre se trouvent dans le sol, dans les tubercules eux-mêmes, et non point dans les pousses ou tiges annuelles qui se développent dans l'air (p. 30).

« La maladie des pommes de terre éclate presque toujours un peu avant l'âge de leur maturité, c'est-à-dire vers l'époque où la transformation des sucs du tubercule a lieu, au moment où il s'établit en lui une révolution, une espèce de fièvre organique qui a de grands rapports avec la fermentation lente et qui décide de la vie ou de la mort du végétal, selon l'état constitutionnel des individus chez lesquels elle s'accomplit.

» Il n'y a rien d'étonnant que les causes générales de maladie aient plus d'efficacité en ce moment-là qu'en tout autre. C'est pendant les grandes modifications de notre économie que nous sommes plus exposés à être atteints par les divers agents morbides : les âges de la dentition, de la pu-

berté, de la cessation des règles, etc., sont des âges critiques. Comme les animaux, les végétaux obéissent à des lois analogues (p. 34).

» Si, à propos de la maladie des pommes de terre, je n'ai pas parlé de l'opinion des savants d'un grand mérite qui attribuent cette maladie et celles d'autres végétaux à des *parasites microsopiques* de la classe des *mucédinées* (champignons filamenteux), ce n'est pas que je mette en doute l'existence de ces êtres, mais parce que je considère leur apparition sur les plantes malades comme un *effet* et non comme la cause de la maladie. D'après ces savants, les mucédinées attaquent les récoltes, céréales, vignes, pommes de terre, par les différentes parties de la tige et des feuilles, et sécrètent un suc qui va détruire la sève jusqu'au sein des racines et des tubercules. Pour ma part, je crois que dans ce cas, comme dans les cas de *teigne*, de *muguet* et de quelques autres affections de l'homme et des animaux, les micrographes ont pris l'effet pour la cause. Ainsi, partout où il y a décomposition putride de substances organiques à l'air libre et avec certaines conditions de chaleur et d'humidité, il se développe des champignons, des moisissures, des mucédinées, des êtres cryptogamiques; mais ces productions nouvelles, selon moi, ne sont pas primitives, elles naissent sur les organes malades, et *parce que ces organes sont malades;* c'est un effet morbide, une conséquence plus ou moins commune d'une altération dont la cause, l'origine, l'essence doivent être cherchées dans l'organisme même des individus.

» Je soutiens donc qu'à partir du moment où les tubercules des pommes de terre deviennent malades les tiges dépérissent, fermentent, se putréfient, et que les mucédinées

alors envahissent ce champ propre à leur pâture, comme elles envahissent toutes les substances organiques qui ne sont plus soumises à l'action des forces vitales. Je crois qu'il en est de même pour la plupart des autres maladies des végétaux, ainsi que pour la teigne, le muguet et diverses autres affections chez l'homme et chez les animaux. Cette question est, du reste, une de celles qu'il n'est pas possible de discuter longuement ici; et si je l'ai soulevée, c'est uniquement dans la crainte qu'on n'interprétât mon silence à l'égard des parasites végétaux comme une approbation tacite du langage que M. Peeters a tenu sur ce sujet. (p. 37-38). »

N'oublions pas que tout ceci était écrit en 1855, longtemps avant que l'*Ecole parasitaire* ne fût devenue ce qu'elle est aujourd'hui, sous l'inspiration de M. Pasteur et des médecins français qui se rangent sous sa bannière : l'*Ecole vaccinatrice*.

## XV. — *Évolution ou génération des vibrions et des bactéries.*

On trouvera dans la collection des *Mémoires couronnés et autres mémoires* de l'Académie royale de médecine de Belgique, année 1878, mon travail intitulé : *La bière*.

Relativement à la fermentation des bières, j'émets l'opinion (pages 105-110) qu'il se produit dans ce fait une série d'actes physico-chimiques, où l'oxygène joue le principal rôle, qui sont suivis d'un acte physiologique qui est la conséquence des modifications dues à l'attraction moléculaire, suivant la loi universelle : *Similia ex similibus nascuntur*.

C'est d'après le mode de fermentation, plus ou moins complète, à froid ou à chaud, que l'on distingue les bières

en bières à basse fermentation (bavière) et bières à haute fermentation (faro).

Après l'action physico-chimique, arrive donc l'*action physiologique*, qui est caractérisée par le bourgeonnement, la segmentation et la multiplication des cellules de la levure ou ferment.

Nous assistons ici à la transition qui se fait dans la nature, à chaque instant, entre la vie inorganique et la vie organique.

« Comment s'accomplit ce dernier acte, nous sommes-nous demandé dans ce travail (page 108)?

» De la même manière que la cristallisation s'opère dans un liquide saturé d'un sel quelconque. Les concrétions salines se forment d'après un moule inhérent à leur composition spéciale; en vertu de leurs propriétés communes, de l'affinité résultant de l'attraction des substances semblables, elles s'attirent, se joignent, se juxtaposent, se soudent et s'agrégent conformément aux dispositions de leur structure particulière; de là, ces cristaux divers, variés selon les substances qui les constituent. De même dans la fermentation des bières, les concrétions organiques de la levûre attirent à elles les molécules homogènes ou assimilables qui se trouvent dans le milieu qu'elles occupent. Ces concrétions grossissent, se juxtaposent et s'adaptent les unes aux autres pour se diviser, s'isoler ensuite et devenir chacune le centre d'un nouveau mouvement, le foyer d'une nouvelle combustion, la souche d'une nouvelle agrégation ou poussée organique.

» Toutes ces évolutions provoquent un grand dégagement de chaleur et d'électricité, et, par suite, diverses réactions chimiques.

» D'après M. Pasteur, la levûre, en présence d'un excès d'air, vit sans produire de fermentation ; privée d'air, elle devient ferment. Cela n'est pas exact. On fait jouer à l'air, dans ce cas, un rôle trop exclusif; il est plus vrai de dire : la levûre, dans l'air libre, reste à l'état passif, tandis que placée dans des circonstances favorables et en présence du sucre et de diverses matières albuminoïdes, assimilables à ses cellules, elle subit le mouvement atomistique, qui constitue le premier acte physico-chimique de la fermentation. »

Toutes les maladies de la bière, même l'acescense, ne seraient produites, selon M. Pasteur, que par des germes de ferments spéciaux, tels que, par exemple, les mycodermes du vinaigre.

Je veux bien admettre que l'impureté des appareils et des locaux destinés à la fabrication et à la conservation de la bière joue un grand rôle dans la production de ces maladies; j'admets aussi qu'une simple sporule de champignon, le plus petit germe de moisissure, suscitent le développement de sporules et de germes semblables à eux ; mais je ne puis croire que, pour donner naissance aux maladies dans lesquelles ces organismes se développent si facilement, il faille absolument qu'un premier individu, errant et vagabond, vienne se noyer dans tel liquide ou se greffer sur tel sujet. Si l'on remonte dans la série des âges de la matière, il faut finir par admettre que *chaque chose* a été créée de quelque chose qui n'était pas identique à elle ; c'est-à-dire que tout atome ou monde a eu un commencement. Telles substances, dans telles conditions données, ont produit tels résultats. Chaque fois que des substances semblables se trouveront dans des circonstances analogues, les

mêmes résultats ne peuvent-ils pas se produire de nouveau ? Supprimez les *favi*, *le virus chancreux*, et placez ensuite, d'un côté, dans un air confiné, un enfant malpropre et mal nourri, et, de l'autre, une femme et un homme sains, qui finiraient par vivre dans la débauche et la saleté, et vous verrez s'engendrer, non pas de rien, mais des principes matériels mis en contact dans telles et telles conditions favorables, ici, la syphilis, et là, la teigne.

Tous les jours, un sang échauffé par de longues courses, chez un enfant bien portant, engendre spontanément, en certaines saisons, la rougeole et la scarlatine, dont les germes alors peuvent se communiquer à d'autres sujets, en bonne ou en mauvaise santé.

On a beau s'ingénier à supposer partout des germes préexistants, la nature a toujours créé et crée sans cesse, avec ses éléments divers, tantôt des agglomérés d'atomes, tantôt des composés organiques nouveaux.

*L'évolution*, telle que nous l'entendons, c'est-à-dire : *la création d'organismes microscopiques dans des protoplasmes formés aux dépens des substances organisées*, est donc ici encore un *effet* et non la cause des phénomènes de la fermentation.

## XVI. — *Théorie oxygénique de la fermentation.*

On a pu voir par les citations que j'ai faites dans ce travail, que M. Chavée-Leroy professe sur le rôle des parasites microscopiques dans les maladies des animaux et des plantes, ainsi que sur les phénomènes de la fermentation, des idées analogues à celles que j'ai émises, en tant de circonstances, depuis et avant 1855 (*Commentaires des lettres de*

*Liebig sur la chimie*, 1851). L'éclat jeté par l'*École vaccinatrice* de Paris, dans ces derniers temps, sur la théorie panspermiste et parasitaire, renouvelée et restaurée, après Raspail et ses prédécesseurs, des temps modernes et anciens, par M. Pasteur, a relégué dans l'ombre, au moins en France et en Belgique, les principes que nous défendons. Cependant, comme je l'ai dit déjà, une réaction puissante commence à se produire contre nos adversaires. Aux autorités et aux faits que j'ai signalés comme favorables à notre cause, je peux ajouter le nom de M. le dr G. Luppi, de Lyon, qui vient d'adresser à M. Chavée-Leroy la lettre suivante, dont nous croyons devoir donner ici les principaux passages, en raison de son intérêt et de son actualité.

« Monsieur,

» ... Il faut que je vous dise qu'il m'a été très agréable de constater encore une fois que s'il y a des savants qui prétendent faire progresser la science rien qu'en nous gratifiant des billevesées de leur imagination, il y en a heureusement aussi qui savent sauvegarder leur bon sens des séductions de cette folle du logis. Par l'interprétation que vous venez de donner de la série d'événements chimiques qui s'accomplissent dans les diverses phases de la fermentation alcoolique, vous démontrez qu'il n'est nullement besoin de faire intervenir des êtres microscopiques vivants pour leur confier la désagrégation de la matière dans ses principes irréductibles et indestructibles.

» La dissociation des éléments constitutifs du sucre est le résultat de l'intervention de l'oxygène atmosphérique, qui a pour conséquence la formation de l'alcool et le dé-

veloppement du surplus de carbone qui se dégage sous forme de bulles et se répand dans l'atmosphère. La substance albumineuse, contenue dans le sucre, se décarbonise, décompose le sucre et peut-être d'autres corps qui se trouvent dans le liquide formant le milieu dans lequel s'opèrent toutes ces transformations. Ainsi, cette substance albuminoïde, richement pourvue d'oxygène, agit dans les successives transformations du liquide sucré, comme agit l'atmosphère au commencement de la fermentation. C'est donc l'atmosphère qui est l'auteur du premier ferment, et c'est ce premier ferment qui, de proche en proche, en se multipliant met la fermentation dans toute la masse du liquide jusqu'à la complète transformation de ce liquide sucré en vin.

» Cette théorie, qui toute bonne qu'elle est pour vous et pour moi, ne vaut rien pour les microbistes qui, faisant intervenir un organisme vivant, ne savent plus que faire ni des actions et réactions chimiques en général, ni du rôle que joue l'oxygène dans la phénoménologie organique et dans la fermentation en particulier. Il y a, d'après eux, des infusoires ultramicroscopiques vivants, qui jouissent de l'admirable faculté de désagréger la matière organique qui, sans leur intervention, se conserverait intacte pendant toute l'éternité.

» Voilà où en est arrivée la science soi-disant moderne. Pendant que les chimistes s'évertuent pour faire entrer leur science dans la physiologie, les microbistes, d'un seul coup d'œil jeté sur le porte-objet du microscope, chargent la physiologie de nous dévoiler le mécanisme des transformations de la matière organique, lorsque celle-ci a cessé de vivre.

» Dans l'histoire des bizarreries de l'esprit humain, on n'en trouverait pas facilement une plus colossale.

» Et si les microbistes pouvaient au moins nous certifier qu'ils ont affaire réellement à des infiniment petits êtres vivants! mais non, ils l'affirment; dans leur âme et conscience, ils n'en sont pas bien sûrs. Demandez à un microbiste ce que c'est qu'un corpuscule de la pébrine, et il vous répondra : c'est un microbe!

» Et le microbe, qu'est-il ? Appartient-il à un règne organique connu, ou forme-t-il un autre règne à part? Je ne sais ce qu'ils répondraient aujourd'hui; mais je me souviens exactement que ces corpuscules ont appartenu au règne animal et ensuite au règne végétal, pour revenir de nouveau au règne animal. Bref, on est encore dans une obscurité complète à cet égard, et il faut bien ajouter à l'égard de toutes ces *immondices* qu'on a découvertes après.

» Les microbistes connaissent-ils par quel mécanisme physiologique ou autre les êtres de ces couches d'inconnus se propagent, se nourrissent et opèrent pour détruire l'assemblage constitutionnel des corps organiques? La réponse viendra peut-être plus tard, mais jusqu'à présent on peut dire que la doctrine microbique roule sur ces deux pivots : 1° Les microbes existent, puisque le microscope nous les fait voir; 2° s'ils existent, ils doivent jouer un rôle dans l'ensemble des choses créées, et ce rôle est celui que les microbistes leur assignent.

» Tout ce qui manque pour achever la doctrine viendra de soi, petit à petit; on y travaille et, grâce à la crédulité simulée des uns et incidente des autres, cette doctrine fera son chemin.

» Quel édifice colossal on a bâti sur ces petits riens, aux-

quels il faut donner par la loupe cinq ou six cents diamètres, pour qu'on puisse à peine les apercevoir !

»Pour mon compte, je n'en nie pas l'existence, mais tant que la science voudra bien admettre dans l'atmosphère la présence de l'oxygène, de l'azote, de l'hydrogène et du carbone, je persisterai à envisager ces infiniment petits comme un pur pléonasme scientifique, ne leur accordant d'autre rôle que celui d'égarer la raison de ceux qui s'en occupent et qui sont parvenus à en faire je ne sais si je dois dire : une *théorie* ou un *fabliau*.

» Rien de mieux que de demander à la chimie organique vivante ou morte, physiologique ou pathologique, les causes qui engendrent cette couche d'êtres indéfinissables, pourvu qu'on ne se permette pas d'en faire d'emblée des germes vivants, par la raison qu'ils seraient émanés d'une matière organique qui aurait vécu, ainsi que le prétendait un jour l'inventeur du microbisme, dans une séance de l'institut; hypothèse qui arracha au professeur Bouillaud qui présidait, la boutade : « *Tout ça est plus facile à dire qu'à démontrer.* »

» Parmi les séduisantes doctrines anciennes et modernes qui sont à ma connaissance, celle du microbisme est encore la moins probable, et cela nous autorise pour le moment à n'en faire aucun cas, jusqu'à ce qu'on ait démontré que cette application a guéri la *pébrine* et la *flacherie* des vers à soie, qu'elle a amélioré les vins et la bière, qu'elle préserve de toutes les maladies contagieuses, ou épidémiques, connues ou à connaître, qu'en un mot elle est susceptible de faire gagner des milliards à la France et de faire progresser la médecine et la chirurgie. » (Extrait de la *Ligue de l'agriculture;* Paris, novembre 1882, pages 727-728.)

## XVII. — *Théorie oxygénique de la cicatrisation des plaies.*

On a toujours redouté l'action de l'air sur les plaies.

Certes, les *plaies internes* et les lésions des tissus sous-cutanés doivent être, autant que possible, soustraites à l'action de cet excitant ou de ce comburant par excellence qui, sous le nom d'oxygène, forme le principe actif ou vital de notre atmosphère.

Quant aux *plaies externes*, chaque fois que la réunion par *première intention* est désirable, il est de règle d'empêcher la combustion lente des parties entamées qui se produirait inévitablement si on ne les mettait pas à l'abri du contact de l'air.

Mais s'il s'agit de faire cicatriser par *seconde intention*, c'est-à-dire par *cutisation*, des plaies récentes ou anciennes, l'action de l'air devient un *adjuvant efficace* de la thérapeutique.

Ce sont ces principes qui m'ont guidé constamment dans ma laborieuse pratique chirurgicale des chemins de fer et des établissements industriels, et dont j'ai fait l'exposé succinct à l'Académie de médecine dans divers mémoires : *Pansements des plaies en général* (Académie de médecine de Belgique, séance du 30 novembre 1878, etc.).

J'ai saisi cette occasion pour montrer que si, comme tout le monde le reconnaît, un *air infect*, chargé de détritus et de gaz provenant de la suppuration et des excrétions multiples des blessés, empoisonne littéralement les sujets et met obstacle à la marche régulière de la restauration des parties offensées, *il est de toute nécessité d'user de tous les moyens possibles pour supprimer un semblable milieu.*

Voilà le véritable but que doit se proposer et atteindre la *médication antiseptique.*

Donnez de *l'air frais* et une *bonne nourriture* aux opérés ou aux personnes atteintes de graves blessures; éloignez-en les corps et les objets qui produisent ou recèlent des *principes méphitiques*, et les *pansements antiseptiques* seront moins nécessaires, deviendront même inutiles.

Il est à remarquer que c'est moins comme antiseptique que comme agent d'*astringence*, de *cicatrisation sèche*, de *cutisation*, en un mot, que j'emploie toujours, depuis plus de 25 années, dans le traitement de toutes les plaies qui suppurent, les *lotions de genièvre*, et que j'ai banni de ce traitement *de la manière la plus absolue*, la charpie, le cérat, le styrax, tous les balsamiques et autres ingrédients du vieil arsenal des hôpitaux, à l'exception des caustiques directs, plus ou moins dilués, teinture d'iode, azotate d'argent, acide azotique et leurs analogues.

Quant aux vibrions, bactéries, microbes et tout le tas de « germes préexistants », je ne m'en suis jamais préoccupé; je laisse aux disciples de l'*École parasitaire microsopique* ou *vaccinatrice de Paris* le lavage des instruments à l'acide phénique et le flambage des mains du chirurgien et de ses aides!

## XVIII. — *Les législations sur la vaccine et sur l'inoculation des hommes et des animaux.*

Examinons l'état actuel des choses.

L'Allemagne et l'Angleterre, ainsi que quelques nations secondaires de l'ancien et des nouveaux continents, ont formulé une loi en faveur de la *vaccine obligatoire* pour la race humaine. La Suisse, malgré les décrets de son gouvernement, a fait rejeter une loi semblable. En France, un projet

de loi analogue a été soumis aux Chambres, puis relégué dans les paperasses administratives.

Toutefois, la Belgique, la France et beaucoup d'autres contrées, où aucune législation vaccinale n'a été adoptée, sont soumises au régime arbitraire de la vaccine obligatoire, par voie administrative. On astreint à cette pratique volontairement ou de force, les enfants des écoles, les fonctionnaires, les soldats et les détenus de toute catégorie!

En Allemagne on avait décrété la vaccine obligatoire pour les *moutons;* mais cette loi a été retirée. En France et en Hollande, comme en Belgique, on s'ingénie à rendre obligatoire l'inoculation des bœufs malsains des distilleries, pour les préserver de la pourriture pulmonaire, dite : *pleuropneumonie exsudative.*

Un peu partout enfin, les vaccinateurs cherchent à décider les gouvernements à rendre obligatoire la méthode prétendument préventive de l'inoculation des virus atténués, contre toutes les maladies virulentes!

A cela qu'opposons-nous, au nom de l'École antivaccinatrice?

La *science hyppocratique* ; la *clinique* positive, précise de l'ancienne médecine; l'*hygiène* avec tous ses agents et toutes ses mesures.

De quel côté se trouve la vérité?

L'avenir — un avenir prochain — le dira.

En attendant, quelle conduite doivent tenir les législateurs et les chefs d'État?

Les *vaccinateurs* veulent barrer le chemin aux microbes, en rendant tous les animaux et tous les hommes réfractaires à leur action, au moyen de certaines *maladies artificielles*, renouvelées non plus de générations en générations

pour les groupes sociaux, mais d'âge en âge pour chaque individu.

Les *antivaccinateurs* veulent tuer, anéantir sur place les microbes aussitôt qu'ils apparaissent, et consolider la santé de chaque sujet, de manière à rendre impuissants ceux de ces animalcules qui, échappant à nos moyens de destruction, s'attaquent aux êtres vivants.

Or, on encourage les premiers, de la main et de la bourse, dans les sphères officielles ; on blâme et on répudie les seconds. On fait des lois pour favoriser la *pratique intéressée* des uns ; on en projette pour contrecarrer l'*action désintéressée* des autres.

Pourquoi?

Parce que, disent les ministres, les autorités scientifiques sont avec les vaccinateurs contre les antivaccinateurs.

Ils ont raison. La majorité des médecins est avec eux. L'éducation professionnelle, la routine classique, la foi doctrinale, ne cèdent pas en un jour devant l'esprit critique qui se fonde sur les recherches nouvelles et qui remet en question tout ce qui n'est pas clairement démontré ou démontrable.

Mais, allons au fond des choses, et voyons comment, jusqu'à ce jour, les *législations vaccinales* se sont faites, et comment elles se déferont?

Les peuples sont régis par les capitales de leurs pays respectifs. Chaque capitale possède des autorités législatives et autres. Il s'y trouve aussi au moins deux ou trois savants très renommés, amateurs de distinctions et de faveurs diverses, qui s'imposent de toute la hauteur de leur réputation aux fonctionnaires, grands et petits, dont ils sont les

idoles. Ces savants font les lois professionnelles, à leur guise. Ils ont l'oreille des « Grands du jour. »

Au-dessous d'eux sont les grands corps scientifiques, qu'on ne consulte guère, ou dont la majorité des membres opine du bonnet, le plus souvent pour ne pas déplaire « aux puissants collègues, » qui dominent les situations et les ministères.

Plus bas encore, gisent ou geignent les corporations savantes : les ingénieurs, les vétérinaires, les médecins, les pharmaciens, etc., qui ne sont *jamais* consultés par l'officiel, et dont chaque représentant, étant abandonné à ses propres forces et réduit à ses seules idées, se garde bien de protester *tout haut* contre les absurdités qu'il voit décréter au nom de tous.

Ainsi se sont faites en Allemagne, en Angleterre et ailleurs les *législations vaccinales* — en dépit des protestations du peuple et des vrais savants, du bon sens et de la vraie science — pour satisfaire les vanités et les convoitises d'une poignée de gros bonnets, infatués de leur gloire et enclins à limiter à leur propre savoir le domaine indéfini de l'esprit humain.

Mais, comme je l'ai dit déjà à propos du Congrès de Cologne dans mon livre, *La vaccine* (page 261), aucune loi, si mauvaise qu'elle soit et si bien appuyée qu'elle puisse être par la double force de l'autorité et de la routine, n'est éternelle. Des hommes surgissent, assez sûrs d'eux-mêmes pour l'attaquer, et assez indépendants pour braver la malveillance des gouvernements et l'impopularité des foules. Ce sont les martyrs du progrès, de la science et de la vérité. On les insulte dans les Académies subventionnées; ils se relèvent! On les fait traquer dans leur position, dans leurs

relations sociales, dans leurs droits acquis, dans leurs intérêts privés même; ils s'en moquent et se redressent de plus en plus!

C'est l'histoire du chêne et de tous les roseaux passés, présents et futurs.

A force de protestations, de dissertations, de discussions publiques, un rayon de soleil vient, qui perce à travers la nuit aveugle. Des gens de cœur et d'esprit apparaissent, regardant, examinant, jugeant ce qui se passe à leurs côtés. La lumière grandit, le jour se fait, l'*opinion publique* s'éveille; et voilà que celle-ci constate l'*état des choses* et se ..... prononce!

Alors la *mauvaise loi*, qui avait été inspirée au peuple par surprise, qu'il avait acceptée de confiance sur la foi des grands esprits qui planent dans les hautes régions gouvernementales, est condamnée, flétrie, répudiée ..... même par leurs propres auteurs, ceux-ci ayant généralement l'échine assez souple et la conscience assez élastique pour renier leur passé et leurs convictions, afin de se maintenir sur les marges des budgets! .....

Voilà comment les lois se défont.

Créées par l'*arbitraire* de quelques-uns, elles tombent sous la réprobation de l'*opinion publique*.

C'est pour cela que les antivaccinateurs, dans leur lutte inégale contre une corporation abusée, contre la routine classique, contre l'engouement des hommes d'État, contre des lois odieuses, tyranniques, funestes, inhumaines, s'adressent aujourd'hui à cette grande et indomptable puissance, qui est appelée à réformer et à régulariser la constitution des sociétés humaines à l'OPINION PUBLIQUE.

Quoi qu'on dise et fasse dorénavant, l'instruction qui se

répand dans toutes les couches sociales fera de l'*opinion publique éclairée* la véritable Reine du monde. Aujourd'hui déjà, elle est l'arme des rationalistes, le levier des États, l'âme de la civilisation.

### 6. MENSURATION de la nutrition organique; déductions cliniques; par M. ROMMELAERE, membre titulaire.

1. La nutrition organique subit, sous l'influence des causes morbides, une atteinte dont l'importance est loin d'être la même dans tous les cas.

Dans le plus grand nombre des cas, cette atteinte est insignifiante au point de vue de l'intensité et de la durée.

Dans d'autres cas, le trouble est plus profond et plus durable; l'économie traduit par des actions réflexes permanentes le retentissement des facteurs morbides.

Cette deuxième catégorie de cas constitue le domaine spécial de la médecine. C'est à la modification subie par la nutrition organique qu'il faut rapporter toute une série de désordres, qui sont les éléments dont la médecine clinique doit surveiller les effets et paralyser l'action.

2. La connaissance de l'état de la nutrition organique intime est donc indispensable pour suivre le processus morbide et intervenir, d'une manière opportune, par des moyens appropriés.

Or, si nous cherchons à préciser les données scientifiques dont nous disposons actuellement à ce point de vue, nous devons reconnaître que nos éléments d'appréciation sont peu nombreux et peu importants.

La chimie biologique est engagée dans une voie qui nous permet d'espérer qu'elle arrivera à nous faire connaître les

modifications que la nutrition intime imprime aux éléments organiques dans les cas de dystrophie.

Elle est appelée à nous renseigner sur la composition exacte des divers tissus liquides de l'économie, à l'état physiologique et à l'état pathologique.

3. Elle ne l'a pas encore fait; mais si les renseignements nous font défaut de ce côté, nous pouvons suppléer à cette lacune en déterminant la composition des produits excrétés.

Ces produits sont le résultat de la nutrition organique; suivant que celle-ci s'accomplit dans des conditions normales ou se trouve engagée dans une fausse voie, ces produits de déchets présenteront leur composition normale ou traduiront les désordres de l'économie par une modification plus ou moins profonde.

Parmi ces produits, nous rangeons en première ligne celui qui est fourni par la sécrétion rénale.

La fonction de l'appareil glandulaire rénal est connue; on sait qu'elle a pour effet d'éliminer du corps de nombreux produits inutiles à l'entretien de la vie organique : l'eau, — les produits azotés, constitués en majeure partie par l'urée, — les chlorures, — les phosphates, — les sulfates.

4. L'élimination de ces produits subit, dans le cours des maladies, des altérations variables.

L'étude de ces variations est des plus utiles pour la médecine pratique : elle met à notre portée un procédé précis de mensuration de l'état de la nutrition organique, en nous renseignant, par des éléments indiscutables, sur le processus d'assimilation et de désassimilation, c'est-à-dire sur l'énergie vitale de l'économie.

Nous avons institué des recherches, dans cet ordre d'idées, depuis plusieurs années; mais avant de faire connaître les résultats cliniques qu'elles nous ont fournis, nous avons tenu à réunir les observations en nombre assez important pour nous permettre d'échapper à des vues théoriques, de parti pris.

Nous avons publié une première série de conclusions, il y a deux ans, dans un mémoire qui a paru dans les *Annales de l'Université de Bruxelles* (1).

Nous avons fait ressortir dans ce travail l'importance capitale de la détermination de l'urée urinaire pour arriver au diagnostic des diverses formes d'albuminurie, et nous avons eu l'occasion d'indiquer l'utilité du dosage de l'urée dans les diverses formes de phtisie, dans le cancer et dans les affections du foie.

Les recherches que nous avons continuées depuis ont confirmé nos conclusions.

Elles nous ont permis d'en formuler de nouvelles, qui sont, comme les premières, l'expression constante de faits cliniques.

Nous croyons que ces recherches sont appelées à rendre des services à la pratique médicale. A ce titre, nous les transportons du terrain de la clinique médicale de l'hôpital Saint-Pierre, où nous en avons démontré la réalité à nos collègues et à nos élèves, sur le champ des discussions académiques, qui sont naturellement appelées à en apprécier la valeur et la portée.

5. Les observations que nous avons recueillies établissent que l'analyse de l'urine est appelée à rendre à la pratique

(1) ROMMELAERE, *Recherches sur l'origine de l'urée*, in *Annales de l'Université de Bruxelles*, t. I, p. 214. Bruxelles, 1880.

chirurgicale des services que nul autre moyen de diagnostic connu ne peut suppléer.

Elle permet en effet :

1) De reconnaître la malignité d'un produit morbide;

2) De reconnaître le moment où l'inflammation chirurgicale va perdre son caractère réparateur pour revêtir la forme d'une inflammation suppurative.

## CHAPITRE I.

### DIAGNOSTIC DE LA MALIGNITÉ MORBIDE.

1. Nous ne disposons actuellement d'aucun moyen scientifique d'investigation qui permette de reconnaître si une tumeur est de nature bénigne ou maligne.

La connaissance de ce premier élément de diagnostic est utile pour diriger l'intervention chirurgicale : celle-ci sera en effet d'autant plus active et plus efficace qu'elle reposera sur des probabilités de succès.

Dans l'état actuel, le chirurgien intervient dans les cas de tumeur par une médecine opératoire qui n'est appelée à réussir que dans les cas bénins.

La bénignité peut constituer le caractère de toutes les variétés histologiques de tumeurs; c'est ce qui a engagé Lucke à avancer, dans son travail sur le carcinome, que le cancer lui-même est curable.

Il est résulté de là une réaction exagérée contre l'abandon dans lequel on laissait les malades atteints de cancer. La médecine opératoire intervient aujourd'hui dans tous les cas; il n'existe pas de région, si profonde qu'elle soit, qui échappe à son action. On a commencé par l'extirpation du

larynx pour arriver à l'hystérectomie et à la résection de l'estomac dans les cas de cancer.

L'ignorance de la science, au sujet de la malignité morbide, autorise jusqu'à un certain point cette intervention systématique. On ne compte plus les cas, depuis le triomphe si retentissant du Docteur noir, où la pratique a réussi à guérir des lésions que les données scientifiques rangeaient dans la catégorie des *noli me tangere*. Nussbaum a multiplié les observations de tumeurs gastriques prétendument cancéreuses et qu'il est parvenu à guérir par le lavage, malgré la réunion des signes les plus classiquement funestes et cancéreux.

Il nous est arrivé de rencontrer de ces cas où l'insuffisance de nos connaissances scientifiques sur la malignité morbide nous a fait commettre des erreurs de pronostic, que l'évolution ultérieure des cas nous a permis de reconnaître.

2. Nous croyons que les erreurs deviendront moins nombreuses, si l'on a recours au procédé de mensuration de la nutrition organique que nous avons indiqué et que nous résumons ici en peu de mots.

La physiologie nous apprend que l'organisme, qui vit dans des conditions normales ou qui est atteint d'une affection qui n'intéresse pas sa nutrition intime, rejette par les voies urinaires une quantité de produits azotés, correspondant à peu près, pour l'adulte, à 13,000 centimètres cubes d'azote par jour; une partie de cet azote est rejetée à l'état d'urée. Nos recherches personnelles nous ont permis de fixer à 32 gr. la moyenne d'urée rendue en 24 heures, par un organisme adulte à l'état de santé; cela correspond à peu près à 0,50 gr. par kilogramme du poids du sujet.

3. Deux ordres de lésions altèrent cette proportion, en déterminant :

*a*) l'*hyper-azoturie*, quand la quantité d'urée urinaire est supérieure au chiffre normal ;

*b*) l'*hypo-azoturie*, quand cette quantité reste, d'une manière constante et prononcée, inférieure à ce niveau.

L'hypo-azoturie se rencontre dans deux catégories de cas :

1) les *désordres de l'épithélium enchymatique rénal ;*

2) les *troubles de nutrition de l'ensemble de l'économie.*

Nous avons établi ces deux points dans nos *Recherches sur l'origine de l'urée.*

L'observation nous a permis de préciser encore mieux l'expression de notre pensée, pour le second point.

4. Parmi les affections diathésiques, il en est deux surtout qui se caractérisent essentiellement par une diminution notable et constante dans la quantité d'urée urinaire quotidienne : ce sont la tuberculose et le cancer.

Les documents relatifs à la tuberculose, que nous avons réunis, confirment les données que nous avons fait connaître en 1880.

Le but du travail actuel est de formuler la loi de physiologie pathologique suivante :

*La malignité morbide — désignée par la dénomination clinique de cancer — est le résultat d'une viciation de la nutrition intime ; la réalité de cette viciation est établie par l'hypo-azoturie.*

L'hypo-azoturie ne se rencontre pas dans les tumeurs bénignes.

L'observation nous a permis de constater que, dans les tumeurs de mauvaise nature, quel que soit leur siège,

quelle que soit leur nature morphologique, le chiffre de l'urée urinaire descend graduellement et finit par rester inférieur à 12 grammes pour les 24 heures.

Nous aurons l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie, dans la séance prochaine, un travail — sous presse en ce moment — qui indique les éléments qui nous ont permis de formuler cette loi de physiologie pathologique.

## CHAPITRE II.

### DIAGNOSTIC DE L'IMMINENCE SUPPURATIVE.

La deuxième partie de notre communication a pour but de faire connaître un moyen de diagnostic qui permet de reconnaître l'imminence suppurative.

Il repose sur l'analyse de l'urine, au point de vue des chlorures qu'elle contient.

### ARTICLE I. — **État de la question.**

1. Le fait de la diminution constante du chlore dans l'urine des pneumoniques a été signalé par Heller, et peu après, en 1851, par Redtenbacher. Depuis lors, l'attention des pathologistes a été appelée sur l'importance du rôle de ce principe immédiat dans les phénomènes de nutrition intime. De nombreux documents ont démontré la manière variable dont il se comporte en présence de diverses maladies.

Toutefois les données relatives à l'importance de la détermination précise des chlorures sont peu nombreuses.

2. Un fait était connu ; il est indiqué dans tous les traités spéciaux et peut se formuler dans les termes suivants : *Dans toutes les maladies fébriles aiguës, l'élimination des chlo-*

*rures descend rapidement jusqu'à disparition presque complète. Le début de l'amélioration se caractérise par une augmentation qui dépasse parfois la normale de la convalescence.*

Cette opinion est reproduite dans la plupart des traités de pathologie générale, quand ils s'occupent de cette question, ce qui n'est pas toujours le cas.

Mais la connaissance de ce point était restée à l'état de lettre morte pour la pratique et n'avait guère rendu de services à la clinique.

Dans le cours des voyages que nous avons faits aux universités et aux hôpitaux à l'étranger, nous n'avons guère rencontré que deux services où l'on accordât à ce symptôme une certaine importance clinique au point de vue du pronostic. Nous devons ajouter que le procédé était employé d'une manière défectueuse; ainsi M. le professeur Lionel Beale (*King's College Hospital*, à Londres) se bornait à examiner au microscope une goutte de l'urine du malade pour s'assurer si elle renfermait des chlorures. Cet examen réduit n'avait guère d'importance, parce qu'il ne portait pas sur un échantillon de l'urine des 24 heures et qu'il n'aboutissait à aucune donnée précise.

Nous pouvons en dire autant de la manière de procéder d'Oppolzer, dans les leçons cliniques que nous avons suivies à l'Université de Vienne, en 1863. Il se bornait à ajouter à un échantillon d'urine, recueilli à un moment quelconque, quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent. Le degré de trouble du précipité obtenu lui permettait de conclure au maintien ou à la diminution du chiffre des chlorures (1).

(1) OPPOLZER's *Vorlesungen über spec. Pathologie und Therapie*, von Stoffella, p. 572. Erlangen. 1870.

Ce procédé était trop défectueux et trop incomplet pour pouvoir rendre des services. Aussi n'a-t-on pu déduire aucune conclusion de ces observations et a-t-on abondonné en fait dans la pratique médicale ce moyen d'investigation.

3. Il y a plus ; on a contesté et on conteste encore aujourd'hui l'exactitude des conclusions auxquelles on était arrivé.

C'est ainsi que l'on a avancé que la proportion des chlorures contenus dans l'urine n'offre guère d'importance réelle, parce que cette proportion dépend du régime suivi et de la quantité totale de la sécrétion urinaire.

C'est une opinion qui a gagné même du terrain dans ces derniers temps.

Vogel n'est pas éloigné de lui accorder une certaine importance. Nous trouvons en effet dans son traité sur l'analyse de l'urine le passage suivant : « La raison de la dimi-
» nution si marquée de la sécrétion chlorurée dans tous
» les cas aigus réside à coup sûr, en majeure partie, dans
» la diminution de l'appétit et dans le régime réduit et
» privé de sel, auquel les malades sont soumis. Il faut
» ajouter souvent à cette cause un second facteur, des ex-
» sudations salines abondantes s'opérant à d'autres surfa-
» ces aux dépens du sang (diarrhée aqueuse, exsudations
» séreuses). Toutes ces circonstances diminuent la richesse
» du sang en chlorures ; or comme chez les sujets bien por-
» tants, c'est surtout le chlore du sang *en excès* qui est éli-
» miné par les reins, on se rend parfaitement compte de la
» réduction du chiffre des chlorures dans l'urine (1). »

Cette opinion a été soutenue aussi par Dumas : « Les

(1) NEUBAUER und VOGEL, *Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns*, p. 323, 5e Auflage. Wiesbaden, 1867.

« sels sont toujours diminués dans les phlegmasies, ce qui « s'explique facilement par l'influence de la diète imposée « aux malades. »

Ce raisonnement théorique a été réfuté par Oppolzer, dont les observations cliniques ont établi que la proportion de chlorures urinaires dans les cas de pneumonie n'a aucun rapport avec la quantité de chlorures ingérés. Il a soumis en effet des malades à l'usage d'aliments salés (harengs) ou d'une limonade chlorhydrique et n'a pas observé d'augmentation dans le chiffre des chlorures, aussi longtemps que la pneumonie n'avait pas franchi sa période d'acuité (1).

Nous pouvons confirmer la justesse de cette manière de voir et l'établir encore d'une autre façon. Nous avons analysé les urines d'un grand nombre de malades atteints d'affections aiguës, notamment de fièvre typhoïde, d'érysipèle de la face, etc. Ces sujets étaient soumis à une diète absolue. Or, la quantité de chlorures a été loin de descendre, dans ces cas, au chiffre que l'on aurait dû constater, si le défaut d'ingestion de substances salines avait été la cause de cette réduction.

Il résulte de ces considérations que ce n'est pas au régime suivi par le malade que l'on doit attribuer la modification profonde subie, dans quelques cas, par la composition de l'urine.

4. Faut-il attribuer de l'importance à cet autre élément signalé par Vogel ? D'après le pathologiste allemand, « l'élimination de chlorure par l'urine est, dans un certain » degré, en rapport avec la masse totale d'urine rendue ; » or, dans tous les cas de fièvres aiguës, la quantité d'urine

(1) OPPOLZER's *Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie*, p. 572, Erlangen, 1870.

» est notablement diminuée ; cette circonstance est proba-
» blement de nature à diminuer aussi la masse de chlo-
» rures expulsés (1). »

Nous pouvons opposer à la *probabilité* théorique de Vogel la *réalité* du fait clinique. Le chiffre de chlorures urinaires ne dépend pas plus de la masse totale d'urine éliminée, que le chiffre de l'urée urinaire ne se modifie par ce facteur. Nous avons eu l'occasion d'établir ce dernier point dans nos *Recherches sur l'urée*. Nos recherches cliniques établissent cette indépendance : nous n'avons que l'embarras du choix pour citer les observations qui nous permettent d'affirmer notre opinion. Ce sont des considérations théoriques ne reposant pas sur l'observation, qui ont donné naissance à l'erreur pathologique que nous venons d'indiquer.

5. Il résulte de ces données : que la quantité de chlorures éliminés, en 24 heures, par la sécrétion rénale, à l'état pathologique, est indépendante du régime suivi et de la masse totale d'urine rendue. Si, dans certains cas, ces deux facteurs exercent une certaine influence, il est, d'autre part, des cas déterminés dans lesquels leur influence est absolument nulle.

Nous renonçons à multiplier les citations ; notre travail n'est pas une monographie bibliographique ; c'est une œuvre originale, dont les matériaux sont puisés uniquement dans nos observations des malades.

Nous nous sommes borné à indiquer, en quelques lignes, l'état de la question au moment où nous avons entrepris nos travaux.

Rien n'était fait au point de vue de la pratique médicale ; et si nous cherchons à préciser la portée des services ren-

(1) NEUBAUER und VOGEL, *loc. cit.*, p. 323.

dus à la clinique par la détermination des chlorures urinaires, nous pouvons la formuler dans les termes suivants d'Oppolzer : « La diminution des chlorures n'est pas en » rapport avec l'intensité de la maladie; on ne peut pas lui » accorder une importance pronostique réelle (1). »

C'est cet aveu formel d'impuissance, qui a servi de point de départ à nos recherches.

## ARTICLE II. — Procédé de dosage des chlorures urinaires.

1. L'organisme, fonctionnant dans les conditions physiologiques, élimine dans les 24 heures, par la sécrétion rénale, une quantité de chlorures évaluée à 12 grammes environ. Ce chiffre n'est pas constant; il dépend en partie de la quantité de sel ingérée. Aussi les chimistes indiquent-ils des chiffres qui oscillent entre 10.5 (Lehmann) et 15 ou 20 grammes. Nos observations personnelles nous font admettre le chiffre de 12 grammes comme une moyenne assez précise.

Cette phase du processus nutritif est viciée de deux manières :

1) Par excès ou *hyper-chlorurie*;

2) Par défaut ou *hypo-chlorurie*.

Le travail actuel a pour but de faire ressortir l'importance de l'hypo-chlorurie. Le premier point à élucider est relatif à sa constatation.

2. Le procédé qui permet de déterminer la quantité de chlorures urinaires est d'application assez facile, pour qu'il puisse être utilisé dans tous les services cliniques.

Il repose sur la propriété que présente le nitrate d'argent

(1) OPPOLZER, *loc. cit.*, p. 572.

de précipiter, à l'état de chlorure, dans les solutions chlorurées.

Voici la technique du procédé telle que nous l'employons à notre clinique interne, à l'hôpital Saint-Pierre, depuis plusieurs années.

La solution de nitrate d'argent est titrée de manière à ce qu'un centimètre cube de la liqueur précipite exactement un centigramme de chlorure.

La note suivante que notre honorable collègue, M. le professeur Depaire, a bien voulu rédiger, indique le mode de préparation du réactif.

« DOSAGE DU CHLORURE SODIQUE ET DU CHLORE DANS LES URINES.

» *a*) **Préparation des solutions :**

» 1. *Solution d'argent :*

» Nitrate argentique pur, cristallisé ou fondu, 29 gr. 075.

» Dissolvez dans quantité suffisante d'eau distillée pour » obtenir 900 c.c. à la température ordinaire.

» 2. *Solution de chlorure sodique :*

» Chlorure sodique pur, desséché, 10 gr.

» Eau distillée, quantité suffisante pour obtenir 1000 c.c. » à la température ordinaire.

» 3. *Solution de chromate potassique :*

» Chromate potassique neutre (jaune). 10 gr.

» Eau distillée . . . . . 90 »

100 gr.

» *b*) **Établissement du titre de la solution d'argent :**

» Si l'on était certain de la pureté du nitrate argentique, » la proportion indiquée plus haut devrait être dissoute » dans q. s. d'eau, pour obtenir 1000 c.c. de liquide. Ce

» sel étant rarement pur, on doit, avant toute autre opéra-
» tion, en vérifier le titre et établir celui de la solution, de
» manière à ce que chaque centimètre cube représente
» 10 milligrammes de chlorure sodique correspondant à
» 6,065 de chlore.

» A cet effet, on mesure exactement 10 c.c. de la solution
» de chlorure sodique; on y ajoute 1 à 2 gouttes de la so-
» lution de chromate, puis on y laisse tomber, goutte à
» goutte et en l'agitant continuellement, la solution d'ar-
» gent contenue dans une burette graduée, jusqu'à ce que
» la couleur du mélange vire au rouge et se maintienne
» malgré l'agitation.

» On lit ensuite le nombre de c.c. de la solution argen-
» tique employés pour produire ce résultat, et on ajoute à
» la totalité de la préparation la quantité nécessaire d'eau
» distillée pour que 10 c.c. décomposent exactement le
» même volume de la solution de chlorure sodique.

» Supposons, par exemple, que 9 c.c. de la solution ar-
» gentique aient suffi pour colorer le mélange en rouge.
» Cela prouve que le nitrate employé était pur, et qu'aux
» 891 c.c. restant de la liqueur, il faut ajouter 99 c.c. d'eau
» distillée pour obtenir un volume de 990 c.c.

» Supposons, d'autre part, que l'on ait dû employer,
» pour rougir le mélange, 9 c.c. 5 de la solution argentique;
» il en résulterait que le nitrate n'était pas pur et que pour
» amener la liqueur au titre voulu, il faudrait ajouter, aux
» 890 c.c. 5 restant, 46 c.c. 9 d'eau pour obtenir un volume
» de 937 c.c. 4.

» Préparée dans ces conditions, la solution d'argent re-
» présente, pour chaque centimètre cube, 10 milligrammes
» de chlorure sodique ou 6,065 de chlore. »

On introduit cette solution dans un tube gradué par dixième de centimètre cube et muni à sa partie inférieure d'un robinet en verre qui permet d'en régler l'écoulement. Le tube est fixé à un support.

Au-dessous de ce tube, on place sur un papier blanc un verre dans lequel on met de l'eau distillée et dix centimètres cubes de l'urine à analyser. Quand on est habitué à la pratique, il suffit d'opérer sur deux centimètres cubes d'urine. On ajoute à ce mélange quelques gouttes d'une solution de chromate neutre de potassium.

L'addition de ce sel a un double avantage : elle permet de préciser d'une manière plus facile, la limite qui marque la réduction complète des chlorures par la coloration rouge que prend la liqueur. Cette coloration rouge est due à la formation de chromate rouge d'argent, dès que tous les chlorures sont réduits.

D'autre part, cette addition présente encore cet avantage qu'il n'y a pas lieu de tenir compte des phosphates que renferme l'urine. Les phosphates sont réduits aussi par le nitrate d'argent, ce qui constitue une cause d'erreur dont la correction nécessiterait la détermination séparée de la quantité de phosphate par la liqueur d'urane titrée. Mais comme les phosphates ne sont réduits qu'après le chromate neutre de potassium, il n'y a pas lieu de tenir compte de leur présence, et l'opération est rendue ainsi plus facile et plus pratique.

Ces précautions prises, on lit sur l'échelle graduée du tube le niveau occupé par la solution de nitrate d'argent. Admettons que ce niveau corresponde à la marque 7.5.

On laisse couler goutte à goutte la solution titrée dans le verre qui contient l'urine, on agite le mélange et on conti-

nue jusqu'à ce que la masse liquide présente une couleur rouge persistante. On a atteint à ce moment la limite de réduction des chlorures.

On lit sur l'échelle graduée le chiffre auquel est descendue la solution titrée, soit 13.7.

On a employé 13.7 — 7.5, soit 6.2 c.c. de solution titrée d'argent pour réduire tous les chlorures contenus dans 10 c.c. d'urine.

Or, 1 c.c. de solution titrée d'argent réduit 1 centigramme de chlorures. La proportion suivante donne la quantité de chlorures contenue dans ces 10 c.c. d'urine.

$$1 : 0.01 = 6.2 : x = 0.062.$$

Si 10 c.c. d'urine renferment 0.062 gr. de chlorures, 1 c.c. d'urine renfermera 0.0062.

Le malade a rendu dans les 24 heures 1200 gr. d'urine. La proportion suivante indique la quantité de chlorures contenue dans ces 1200 gr.

$$1 : 0.0062 = 1200 : x = 7.44.$$

Le malade a donc rendu 7.44 gr. d'urée dans les 24 heures.

On peut éviter les calculs en dressant d'avance un tableau qui indique la quantité de chlorures contenue dans 1000 gr. d'urine pour chaque 0.1 centimètre cube de solution titrée d'argent employée.

Nous opérons généralement sur 2 c.c. d'urine et le tableau suivant nous permet de déterminer par une simple multiplication la quantité de chlorures contenue dans l'urine :

| C.C sol. titrée empl. | Chlorures. p. 00/00 d'urine. | C.C. sol. titrée empl. | Chlorures. p. 00,00 d'urine. |
|---|---|---|---|
| 0.01 | 0.05 | 0.1 | 0.50 |
| 0.02 | 0.10 | 0.2 | 1. |
| 0.03 | 0.15 | 0.3 | 1.50 |
| 0.04 | 0.20 | 0.4 | 2. |
| 0.05 | 0.25 | 0.5 | 2.50 |
| 0.06 | 0.30 | 0.6 | 3. |
| 0.07 | 0.35 | 0.7 | 3.50 |
| 0.08 | 0.40 | 0.8 | 4. |
| 0.09 | 0.45 | 0.9 | 4.50 |

| C.C. sol. titrée empl. | Chlorures p. 00/00 d'urine. |
|---|---|
| 1.— | 5.— |
| 2.— | 10.— |
| 3.— | 15.— |

et ainsi de suite.

Si nous appliquons les données de ce tableau à l'exemple rapporté plus haut, voici le calcul à faire.

On a employé 6.2 c.c. de solution titrée pour 10 c.c. d'urine, soit 1.24 pour 2 c.c. d'urine. Or, 1.24 correspondent à 6.20 de chlorures par 1,000 c.c. d'urine, ce qui fera pour 1,200 c.c. $= \frac{6.20 \times 1,200}{1,000} = 7.44$.

Le procédé est, comme on le voit, d'une application simple et facile.

Donne-t-il une détermination exacte, précise de la quantité des chlorures contenus dans l'urine? Les résultats peuvent laisser à désirer au point de vue exclusivement

scientifique; mais ils sont d'une précision qui suffit pour les besoins cliniques.

### ARTICLE III. — Signification clinique de l'hypo-chlorurie.

1. Nous avons établi que la raison d'être de l'hypo-chlorurie urinaire, à l'état morbide, doit être cherchée ailleurs que dans le régime alimentaire suivi par le malade et dans la quantité d'urine sécrétée.

Elle trouve son point de départ dans le mode imprimé par la maladie à la nutrition intime.

Le chlorure de sodium est, parmi les principes immédiats d'ordre anorganique, un des facteurs les plus importants de l'économie. Il exerce une influence prépondérante dans les phénomènes d'endosmose et d'exosmose organiques; on sait en effet que la puissance absorbante du sang est profondément modifiée d'après les proportions de chlorures que renferment les liquides ingérés.

Ce n'est pas le seul effet qu'il exerce : en combinaison avec l'albumine dans le sérum du sang, il prévient la dissolution des globules. Par ses différentes combinaisons avec les substances protéïques, il intervient activement dans les phénomènes de transformation des aliments, qui constituent la nutrition intime.

Il n'est même pas nécessaire de chercher les preuves du rôle important qui appartient aux chlorures dans le domaine pathologique. Des faits nombreux d'hygiène commune attestent cette importance.

2. Il n'y a donc rien d'étonnant que l'on constate des écarts considérables caractérisant la manière dont cet élé-

ment se comporte dans les phénomènes de nutrition intime à l'état pathologique.

Partout où un travail organique exagéré — qu'il soit d'ordre physiologique ou pathologique — entraîne à sa suite ou prépare une prolifération cellulaire, on rencontre les chlorures en excès : on en trouve la preuve à l'état physiologique dans la sécrétion du mucus ; à l'état pathologique dans la formation du pus.

3. Il y a donc appel de chlorures dans toutes les régions de l'économie où se passent des phénomènes de prolifération cellulaire exagérée.

Cet appel des chlorures dans ces régions aura pour conséquence une diminution dans la proportion des sels éliminés par les appareils sécréteurs. Si l'on cherche à suppléer à cette insuffisance, en introduisant le sel en plus grande proportion avec les aliments, ces principes ne seront pas expulsés, à moins qu'ils ne déterminent la diarrhée par une action directe sur l'intestin ; ils seront utilisés là où les besoins de l'organisme réclament leur activité spéciale.

Qu'en résultera-t-il au point de vue de la sécrétion des chlorures par l'urine ?

L'observation établit l'hypo-chlorurie, et l'on s'est empressé de conclure que la diminution des chlorures dans l'urine indique qu'il y a suppuration dans une région du corps.

C'est ce que l'on rencontre dans les cas de suppuration très étendue ; mais le degré de la diminution est loin d'être en rapport avec l'étendue de la surface suppurante, avec la quantité de pus produite.

Oppolzer l'avait parfaitement entrevu, et c'est même pour

ce motif qu'il avait conclu à l'insuffisance de ce signe en clinique.

Nous croyons être en mesure d'affirmer que, de tous les signes pronostiques, le degré de chlorurie est un des plus importants. Pour établir ce point, nous avons continué nos recherches pendant assez longtemps pour obtenir des chiffres que nous puissions considérer comme des moyennes exactes.

4. L'hypo-chlorurie se comporte d'une manière caractéristique aux différentes phases de l'inflammation. C'est pour l'avoir ignoré que les cliniciens n'ont pas retiré de ce symptôme toute l'utilité que sa connaissance comporte.

On admet dans les traités de pathologie générale que l'inflammation présente un processus qui passe par quatre phases principales : l'*hyperémie*, *l'exsudation avec la suppuration*, *la néoplasie et enfin les altérations ou bien la destruction complète des tissus*.

Ces quatre phases ne se produisent pas dans tous les cas. Il arrive en effet que le travail inflammatoire est enrayé à sa première période et qu'il n'aboutit pas à la formation de pus, ni de néoplasies, ni d'ulcérations.

Cette première phase se traduit par des symptômes cliniques que l'on trouve mentionnés dans les traités en termes identiques : rougeur, chaleur, tumeur, douleur et trouble fonctionnel.

La description de ces signes est empruntée, on le voit, au domaine de la pathologie des affections superficielles ; pour que l'on puisse les reconnaître, il faut que la maladie siège aux parties superficielles ou aux muqueuses visibles.

Quand elle occupe des organes profondément situés, inaccessibles à nos sens, ces signes n'ont plus guère d'im-

portance. Il en résulte que dans ces cas, les moyens habituels de diagnostic de l'état réel de l'organisme sont complètement inapplicables et insuffisants.

Il y a plus : nous admettons pour un moment que l'on réussisse à constater que la muqueuse rénale ou la séreuse péritonéale est le siège du premier stade de l'inflammation; que cette membrane présente une rougeur plus prononcée, une chaleur plus élevée, une sensibilité plus développée et une légère augmentation d'épaisseur.

Qu'adviendra-t-il de cet état? Nous le rencontrons tous les jours dans les parties superficielles de l'organisme, sans que l'apparition de ces symptômes soit suivie d'aucun effet.

Nous savons tous, en clinique interne, que l'inflammation réparatrice est une des phases de la guérison des maladies aiguës; nos efforts ne tendent pas à la prévenir, parce que sa place est marquée dans le processus de la guérison. L'inflammation est bien souvent un mode de guérison qui ramène les organes à leur état normal. Les périodes de fièvres secondaires qui caractérisent le cours des maladies éruptives démontrent la vérité de cette proposition.

Nos collègues chirurgiens nous répéteront qu'ils constatent tous les jours l'existence du syndrome classique de l'inflammation, sans que la suppuration en soit la conséquence constante. Bien plus, ils nous diront que le processus de réparation, que leurs efforts tendent à favoriser, comprend une période d'inflammation salutaire, indispensable à la guérison des plaies.

5. Il y a donc deux espèces d'inflammation : une inflammation réparatrice et une inflammation destructive.

Ce sont des vérités élémentaires que tout le monde connaît.

Ce que l'on sait encore, c'est que l'intervention thérapeutique sera tout autre dans les deux cas.

Un point reste inconnu : quels sont les signes qui permettent de distinguer ces deux processus à leur période initiale?

La pathologie générale ne donne pas de réponse à cette question. Il n'existe pas de signe distinctif qui nous permette de poser un pronostic certain.

Les signes de la période prodromique de l'hyperémie sont les mêmes. Ce n'est que plus tard, quand cette première période est passée, que l'évolution des symptômes lève tout doute dans la plupart des cas. Mais alors aussi on se trouve déjà en présence de désordres tellement considérables, que la détermination de la nature du mal ne présente plus guère d'importance thérapeutique. L'intervention n'a plus guère le choix des moyens; elle est déjà en présence de ruines qu'il faut se borner à déblayer ou à réparer.

Or, nous avons observé d'une manière constante que la période prodromique du travail inflammatoire s'accomplit d'une manière toute différente, suivant que ce travail est réparateur ou destructeur.

*Dans le premier cas, quand l'inflammation est réparatrice, elle n'influe guère, même dans les cas de suppuration, que d'une manière accessoire sur l'élimination des chlorures par l'urine.*

*Dans le deuxième cas, quand l'inflammation dépasse les limites d'un travail réparateur et a une tendance à l'extension, à la suppuration et à la septicémie, elle déprime d'une manière considérable le niveau de l'élimination des chlorures.*

6. Si les faits que nos collègues pourront réunir confirment nos vues à ce sujet, nous croyons que cette loi de pathologie générale est appelée à rendre de grands services

à la pratique des différentes branches de l'art de guérir.

Il n'est pas indifférent, en effet, de déterminer la nature du travail inflammatoire dont un organisme est atteint.

La tendance de ce travail dictera un traitement tout différent.

Nous nous trouvons en présence d'un organisme atteint d'un traumatisme intense : une amputation de cuisse, l'ovariotomie, l'hystérectomie, l'opération césarienne. La réparation nécessite un travail inflammatoire.

Ce travail se produit, il est important de savoir s'il est renfermé dans les limites d'un travail réparateur. A quel symptôme le reconnaîtra-t-on ?

La température reste normale, le pouls ne change pas, la sensibilité n'est pas modifiée : tous les signes cliniques concourent à donner la sécurité, parce que l'inflammation n'a pas encore déterminé de retentissement de nature à donner naissance à des actions réflexes que l'on puisse constater par les symptômes habituels.

Et cependant l'évolution de l'organisme tend déjà, dans certains cas, à revêtir une marche destructive, malgré l'absence de tout signe alarmant.

C'est à cette période que l'intervention est la plus utile ; c'est donc alors que le praticien a besoin d'être éclairé sur le processus organique. Or, dans ce cas, le seul symptôme, qui soit de nature à dénoncer l'imminence du mal, consiste dans la diminution rapide du chiffre des chlorures urinaires.

Quand ce symptôme se produit, il y a un péril prochain qu'il faut conjurer sous peine de voir se produire les manifestations objectives habituelles de l'inflammation suppurative confirmée. A ce moment, la détermination des chlorures

a perdu de son importance, parce que les autres signes cliniques apportent assez d'éléments d'appréciation pour élucider la marche de la maladie et nous renseigner sur la tendance du processus.

7. A la période d'incubation du travail inflammatoire avec imminence suppurative, l'hypo-chlorurie fournit une indication précise et formelle que nous n'avons encore obtenue par aucun autre procédé d'investigation.

Nous formulons cette proposition dans les termes suivants :

*La diminution graduelle, progressive dans le chiffre des chlorures urinaires est un fait constant à la période d'incubation d'un travail inflammatoire purulent. Il ne fait jamais défaut dans ces cas et il se rencontre alors que rien ne permet de reconnaître l'existence de cette première phase de l'inflammation.*

*Quand le chiffre s'abaisse au-dessous d'un gramme, pour les 24 heures, il y a péril, la suppuration est imminente avec toutes ses conséquences, en tête desquelles se place la septicémie; à cette période encore, il n'y a ni élévation de la température, ni accélération du pouls, ni douleur, même à la pression; le seul symptôme que nous ayons noté, quand les phénomènes se passaient du côté du ventre, c'est un ballonnement modéré, mais indolent, même à la pression la plus forte.*

Quand la suppuration s'établit, le tableau symptomatique change avec une soudaineté parfois foudroyante ; d'un jour à l'autre, on se trouve en présence d'une inflammation purulente ou de septicémie, et la marche des accidents revêt alors un caractère des plus rapides.

Ce sont les accidents inflammatoires qui viennent surprendre le chirurgien et tuer en peu de jours, parfois en

24 heures, un organisme qui, la veille encore, présentait les signes apparents, mais trompeurs, d'une santé parfaite.

Or, quand les accidents ont éclaté, la fièvre se déclare, la température s'élève, la douleur envahit les régions atteintes : on n'a plus besoin de la détermination des chlorures pour suivre la marche des symptômes; les signes cliniques habituels suffisent.

Mais à ce moment aussi, l'intervention médicale est souvent impuissante : on a laissé échapper l'occasion de juguler la maladie.

Nous ne saurions mieux traduire notre pensée, en clinique, qu'en empruntant au traité de *pathologie chirurgicale générale* de Billroth les lignes suivantes, qui ont été écrites par un praticien au lit même du malade.

« Alors même que la plaie se trouve déjà dans un état » entièrement normal, que le processus inflammatoire s'est » limité et que la cicatrisation commence à s'établir, une » inflammation nouvelle peut surgir et entraîner des suites » désastreuses. *Ces inflammations progressives secondaires* » *dans l'intérieur et dans le voisinage des plaies en suppura-* » *tion*, qui surviennent tardivement, plusieurs semaines » après la lésion, et qui frappent quelquefois soudainement » avec la rapidité de la foudre, sont d'une haute impor- » tance et souvent très dangereuses; elles ont presque tou- » jours le caractère purulent et deviennent souvent mor- » telles, par une infection générale très intense, inflam- » matoire et purulente; dans certains cas, le danger est » encore aggravé par le siége même de la lésion, comme » par exemple dans les plaies de tête. Ces cas ont quel- » que chose de si émouvant, de si tragique même, que » nous devons leur accorder une attention toute spéciale.

» Supposez que vous ayez heureusement traversé les pre-
» miers dangers dans un cas de contusion grave avec frac-
» ture de la jambe : le patient n'a plus de fièvre; la plaie
» bourgeonne admirablement et commence déjà à se cou-
» vrir d'une cicatrice. Tout à coup, dans la quatrième
» semaine, la plaie commence à se gonfler, les granula-
» tions se couvrent de fausses membranes ou d'un enduit
» gluant; le pus devient séreux; l'extrémité tout entière se
» gonfle; le patient retombe dans une fièvre violente par-
» fois accompagnée de frissons répétés. Ces phénomènes
» peuvent se dissiper et tout peut revenir à l'état normal;
» mais souvent les choses ne se passent pas d'une manière
» aussi heureuse, et peu de jours après, cet homme si sain
» et si robuste peut n'être qu'un cadavre.

» Il y a quelque temps, un cas de ce genre est arrivé à
» l'un de vos camarades atteint d'une plaie de la tête dans
» un duel; que cela vous serve de leçon et d'exemple. Le
» jeune homme avait reçu un coup de rapière au-dessus du
» pariétal gauche; une lamelle très superficielle s'était dé-
» tachée de l'os; la plaie guérit en peu de temps par pre-
» mière intention; il n'y eut plus qu'un petit endroit en
» suppuration. Le blessé, se sentant tout à fait bien por-
» tant, ne prit pas garde à cette plaie, sortit et se considéra
» comme entièrement rétabli. Alors subitement, dans la
» quatrième semaine, il sentit, après une promenade, un
» violent mal de tête et de la fièvre; le jour suivant, on
» trouva sous la cicatrice une collection d'environ une cuil-
» lerée à café de pus, qui fut évacué par une incision. Cela
» n'eut aucun effet sur l'état général, la fièvre se maintint
» au même niveau; le soir, il y eut du délire, de la somno-
» lence, et le quatrième jour ce frais et beau jeune homme
» était mort.

» Il était facile de diagnostiquer dans ce cas une ménin-
» gite purulente; c'est ce qui fut confirmé par l'autopsie.
» Quoique l'os ne fût que faiblement décoloré par une lé-
» gère infiltration purulente au point, large comme un pois,
» qui était dénudé et qui avait entretenu si longtemps une
» suppuration insignifiante, la suppuration au-dessus, dans
» l'épaisseur et au-dessous de la dure-mère, était cepen-
» dant bien plus prononcée qu'ailleurs à l'endroit qui
» correspondait à la blessure. La nouvelle inflammation
» avait donc évidemment cette dernière pour point de
» départ (1). »

L'aveu de notre impuissance est net et catégorique; la conséquence en est désastreuse.

Or, cette conséquence se reproduit tous les jours; il n'est aucun chirurgien qui n'ait eu l'occasion d'observer des cas où la soudaineté imprévue des accidents et leur développement rapide vers la destruction sont venus surprendre l'opérateur et déjouer toutes ses prévisions. On a baptisé ces cas d'accidents foudroyants, sans que cette qualification ait d'autre mérite que son caractère pittoresque.

Le plus souvent, on a invoqué pour les expliquer le *Deus ex machinâ* de l'embolie. Mais si l'on se reporte aux détails de l'autopsie, on constate que le plus souvent aussi le corps du délit fait défaut et que l'oblitération de l'artère nourricière n'a pas été établie.

En tout cas, ce sont là des explications *à posteriori*, qui ne sont d'aucune utilité dans le traitement des maladies.

Ce que nous avons dit des accidents de la pratique chirurgicale est vrai encore au point de vue de la pratique

(1) BILLROTH, *Eléments de pathologie chirurgicale générale*, p. 155, (trad. Culmann et Sengel; Paris, 1880).

obstétricale ; ici même, les accidents se présentent avec un caractère encore plus terrifiant, parce qu'ils se produisent dans un organisme en pleine évolution physiologique. L'accouchement est en effet un acte physiologique et normal, et ses suites doivent être envisagées au même point de vue. Or, que de fois l'accoucheur n'est-il pas surpris par l'explosion soudaine d'une péritonite que rien ne lui permettait de prévoir et qui emporte en peu de jours un organisme qui paraissait se présenter avec tous les signes d'une santé parfaite.

En clinique interne, nous avons à compter largement aussi avec ces accidents foudroyants. Les suites des fièvres aiguës nous fournissent la preuve que l'apparence de la santé peut masquer un danger de mort prochaine.

8. Or, dans tous ces cas, la détermination du degré de chlorurie est un moyen certain et d'application facile pour arriver à reconnaître le danger dont les autres signes ne dénoncent pas l'imminence.

Elle permet de suivre pas à pas l'évolution nutritive de l'organisme dans les cas aigus ; elle indique le danger prochain, l'imminence suppurative et dicte au praticien une ligne de conduite scientifique et rationnelle, qui lui permet d'intervenir à temps, alors que son intervention est encore toute puissante.

Elle est appelée à prévenir l'incendie, alors que, jusqu'à ce jour, on n'était appelé que pour en constater les effets trop souvent irréparables.

### ARTICLE IV. — **Observations.**

La loi de physiologie pathologique que nous formulons est l'expression des faits ; c'est à la seule source réelle de

nos connaissances biologiques que nous l'avons empruntée, à l'observation des faits.

Nous avons attendu longtemps et patiemment avant de la produire, parce que nous avons voulu recueillir un nombre de faits suffisant pour avoir le droit de la formuler. Nous l'avons enseignée dans notre clinique à l'hôpital Saint-Pierre et, nous sommes heureux de pouvoir le dire, les faits en ont établi la réalité avec une évidence qui a porté la conviction dans l'esprit de ceux de nos collègues qui nous ont fait l'honneur de suivre nos travaux.

C'est en septembre 1881 que nous avons pu démontrer, la première fois, à nos collègues l'exactitude de cette loi, à propos d'un cas d'ovariotomie pratiquée dans le service de notre excellent collègue, M. le dr Van Volxem.

Nous rapportons ici, en peu de mots, l'observation qui a été recueillie avec le plus grand soin par M. le dr Lavisé, aide de clinique; la relation en a paru dans le travail que M. Thiriar a publié récemment sur l'*Ovariotomie antiseptique* (1).

**Obs. I.** — La nommée Marie Thérèse X...., entre à l'hôpital Saint-Pierre, le 14 septembre 1881, dans le service de M. le dr Van Volxem; elle est atteinte d'une tumeur de l'ovaire, composée de portions solides et d'une partie kystique.

Notre honorable collègue pratique l'ovariotomie, le 21 septembre 1881, avec l'assistance de M. Lavisé, aide de clinique, et des élèves du service. L'opération réussit; mais, le 27 septembre, la malade est atteinte de pleurésie et de péritonite; l'analyse des urines est faite régulièrement tous

(1) THIRIAR. *De l'ovariotomie antiseptique*, p. XXXIX. Bruxelles, 1882.

les jours et permet de suivre pas à pas la marche de la complication. Le déclin des chlorures fut progressif et constant. En présence de cette donnée, M. Van Volxem se décide à ouvrir la cavité abdominale, le 1er octobre 1881, alors que la quantité totale des chlorures était abaissée à 0,51 gr. pour les 24 heures. Le diagnostic de péritonite à la première période fut confirmé et les lésions, constatées à l'examen direct, ne laissèrent pas de doute sur le sort qui était réservé à ce sujet, si l'on n'avait pas tenu compte des indications fournies par l'analyse des urines.

Notre honorable confrère fit le lavage phéniqué de la cavité du ventre et laissa un drain plongé dans le petit bassin et entre les anses intestinales.

Le chiffre des chlorures se releva, grâce à cette intervention, et atteignit, dès le lendemain, 1,51 gr., soit le triple de la quantité notée la veille.

Ce résultat ne se maintint pas cependant; nous crûmes devoir l'attribuer à l'état d'inflammation qui persistait du côté de la plèvre. Il n'en était pas ainsi, car il se produisit bientôt de l'amélioration de ce côté, sans que le chiffre des chlorures se fût relevé.

Dans ces conditions, nous avons rattaché cette persistance dans la décoissance des chlorures à l'existence d'un travail d'inflammation suppurative dans le voisinage de la plaie. Le 11 octobre, M. Van Volxem détruisit la réunion de la peau au-dessus de l'ombilic et détermina ainsi l'écoulement du pus.

A partir de ce moment, le chiffre des chlorures s'éleva rapidement : il était de 60 centigr. dans la journée du 11 ; le lendemain, à la suite de la réouverture de la plaie, il fut de 2 gr. 02 centigr. et il s'éleva progressivement jusqu'à

atteindre 11 gr. 50 centigr., à la date du 21 octobre.

Nous cessâmes alors les analyses, et la malade quitta l'hôpital, le 12 novembre 1881, radicalement guérie.

Le tableau suivant fait connaître les résultats de l'analyse, en regard des indications remplies.

| | Quantité d'urine. | Urée. | Chlorure. | Observations. |
|---|---|---|---|---|
| 21 sept. 1881. | | | | Opération. |
| 26 — | 1200 | 31.06 | 4.14 | |
| 27 — | 800 | 20.50 | 2.30 | |
| 28 — | 1100 | 24.87 | 2.58 | |
| 30 — | 1400 | 19.70 | 3.22 | |
| 1er oct. 1881. | 890 | 13.64 | 0.51 | Ouverture du ventre; on constate la péritonite à la 1re période. |
| 2 — | 750 | 21.50 | 1.50 | |
| 3 — | 700 | 21.11 | 0.80 | |
| 4 — | 1130 | 20.44 | 1.34 | moyenne 0.92 |
| 5 — | 1100 | 15.20 | 0.63 | |
| 8 — | 740 | 11.52 | 1.48 | |
| 9 — | 1000 | 12.56 | 0.28 | moyenne 1.16 |
| 10 — | 600 | 11.15 | 1.72 | |
| 11 — | 600 | 17.08 | 0.60 | Réouverture du ventre; écoulement du pus. |
| 12 — | 700 | 13.01 | 2.02 | |
| 14 — | 400 | 6.83 | 2.30 | |
| 17 — | 425 | 6.73 | 2.93 | |
| 20 — | 500 | 9.54 | 4.24 | |
| 21 — | 500 | 9.54 | 11.50 | |

Ce cas est intéressant à plusieurs titres; il nous montre d'abord le rapport constant qui existe entre le chiffre des

chlorures et l'inflammation suppurative qui compromettait la guérison de la plaie et même l'existence du sujet.

Il y a plus, l'ouverture de la cavité péritonéale, que M. Van Volxem a pratiquée le 1er octobre, soit dix jours après l'ovariotomie, alors que la plaie extérieure était complètement cicatrisée, a été dictée par l'abaissement régulier et constant des chlorures et la chute de leur chiffre à 51 centigrammes par jour. La proportion de sels s'éleva, le jour même, à 1.50, mais elle ne se maintint pas à ce niveau; elle descendit, les trois jours suivants, à une moyenne de 0.92 centigrammes. Après un intervalle de trois jours, elle offrit une moyenne quotidienne de 1 gr. 16 centigr. Le 11 octobre, elle était retombée à 0.60 centigrammes. C'est alors que, confiant déjà dans le mérite de notre procédé d'investigation, M. Van Volxem se décida à lever tous les points de suture pour laisser une libre issue au pus et procéder à un pansement plus facile.

A partir de ce moment, les accidents disparurent; le chiffre des chlorures remonta rapidement, malgré la suppuration, parce que le travail morbide fut arrêté par le traitement énergique institué par M. Van Volxem, et qu'ainsi la cause principale de l'hypo-chlorurie disparut.

Nous ajouterons que les accidents pleurétiques avaient déjà cessé plusieurs jours avant que l'hypo-chlorurie eût engagé M. Van Volxem à libérer la surface de la plaie abdominale.

Un deuxième cas se présenta bientôt à notre observation; il fut affirmatif, en ce sens que l'absence de toute complication dans le cours du traitement s'accompagna du maintien de la chlorurie à un degré assez élevé pour écarter toute idée de danger.

**Obs. II.** — La nommée Émerance P..., présentant un kyste de l'ovaire gauche, est entrée à l'hôpital Saint-Pierre, dans le service de M. le dr Van Volxem, le 25 octobre 1881.

L'ovariotomie fut pratiquée le 12 novembre 1881. Les suites en furent des plus favorables; l'opérée quitta l'hôpital complètement guérie, le 3 décembre 1881, soit vingt-et-un jours après l'opération.

Le tableau suivant indique l'état de la nutrition organique, soigneusement relevé tous les jours par l'analyse de l'urine. Les résultats de cette analyse ont été toujours absolument rassurants.

Cette observation a été relatée dans le travail de M. le dr Thiriar sur l'ovariotomie antiseptique.

| | Quantité d'urine. | Urée. | Chlorure. | Observations. |
|---|---|---|---|---|
| 13 nov. 1881. | 590 | 10.96 | 3.24 | Ovariotomie pratiquée |
| 14 — | 600 | 26.23 | 6.30 | le 12 nov. 1881. |
| 15 — | 700 | 31.31 | 6.65 | |
| 16 — | 610 | 28.81 | 6.10 | |
| 17 — | 800 | 30.55 | 10.40 | |
| 18 — | 1000 | 25.13 | 9 | |
| 19 — | 1500 | 27.14 | 14.25 | |
| 20 — | 2700 | 32.56 | 8.10 | |
| 21 — | 2100 | 21.10 | 15.75 | |
| 22 — | 2100 | 23.20 | 22.05 | |

Notre honorable collègue et ami, M. le professeur Tirifahy, vous a rapporté l'histoire de deux cas dans lesquels il a pratiqué l'ovariotomie. Le succès a couronné son intervention, et c'est à l'honneur qu'il nous a fait de nous appeler en consultation dans ces cas que nous devons d'a-

voir pu vérifier encore l'exactitude des déductions cliniques, qui sont la traduction pratique de notre procédé et qui consacrent son utilité.

Nous croyons que, dans l'état actuel de la question, il est nécessaire de recourir à la détermination de la chlorurie journalière dans tous les cas d'intervention chirurgicale grave, afin de pouvoir suivre l'état de la nutrition intime de l'organisme du sujet.

Nous rappellerons que l'analyse doit porter sur un échantillon de la quantité totale des urines sécrétées en vingt-quatre heures et que le calcul doit être fait sur toute cette quantité. A cette condition seulement le résultat fourni pourra être considéré comme exprimant le niveau de l'énergie de la nutrition et comme dictant la ligne de conduite à suivre dans ce cas.

Nous nous sommes borné à indiquer dans ce travail un des cas d'application de notre principe. Nous aurons prochainement l'occasion de revenir sur ce sujet et d'établir les services que notre procédé de mensuration de la nutrition intime est appelé à rendre dans des cas fort nombreux.

En médecine interne, il nous a été des plus utiles dans les cas d'ulcère de l'estomac, de fièvres aiguës, de pleurésie, de pneumonie, de rhumatisme articulaire aigu, de péritonite, de néphrite.

En médecine externe, il est également utile dans les suites des opérations chirurgicales et des accidents traumatiques (fractures et luxations compliquées, etc.), et dénonce le danger prochain, alors qu'une thérapeutique convenable peut encore le conjurer.

Il en est de même dans la pratique des accouchements; il renseigne ici encore exactement le praticien sur l'état réel

de la santé et annonce aussi le danger, avant que les accidents graves aient eu le temps de se développer.

Nous aurons l'occasion de revenir sur ces points et d'indiquer une autre face de la question : celle qui résulte de la détermination de la phosphaturie et de la sulfaturie.

### 7. JENNER et M. PASTEUR ou les vaccins unifiés, par M. BURGGRAEVE, membre honoraire.

Très honorés collègues,

Vous savez que la vaccination ne s'introduisit point sans une vive résistance.

Les inoculateurs de la variole se souvenaient de la lutte qu'ils avaient eu à soutenir pour substituer la variole artificielle à la variole spontanée — nous ne dirons pas naturelle, car cette affreuse maladie, suite de l'incurie et de la tardivité des peuples de l'Extrême-Orient, n'était pas connue des anciens.

A part le danger de la contagion, l'évolution variolique avait rendu assez de services pour qu'on ne la rejetât pas à la simple annonce d'un nouveau mode de préservation.

Examiner était le droit des inoculateurs; mais rejeter sans examen c'était faire aux autres ce qu'ils n'avaient pas voulu qu'on leur fît à eux-mêmes.

Parmi les opposants de cette époque à la vaccine, il faut citer le dr Romley, dont le livre : *De l'inefficacité et des dangers de la vaccine*, fit une sensation que cherchent à renouveler les vaccinophobes de nos jours.

Il faudrait donc les laisser crier dans le désert, si le public n'était disposé à se laisser prendre à ces sortes de

hameçons, c'est-à-dire qu'on veut faire son bien, tout comme en politique.

Voici comment le fougueux docteur termine son pamphlet (1) :

« Je me suis acquitté d'un devoir sacré, que m'imposaient l'amour de la vérité et ma sincère reconnaissance pour la confiance et l'estime que m'a témoignées le public dans le cours de ma vie et particulièrement dans ma carrière médicale.

» Je crois avoir assez dit pour le réveiller enfin de sa léthargie, qui lui cachait le précipice dans lequel une innovation bizarre menaçait de le jeter, et je me flatte qu'aucun de mes lecteurs ne sera assez opiniâtre pour rester neutre dorénavant dans une cause où il s'agit du bien général de la société.

» J'ai dit dans le cours de cet ouvrage — et je le répète encore : —la sagesse humaine ne va pas jusqu'à prévoir toute l'étendue des maux que la vaccine doit introduire.

» Quand bien même elle aurait extirpé la petite vérole — nous avons prouvé le contraire — les suites inévitables de cette méthode : les éruptions *galeuses*, *ulcéreuses*, *gangréneuses* ne cesseront pas.

» Jamais on ne pourra, ni déterminer leur durée, ni arrêter leurs ravages. Si elles cessent cette année, elles se manifesteront de nouveau l'année suivante.

» Les particules *vénéneuses* de la vaccine restent cachées comme le mal vénérien, pendant des mois, des années et sapent la constitution, jusqu'à ce que un mouvement géné-

(1) Je cite ici ce livre pour faire voir que les motifs invoqués contre la vaccination étaient les mêmes que ceux des vaccinophobes de nos jours.

ral, tel que la petite vérole, la rougeole, les mettent en action ; ou jusqu'à ce que le sang soit tellement saturé, tellement imprégné du virus et stimule tellement le cœur et les artères, qu'il faille en pratiquer l'expulsion par les pores de la peau.

» C'est là ou dans le tissu cellulaire que le vaccin dépose ses particules vénéneuses. Il est fort à craindre que ces maladies cutanées, si dangereuses et si dégoûtantes, ne deviennent héréditaires et ne se transmettent de père en fils, tant que le genre humain existera.

» C'est avec la plus grande douleur que j'ajoute : que l'expérience de ces dernières années a commencé à justifier cette crainte.

» L'humanité, la raison, la religion et la vérité s'opposent donc, à l'introduction et à la propagation d'une méthode si pernicieuse.

» Mais jusqu'à ce que une foule d'enthousiastes reconnaissent leur erreur, faut-il que les parents soient privés d'un moyen aussi certain et aussi doux que l'inoculation variolique pour garantir leurs enfants de l'épidémie? Faut-il que les tendres mères restent dans une inquiétude continuelle sur les choses qu'elles doivent faire ou éviter? Forcera-t-on plus longtemps la classe indigente à recevoir contre son gré la vaccine? Ou faut-il que tout le genre humain en soit victime avant que le zèle pour cette méthode se refroidisse, avant qu'on rejette avec horreur et dégoût cette découverte funeste?

» Réfléchissez sérieusement sur ce que vous venez de lire, vous qui vous êtes laissés éblouir et séduire par les promesses des partisans de la vaccine, dans l'espérance de voir diminuer la masse de vos maux. Pesez les faits que j'ai

avancés, non pas pour réduire au silence des fanatiques ou des ignorants, mais pour faire voir dans toute son horreur la vaccine et ses résultats.

» Faites des recherches vous-mêmes, voyez les familles au sein desquelles on a introduit cette nouvelle maladie, et vous trouverez encore plus de preuves authentiques que je n'en ai citées.

» Ne vous en laissez pas imposer par l'opinion d'un grand nombre de gens de l'art, de médecins savants : ils sont dans l'erreur comme vous ; comme vous, ils ont cru contribuer au bien public en adoptant cette innovation ; et peut-être aujourd'hui alarmés des dangers de la vaccine, qu'une expérience journalière leur fait connaître, n'attendent-ils, par amour propre ou par orgueil, que le changement de l'opinion publique pour se déclarer les premiers contre la vaccine.

» N'oubliez pas que l'histoire de tous les temps nous apprend que l'enthousiasme sanctionne souvent les progrès les plus insensés, les opinions les plus absurdes, les systèmes les plus faux. Et trop heureuse l'humanité si, plus tard, elle n'avait à rougir autant qu'à souffrir de sa crédulité !

» Je vous suppose trop éclairés pour que la mode puisse influer sur votre jugement. Il y va du salut de l'humanité, du salut de vos enfants, de ce que vous avez de plus cher au monde, que les devoirs de la nature et de la religion vous défendent d'exposer aux chances d'un nouvel essai. Pénétrez-vous enfin de ces deux principes : 1° qu'il était absolument inutile d'introduire la vaccine, puisque nous avons un moyen sûr et facile de nous garantir de la contagion variolique ; 2° que la vaccine n'a pas réussi à préserver de la petite vérole, qu'au contraire elle est la source de plu-

sieurs maladies qui avant cette découverte étaient inconnues au genre humain.

» En partant de ces principes fondés, non sur des suppositions, mais sur des faits, le public ne pourra plus avoir qu'une seule opinion et rejettera d'un commun accord, non seulement comme ridicule, mais comme dangereux, tout le système de la vaccine.

» Il est à désirer pour le bien général que ce moment arrive bientôt. C'est la plus douce récompense et aussi le plus doux fruit que se promet l'auteur de cet ouvrage, persuadé d'avoir rempli ses devoirs comme homme et comme médecin en exposant, sans déguisement, les malheurs occasionnés par la vaccine et dont il a été témoin, ou dont la connaissance lui est parvenue par voie authentique.

» Puisse son exemple être imité par tous les praticiens qui aiment sincèrement la vérité, même au détriment de leur fortune et de leur tranquillité. » (Dr Romley, membre de l'Université d'Oxford, du collége de médecine.)

*Les vaccinophobes de nos jours.* — Le vœu du dr Romley a été accompli, puisque nous nous trouvons aujourd'hui en présence de nouveaux vaccinophobes. Accordons-leur le même bénéfice de sincérité qu'à leur devancier, mais disons aussi comment il a été répondu d'avance à leurs craintes et à leurs attaques.

*L'enquête du Parlement.* — On sait que Jenner contrairement à ce qui a lieu ordinairement avec les inventeurs, avait reçu pour sa belle découverte une récompense nationale : le Parlement lui avait voté une dotation d'un demi-million de francs.

Nous rappelons ici en peu de mots les diverses enquêtes qui ont été faites sur la découverte de Jenner et qui toutes lui ont été favorables.

*Composition de la commission.* — Une commission formée par les docteurs : *Ash*, membre du Collége royal de médecine; *Home*, du Collége royal de chirurgie et chirurgien de l'hospice Saint-Georges; *Woodwille*, licencié du Collége royal de médecine et médecin à l'hôpital de Petite-Vérole; le dr *Blane;* le dr *Knight*, chirurgien extraordinaire et inspecteur général des hôpitaux de l'armée; le dr *Georges Jenner*, qui avait vacciné plus de trois mille sujets sans accident; le dr *Griffiths*, chirurgien de la maison de la Reine et de l'hôpital Saint-Georges; le dr *Denman*, une des célébrités obstétricales de l'époque; le dr *Pearson*, médecin de l'hospice Saint-Georges; les drs *Gardner*, *Nasch*, *Keate*, membres du Collége royal de chirurgie et chirurgiens-assistants de l'hôpital Saint-Georges; le dr *Birch*, membre du Collége royal de chirurgie, chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas et chirurgien de S. A. R. le prince de Galles; le dr *Lister*, médecin principal à l'hôpital Saint-Thomas et antérieurement à l'hôpital de Petite-Vérole.

Cette commission, composée des médecins les plus distingués de cette époque, s'était accordée à reconnaître dans la découverte de Jenner un fait social de la plus haute importance.

C'est à la suite de son rapport que la Chambre des communes, dans la séance du 2 juin 1802, avait voté à Jenner, en même temps que des remerciements publics, une somme de dix mille livres à titre de récompense nationale. Le chancelier de l'Echiquier, en soumettant cette proposition à l'Assemblée, avait dit : « La Chambre peut voter pour le dr Edw. Jenner telle récompense qu'elle jugera convenable. Cette récompense recevra une approbation unanime, parce qu'elle aura eu pour objet la plus grande ou une des plus

grandes découvertes que la société ait faites depuis sa fondation. »

*Nouvelle enquête du Parlement favorable à Jenner.* — L'année qui suivit cette mémorable décision, unique dans l'histoire de la médecine — où nous voyons tous les inventeurs se débattre contre la calomnie et la pauvreté — fut instituée: *The royal Jennerian Society*, dont Edw. Jenner fut nommé président et où figurent les noms de *Lettsom*, *Babinghton*, *Batty*, *Blane*, *Bradley*, *Buxton*, *Clark*, *Chrichton*, *Croft*, *Denman*, W. *Dimsdale* (qui avait été désigné pour aller à Saint-Pétersbourg inoculer la variole à l'impératrice Catherine II et à son héritier, et qui revint chargé d'honneur et d'argent, par conséquent, qui n'avait n'aucun motif d'être contraire à l'inoculation), *Elliot*, *Farquhar*, *Fraser*, les deux *Hamilton*, *Hawes*, *Hooper*, *Marcet*, *S. Pett*, *Powell*, *Sims*, *Lister*, *Skey*, *Turner*, *Willin*, *Abernethy*, *Addington*, *Aku*, *Chamberlaine*, *Claine*, *A. Cooper*, *Curty*, *J. Dimsdale*, *Ford*, *Fox*, *Gaitskell*, *Pearson*, *Ring*, *Upton*, *Williams Esq.*, membres, *Walker*, secrétaire.

Tous ces noms sont honorablement connus dans la science et nos vaccinophobes nous pardonneront de les opposer aux leurs, le combat étant d'autant plus glorieux qu'il a lieu entre de plus nobles adversaires.

Toutefois, en présence de nouvelles épidémies, le Parlement ordonna une troisième enquête qui fut favorable à la découverte de Jenner, puisqu'il résulta du rapport du collège des chirurgiens de Londres, que sur 164,000 variolés (nous disons cent soixante-quatre mille) il n'y avait eu que 56 vaccinés (cinquante-six), qui tous eurent une variole des plus bénignes ou plutôt une varioloïde.

En France, une semblable enquête fut faite par le comité

central de vaccine, à la suite d'épidémies de variole qui avaient éclaté successivement à Montpellier (1816), à Mulhouse (1817), à Marseilles (1819), à Bordeaux (1820).

A Marseilles, sur 30,000 vaccinés, 2,000 furent atteints de variole fausse et quelques-uns seulement de variole vraie : sur ce nombre, il en périt 4. De 8,000 non vaccinés, 4,000 furent frappés de la maladie et 1,000 en moururent.

Le comité, par l'organe de son rapporteur, le dr Husson, déclara que les cas de variole après vaccine, doivent être attribués :

1° A une vaccine fausse ou incomplète;

2° A une variole développée avant ou dans le cours de la vaccine;

3° Enfin, à une éruption qu'on a prise pour une petite vérole contagieuse, ayant quelque ressemblance avec elle et que, pour cette raison, on peut nommer *varioloïde*, mais bénigne de sa nature et non contagieuse.

*Variole et varioloïde.* — Le comité se trompait, puisque la varioloïde est tout aussi contagieuse que la variole et peut donner lieu à une épidémie de variole maligne, comme nous en avons vu un exemple à Gand : une jeune fille était traitée à l'hôpital de cette ville pour une varioloïde; ses parents l'ayant fait sortir avant que la maladie fût terminée, tout le ménage, composé du père, de la mère et de cinq enfants, fut pris de variole confluente et la maladie s'étendit dans tout le quartier. Nous avons relaté ce fait dans notre grand ouvrage : *Monument à Jenner*.

*Enquête de l'Académie royale de médecine de Paris.* — L'Académie royale de médecine de Paris, appelée à continuer l'œuvre du comité central de vaccine, confirma les conclusions de ce dernier dans ses rapports annuels sur

l'état de la vaccination en France. En 1840, par l'organe de son rapporteur, le dr Gauthier, de Claubry, et d'après un relevé de plus de 14,000 cas de variole et 406 de varioloïde, elle émit les propositions suivantes :

« *Conclusions.* — 1° La vaccine régulièrement développée, préserve de la variole; néanmoins, cette préservation n'est pas absolue pour tous les vaccinés : un petit nombre de ces derniers reste exposé à une éruption communément désignée sous le nom de varioloïde;

» 2° Cette éruption, quoique de nature variolique, est généralement légère et sans danger : en 1840, elle n'a fait périr que 1 malade sur 100, tandis que la variole fait 1 victime sur 8 1/2.

» (Nous venons de voir que cette bénignité n'est que pour celui qui contracte la maladie, mais non pour ceux auxquels elle la transmet. C'était le cas de l'inoculation variolique avant la découverte de la vaccine);

» 3° Une première vaccine détruit l'aptitude à une seconde, comme celle à la variole; cependant il est quelques sujets en qui cette aptitude se reproduit après un temps plus ou moins long. Il est pareillement des sujets variolés où la vaccine se développe d'une façon régulière, sans qu'on puisse conclure de cette double réceptivité que ces divers sujets fussent tous aptes à contracter la variole).

» 4° La réussite la plus complète de la revaccination n'est pas non plus une garantie pour tous les sujets indistinctement, contre la possibilité d'une variole ultérieure;

» 5° En général, la variole n'atteint qu'une seule fois le même individu; cependant il est des sujets qui n'en sont pas à l'abri, et cette seconde variole peut n'avoir pas moins de gravité que la première.

*Les idiosyncrasies.* — On voit qu'en fait de vaccine, comme dans n'importe quelle question en médecine, on se trouve en face d'idiosyncrasies. Mais, s'il y a des organismes privilégiés, il y en a également beaucoup de non privilégiés ; faut-il en conclure contre le vaccin ? Pas plus que contre la contagiosité de la syphilis, parce que de deux individus qui se sont exposés chez la même femme infectée, l'un a pris la grande vérole et l'autre pas, préservatifs ou moyens hygiéniques ayant été les mêmes.

*La grande et la petite vérole.* — Ni la grande vérole ni la petite ne sont donc pas des maladies dont on peut se préserver par l'hygiène ; la différence qui existe entre elles, c'est qu'à l'une on s'expose volontairement, tandis qu'on prend l'autre à son insu.

Ceci soit dit en passant.

*Enquête à l'Académie royale de médecine de Belgique.* — L'Académie royale de médecine de Belgique s'est également occupée des questions relatives à la vaccine et, dans sa séance du mois d'octobre 1857, sur le rapport de la commission qu'elle avait nommée, elle a conclu dans le sens de cette mesure, que le gouvernement a recommandée aux autorités locales.

D'après ce rapport, l'âge de 10 à 15 ans est le plus opportun pour la revaccination (en supposant le sujet vacciné dans sa première enfance). C'est le complément pour une préservation durable, non que la revaccination soit toujours indispensable (toute notre génération n'a pas été revaccinée, et cependant nous comptons peu de grêlés dans nos rangs), mais comme constituant la présomption que la réceptivité variolique a été éteinte dans l'économie.

*Livre du dr Verdé-Delisle.* — Vous savez que le

dr Verdé-Delisle a publié un livre sous ce titre : *De la dégénérescence physique et morale de l'espèce humaine, spécialement produite par le vaccin.* Nous y avons répondu par une publication à laquelle l'adversaire de Jenner n'a pas jugé opportun de riposter, bien qu'il ait saisi l'Académie royale de médecine de Belgique du débat; mais, comme le Parthe, il a fui en lançant son trait derrière lui.

M. Verdé-Delisle est grêlé, et il cherche à établir comme quoi la variole l'a préservé de la phtisie tuberculeuse à laquelle il était condamné héréditairement. Quand il nous a offert un exemplaire de son petit livre, une réflexion nous est venue en le voyant : c'est qu'en prêchant pour la petite vérole, il a voulu égaliser la situation, en faisant de nous toute une génération de grêlés.

Les raisons invoquées par M. Verdé-Delisle sont les mêmes que celles des vaccinophobes de nos jours; nous les avons réfutées dans notre brochure : *Le vaccin vengé.*

Nous y rappelons les ravages de la variole avant la découverte de la vaccine.

Que disait M. Verdé-Delisle?

Écoutons-le : voici comment il débute; c'est comme dans un poëme épique :

« L'espèce humaine dégénère! Aux puissantes races des siècles passés a succédé une génération petite, maigre, chétive, myope, chauve! dont le caractère est triste, l'imagination sèche, l'esprit pauvre.

» Vainement les gouvernements de tous les pays poursuivent l'œuvre de son amélioration physique et morale, avec la plus louable et la plus admirable sollicitude. » (M. Verdé-Delisle espérait-il entraîner ces gouvernements en leur donnant un éloge par trop général pour être vrai)?

« L'espèce est malingre; la nature semble avoir été arrêtée dans sa marche et n'avoir pas acquis tout son développement.

» La génération actuelle est en proie à des maladies nouvelles, et nombre d'anciennes sont devenues plus fréquentes, plus graves, plus meurtrières.

« Les facultés intellectuelles ont subi les conséquences de cette désorganisation. Les efforts des gouvernements sont inutiles; le progrès est paralysé! »

(Voyez-vous ces pauvres gouvernements aux prises avec le vaccin, eux qu'on accuse souvent de mettre une barrière devant tout ce qui s'appelle le progrès!)

« Le progrès est paralysé — s'écrie M. Verdé-Delisle, dans un transport de lyrisme. — « Il y a un mal radical que personne ne voit; que personne ne veut voir. Remontons enfin à l'origine, à la cause unique de ce désastre multiple : le vaccin ! »

On le voit, on ne saurait être plus formel, plus explicite. Quand nous avons demandé à M. Verdé-Delisle : pourquoi les anciens qui n'ont pas connu la variole — dont il veut faire l'émonctoire de toutes les maladies de notre pauvre humanité — ont été les prototypes de notre espèce, au point que c'est à leur statuaire que nos artistes vont encore ememprunter leurs inspirations — il n'a rien répondu. Il aurait cependant pu se citer comme exemple et, à côté de lui, Veuillot tout couturé du mal chinois.

Quant aux maladies nouvelles ou inconnues jusqu'à la découverte de la vaccine, M. Verdé-Delisle a beaucoup insisté sur la tuberculose, la cancérose, la diphthérie, le typhus, etc. Nous avons fait voir que toutes ces maladies étaient plus fréquentes et plus violentes autrefois que de

nos jours, et que si la phtisie pulmonaire compte encore de nombreuses victimes, cela tient, non à la vaccine, mais à notre état social.

Ce qui est plus certain, c'est que la variole, avant la découverte de Jenner, faisait d'horribles ravages et décimait des populations entières.

Nous allons en citer quelques exemples, car il est bon de refraîchir la mémoire, de temps en temps, à nos vaccinophobes.

Au rapport du baron Dimsdale qui, comme nous l'avons dit, fut chargé d'aller en Russie inoculer l'Impératrice et son héritier, il mourait, de la petite vérole, à Londres, deux à trois mille individus par an (en dehors des épidémies).

Ce chiffre est au-dessous de la réalité. Et d'ailleurs, ne sont pas compris dans cette estimation ceux qui mouraient des suites de la maladie, principalement de consomption.

Dans une épidémie de variole qui régna, à Paris, en 1713, vingt-mille individus furent emportés dans l'espace de quelques mois.

En 1768, à Naples, seize mille personnes, atteintes de la même maladie, moururent en quelques semaines. (Abbé Chappe.)

En Russie, d'après le baron Dimsdale, les individus enlevés, chaque année, par la variole étaient estimés à 200,000; aussi fût-ce dans ce vaste empire que l'inoculation se répandit de prime-abord. Il se forma des hôpitaux ou hospices d'inoculés, afin d'empêcher la maladie de se répandre; car là était le danger de ce mode de préservation tout individuel.

En Chine, berceau de la maladie, le nombre d'individus, qui meurent de la variole chaque année, est incalculable (dr Clark). On sait que, dans tous ces pays, l'on sème le virus variolique, n'en ayant jamais assez : on frotte rudement la peau de l'avant-bras jusqu'à enlever l'épiderme, puis au moyen d'un tampon d'ouate, on y répand le virus réduit en fine poudre, et on recouvre le tout d'un linge huilé. Au bout de huit à dix jours, on fait la cueillette des boutons. Mais c'est uniquement du pus et non le virus attenué; aussi son inoculation donne lieu à des varioles confluentes ou noires.

La petite vérole fut transportée sur le sol américain par ses envahisseurs, en échange — a-t-on prétendu — de la grande, ce qui n'est nullement prouvé. Presque toute la population indigène disparut, victime du hideux fléau. D'après le rapport de Garcia, cité par Robertson dans son *Histoire de l'Amérique*, la petite vérole éclata au Pérou, quelque temps après l'expédition de Pezarre, et ne tarda pas à se répandre sur toute l'étendue de ce vaste territoire. Dans la seule province de Quito au delà de 100,000 Indiens périrent en une seule année. D'après la relation du capitaine Cook, le Kamtschatka fut presque entièrement dépeuplé par une épidémie qui sévit en 1767. La maladie y avait été importée par un soldat. Plus de 20,000 individus, en cette seule année, succombèrent à la variole ou à ses suites. Des villages entiers furent rendus déserts.

Aussi la maladie s'était précipitée, comme une avalanche, des hauts plateaux de la Chine et de la Mongolie, sur les bords glacés du pôle.

Krantz, dans son *Histoire du Groënland*, rapporte que la variole y pénétra en 1733 et y fit d'affreux ravages.

En 1793, la maladie fut importée à l'Ile de France par un navire hollandais ; cinquante mille personnes périrent de la maladie, dans l'espace de six semaines (Woodwelte).

La variole mettait en quelque sorte la marine en quarantaine : les navires, tant marchands que militaires étaient retenus dans les ports, faute de matelots, et ceux qui partaient étaient souvent forcés d'interrompre leur voyage à cause de la maladie qui s'était déclarée à bord. Partout où ils stationnaient, ils y trouvaient ou y apportaient le fléau. Ce furent surtout les ports de la Méditerranée qui furent infectés. A Malte, on fut obligé d'ouvrir un hôpital de vaccination : le « *Jennerian etablissment.* » Les ravages de la variole avaient toujours été terribles dans cette station : quelques militaires, de service au port, avaient été vaccinés, à bord des bâtiments, et plusieurs matelots et soldats avaient succombé. Ce fut au point que l'amiral sir Ralph Abercromby ordonna une vaccination générale de tout les marins et soldats n'ayant pas eu la maladie.

En Sicile, la variole était, s'il est possible, plus funeste encore qu'à Malte. Le nombre des personnes qu'elle enleva dans l'année qui précéda l'arrivée du dr Marshall, allait au delà de 8,000, dans la seule ville de Palerme. Ses progrès furent arrêtés par la vaccine, préservatif qui se répandit bientôt dans toute l'île.

De là, la vaccination fut introduite à Naples, où la variole a toujours été très funeste. Par décision royale, un hôpital Jennerien y fut ouvert ; l'usage de la vaccine se propagea rapidement dans tout le royaume. Le dr Marshall fut chargé de l'organisation de ce service. A son départ de Naples, il reçut des témoignages honorables de satisfaction de la part du Roi des Deux-Siciles.

En Egypte, la variole était endémique : « De toutes les maladies répandues en Egypte, dit le dr Clot-Bey, la petite vérole était celle qui exerçait le plus de ravage. Elle sévissait sans distinction de sexe, d'âge, de rang. Lorsque j'arrivai en ce pays, c'est-à-dire en 1825, la variole faisait périr presque la moitié des enfants qu'elle atteignait, en rendait infirmes un grand nombre et les marquait de signes hideux. L'heureuse découverte de Jenner, vulgarisée et propagée dans les plus grandes proportions possibles, devait être l'agent victorieux qui enraya la marche envahissante du fléau. En effet, les statistiques, qui ont été dressées par les soins du gouvernement, font voir que, dans une période de 25 années, la population de l'Égypte s'est accrue d'environ deux millions d'habitants.

En Algérie, les ravages de la petite vérole, dans la population arabe, sont encore fort grands, parce que le fanatisme religieux y empêche la propagation de la vaccine.

On sait que M. H. Bouley a proposé d'introduire de nouveau, parmi les indigènes, l'inoculation de la variole. Ce serait une très mauvaise mesure, puisqu'on entretiendrait ainsi un foyer permanent de contagion. Les membres de l'Académie de médecine de Paris, qui se sont montrés hostiles à la proposition de M. Bouley, ont fait de la sentimentalité ; il est évident que ce n'est pas ainsi qu'on résoudra la question, mais en favorisant, par tous les moyens de persuasion et d'encouragement, l'extension de la vaccine.

Au reste, veut-on un exemple de l'énorme extension que peut prendre la population dans les pays d'où la variole est écartée par de sages mesures administratives ? Qu'on voie l'Australie. Il y a à peine soixante ans — une minute dans la vie des nations — que l'Angleterre y envoyait ses pre-

miers déportés, en prenant toutes les mesures pour leur santé, et en premier lieu la vaccination d'office. Aujourd'hui, ces convicts ont fait souche ; leur sang rafraîchi par le travail agricole — et n'ayant pas été corrompu par la variole — a donné la vie à une population saine et vigoureuse. L'Australie compte aujourd'hui près de dix millions d'habitants. La petite vérole n'y est pas connue, et malgré la tache originelle, nulle part le sang n'est aussi beau.

Nous arrivons ici au but de ce mémoire, c'est-à-dire à l'opinion et à l'expérience de Jenner sur l'universalité du vaccin, comme préservatif non seulement de la variole, mais des maladies virulentes en général et notamment des diphthéries. Il s'agit de la maladie dite « des chiens, » qui décimait les chenils d'Écosse et d'Angleterre, au grand désespoir des *steeple-ridders*.

Voici ce que Jenner écrivait à ce sujet à un de ses amis, un *Land-Lord* écossais : « Vous connaissez sans doute ce qu'on appelle la *maladie des chiens*. Vous savez que son symptôme caractéristique est une espèce de râle ou de toux rauque, produite par les efforts que fait l'animal pour expulser un fluide visqueux, qui découle en même temps abondamment de ses naseaux. Tous les chiens sont sujets à cette maladie. Elle est si meurtrière, en particulier pour les chiens de chasse, qu'il en meurt la moitié de ceux qui la prennent au chenil. J'en ai disséqué un grand nombre, et j'ai constamment vu que la cause de leur mort est une inflammation de la membrane des premières voies. Or, il paraît que les chiens sont très susceptibles de prendre la vaccine par inoculation et qu'elle produit en eux tous les symptômes de la maladie qui leur est propre, mais d'une manière si bénigne, qu'ils n'en meurent pas; cependant,

ils sont mis, par là, à l'abri de la possibilité de la prendre à l'avenir. Sur quarante-trois petits chiens vaccinés avec succès, savoir : trois sous mon inspection immédiate et quarante sous celle d'un particulier dont je puis garantir la véracité, il n'en est pas mort un seul. Tous se sont trouvés inaccessibles à la contagion.

» Je m'occupe actuellement d'une suite d'expériences qui peuvent conduire à des découvertes de la plus haute importance pour l'espèce humaine. Que le même virus puisse donner uniformément à une espèce animale une maladie totalement différente de celle qu'il produit dans une autre espèce, c'est là un de ces faits qui doivent nécessairement exciter l'attention du plus froid observateur.

» Ce sera un nouveau fil d'Ariane, à l'aide duquel on découvrira peut-être un jour que plusieurs des maladies contagieuses, qui infectent l'espèce humaine, quelque peu de ressemblance qu'elles puissent avoir entre elles, ont cependant, comme je l'ai suggéré ci-devant, une origine commune. » (*Revue d'Edimbourg.*)

On comprend toute l'importance de ce fait : si la vaccine préserve les jeunes chiens de la diphthérie, pourquoi n'en serait-il pas de même pour les petits enfants? La nature a-t-elle des modes de préservation tellement différents que chaque espèce animale ait les siens? Les lois de la pathologie ne sont-elles pas aussi constantes que celles de la physiologie? Enfin, comme le dit Jenner, les maladies virulentes n'ont-elles pas, la plupart, une conformité d'origine, ou, du moins, ne se tiennent-elles pas par alliance? Ce sont là autant de questions dont l'avenir nous réserve la solution et que M. Pasteur et ses collaborateurs ont si heureusement remises au jour.

Nous citerons également un fait, mais sans en tirer de conclusion, car c'est au temps à décider; seulement ce fait fera voir combien la réceptivité vaccinale se modifie par la vaccination même, et probablement aussi la réceptivité diphthéritique.

Un enfant de trois ans, d'une constitution lymphatique, succombe à une atteinte de croup épidémique. La mère, doublement éprouvée, parce qu'elle tremble pour la vie des trois autres enfants, nous consulte. Nous lui proposons de les revacciner, lui donnant l'assurance que cette opération ne pouvait leur nuire en rien. Elle y consentit. L'un des enfants, un petit garçon de quatre ans et demi, fut inoculé avec du vaccin animal; ce vaccin ne prit pas tout d'abord, et nous crûmes à un résultat négatif; mais vers le dixième jour de l'insertion, de forts boutons se développèrent, sans que l'enfant en fût indisposé. Les deux autres enfants furent inoculés avec le vaccin pris dans les boutons du premier. L'éruption fut normale.

On voit que, si chez le premier enfant, la réceptivité vaccinale a été retardée, vu le temps que les boutons ont mis à lever, cette réceptivité existait toute entière chez les deux autres enfants. Nous conseillâmes à la mère de revenir à la revaccination plus tard.

Entre temps l'épidémie croupale avait cessé, sans qu'aucun des trois enfants en eût été atteint.

Nous le répétons, nous ne tirons de ce fait aucune conclusion. Toutefois, nous ferons remarquer que la constitution des enfants s'était améliorée : ils avaient plus de sang.

Au bout de six mois, une nouvelle vaccination eut lieu avec du vaccin animal : chez le premier enfant, il n'y eut qu'une simple élevûre, comme une morsure de cousin; le

deuxième enfant eut une vaccinelle et le troisième une vaccine franche.

Ceci nous conduit à dire un mot des revaccinations en temps d'épidémie. Nous laisserons parler un modeste médecin de campagne, le dr Germain, de Sprimont (Liége).

« Une épidémie de variole et de varioloïde s'était manifestée au commencement de janvier 1850, à Sprimont et dans les localités avoisinantes. Elle avait atteint quelques enfants; mais surtout des sujets vaccinés ou non vaccinés, de tout âge : de 12 à 40 ans; nous avons donc pu faire quelques remarques que nous croyons utiles pour la question de la revaccination, déjà discutée en France, en Allemagne, en Angleterre, mais qui, en Belgique ne paraît pas encore avoir fait l'objet de sérieuses réflexions, probablement parce qu'aucune épidémie grave ne s'y est manifestée et que la maladie y a été généralement sporadique et bénigne, depuis l'introduction de l'immortelle découverte de Jenner. » (Nous avons dit que ce ne fut qu'en 1857 que la question de la vaccine fut discutée à l'Académie royale de médecine de Belgique, à la suite du remarquable rapport qui lui avait été soumis, au nom d'une commission, par M. Marinus.)

» Notre épidémie de variole et de toutes ses modifications, qui n'a cessé de régner depuis janvier jusqu'au 25 avril suivant, a fait beaucoup de ravages, non qu'elle ait fait périr beaucoup de monde, mais parce qu'elle a atteint un grand nombre de sujets qui se croyaient, depuis longtemps, à l'abri de la maladie et qui ont été gravement atteints.

» Depuis quarante ans que j'exerce la médecine à Sprimont, aucune épidémie de variole, ni de varioloïde n'y avait apparu. J'ai bien vu, çà et là, à plusieurs années d'in-

tervalle, quelques enfants, *non vaccinés*, atteints de l'une ou de l'autre de ces éruptions, mais la maladie était toujours restée sporadique et bénigne; elle n'avait jamais régné épidémiquement.

» Chaque année, je pratiquais les vaccinations, qui se faisaient, en général, d'une manière assez régulière, ayant toujours employé tous les moyens possibles pour la propagation de cette précieuse découverte ; mais il restait encore quelques familles à préjugés, et tenaces en fait de préjugés, qui ne faisaient pas vacciner leurs enfants; plusieurs familles étrangères, imbues de pareilles erreurs, en sont venues augmenter encore le nombre depuis quelques années.

» L'épidémie actuelle a commencée au village de Florzé, distant d'une demi-lieue de Sprimont, chez un enfant *non vacciné*, qui a eu une variole des plus confluentes, et, peu après, la maladie s'est manifestée à Sprimont et dans les villages environnants.

» Tous les sujets *non vaccinés* ont eu la variole naturelle, non modifiée, et presque tous l'ont eue confluente. Chez deux sujets elle a été noire, hémorrhagique et chez quelques-uns seulement, elle a été bénigne. Cent-cinquante sujets, de 1 à 30 ans, *non vaccinés*, ont compté 10 victimes, parmi lesquelles : 1 enfant de 1 an ; 2 garçons de 5 à 6 ans; 1 fille et 1 garçon de 7 à 8 ans; 1 garçon de 11 ans; 2 jeunes gens de 18 à 20 ans; 1 fille d'environ 25 ans et 1 femme de 30 ans.

» Il est inutile de donner la description, la marche, les complications de cette variole naturelle, puisqu'elle a présenté le tableau fidèle de la variole des auteurs.

» *D'anciens vaccinés*, de l'âge de 12 à 40 ans, au nombre de 150, ont eu la varioloïde ou la variole modifiée, sous

toutes les formes, on peut dire aussi depuis la plus bénigne jusqu'à la plus confluente. Je crois même que le nombre que j'indique ici, doit même avoir été de beaucoup supérieur, parce qu'un grand nombre de jeunes gens, légèrement atteints, n'ont pas consulté de médecin.

» Les enfants en dessous de 1 à 12 ans, étaient, en général, peu malades : du malaise, de la céphalalgie, de la chaleur à la peau, des boutons ordinairement peu nombreux et qui n'arrivaient pas à suppuration. Voilà toute la maladie.

»Quelques jours au lit, des boissons adoucissantes, la diète, formèrent tout le traitement. Au bout de huit à dix jours, ils étaient guéris. Et il y en eut beaucoup qui ont été si peu malades qu'ils n'ont pas tenu le lit; quelques-uns ont été amenés à ma visite ayant déjà l'éruption variolique. Mais généralement en dessous de 12 ans, les jeunes gens commençaient à être plus malades, et d'autant plus que l'époque où ils avaient été vaccinés, était plus éloignée. Ceux qui étaient le plus accablés éprouvaient de l'épigastralgie, du malaise, de l'anxiété, des nausées, des vomissements, des douleurs lombaires, de la céphalalgie, de l'épistaxis, et, après quelques jours, des pustules plus ou moins nombreuses apparaissaient sur les membres et sur le tronc; quelquefois elles commençaient par la face. Les pustules, plus ou moins volumineuses, quelquefois s'arrêtaient et la dessiccation avait lieu. D'autre fois, elles arrivaient à suppuration et la dessiccation avait lieu un peu plus tard; mais, en général, au bout de 12 à 18, jours la maladie était terminée et tout rentrait dans l'ordre. Chez le plus grand nombre des taches rouges persistaient encore quelque temps, mais elles s'effaçaient sans qu'il en restât des

traces. Cependant il existe chez quelques-uns des traces indélébiles.

» Le traitement a été simple : j'ai employé des boissons adoucissantes ou légèrement diaphorétiques, de l'eau pure, des lavements émollients et la diète; j'ai fait pratiquer des lotions sur tout le corps, avec parties égales d'eau et de lait tièdes; j'ai fait bien aérer la chambre et entretenir la propreté la plus absolue; pour cela j'ai fait retirer tous les meubles inutiles, les hardes, et empêché qu'un liquide quelconque y stagnât. Chez quelques sujets forts et robustes, j'ai pratiqué une saignée du bras, qui a toujours été utile pour favoriser l'éruption. Plusieurs ont été accablés de pharyngite et avaient peine à avaler; des sangsues au cou et des cataplasmes émollients les ont soulagés.

» Dans le cours de l'épidémie j'ai vacciné des enfants au nombre de 36; et dans plusieurs maisons où se trouvaient ces enfants, il y en avait d'autres déjà atteints de variole ou de varioloïde. La vaccine a suivi sa marche régulière, et aucun des nouveaux vaccinés n'a eu la maladie. J'ai même vacciné un enfant prenant le sein : la mère a été atteinte de varioloïde et son nourrisson a été préservé bien que l'allaitement n'ait point été suspendu. J'ai vacciné aussi un enfant atteint de prodromes de la variole; les deux éruptions ont eu lieu en même temps et ont suivi leur marche régulière, pour ainsi dire indépendante l'une de l'autre. Quoique la variole ait été confluente et l'enfant très malade, il a heureusement guéri.

» J'ai revacciné des sujets de 15 à 40 ans, vaccinés dans leur enfance, et qui, la plupart, portaient des traces : ces revaccinations ont été au nombre de 70. Chez la plupart la vaccine n'a pas pris; trois filles et un garçon ont eu une

vaccine à peu près régulière; chez quelques-uns l'éruption vaccinale a été plus ou moins modifiée; les pustules étaient plus ou moins volumineuses, elles se développaient un peu plus tôt ou un peu plus tard et se terminaient par la suppuration et la dessiccation.

» Aucun des revaccinés n'a été atteint ni de variole ni de varioloïde.

» J'ai vacciné quelques enfants avec du vaccin pris sur un revacciné, qui me paraissait avoir une vaccine peu modifiée, et le résultat de l'opération a été une vaccine normale.

» J'ai aussi revacciné quelques jeunes gens qui venaient d'avoir eu une varioloïde très légère, ils n'ont pas eu d'éruption vaccinale.

» J'ai vu quelques malades, accablés exactement comme ceux qui avaient la variole, qui n'ont pas eu d'éruption, et où la maladie s'est terminée par des sueurs copieuses survenues à l'époque où l'éruption aurait dû avoir lieu. C'étaient des *variola sine variolis*. »

Rappelons maintenant les circonstances principales de l'épidémie de Sprimont; elles sont d'autant plus importantes qu'elles résument tous les points de théorie laissés jusque-là en suspens. Généralement, on fait la part trop belle aux auteurs classiques : on oublie qu'ils ne font que mettre en ordre les matériaux fournis par les praticiens.

Et avant tout, rendons hommage à la mémoire du dr Germain, ce type du médecin de campagne, décrit par le dr Munaret, qui, lui-même, eût pu servir de modèle au médecin de campagne de Balsac.

Disons combien sont méritants ces hommes modestes et instruits qui, sans aucune vue d'ambition ni de fortune, se

dévouent au service de leurs malades, et qui n'ont souvent pas, pour eux-mêmes, le *res parca domi* dont parle le poëte, comme par une sorte de dérision, puisqu'il chanta, à côté, le Faterne et tout ce qui s'en suit.

Le village de Sprimont avait été garanti pendant quarante ans de la variole épidémique, grâce aux soins que le dr Germain avait apporté à la vaccination.

Nous ouvrons ici une parenthèse : le gouvernement encourageait les efforts des médecins pour propager la vaccine par des médailles d'une valeur d'environ quatre-vingts francs. C'était peu, comme argent, mais beaucoup, comme honneur, puisque l'opinion publique sanctionnait ces distinctions. Ces médailles ont été supprimées; nous n'entrerons pas ici dans les motifs de cette suppression, nous contentant de dire, pour le moment, qu'elle a porté le découragement parmi les vaccinateurs, voyant ainsi leurs efforts méconnus.

Mais revenons à notre épidémie.

A Sprimont, comme ailleurs, il y avait des familles à préjugés (que les vaccinophobes actuels semblent vouloir réveiller) ; ce n'est cependant pas de là, mais d'un village voisin qu'est partie la contagion : un enfant non vacciné fut atteint de la petite vérole confluente. D'où était venue cette dernière? Question qu'on peut poser dans toute épidémie. Quoi qu'il en soit, le mal se transmet et ne tarde pas pas à atteindre Sprimont. Là aussi il y avait des aliments à la contagion : sur cinquante sujets *non vaccinés*, dix périssent (20 p. c.), et parmi les victimes se trouvent : 1 enfant de 1 an, 2 garçons de 3 à 6 ans, 1 garçon et une fille de 7 à 8 ans, 1 garçon de 11 ans, 2 jeunes gens de 18 à 20 ans, 1 fille d'environ 25 ans et 1 femme de 30 ans.

On sait que la variole sporadique se déclare rarement au-dessous de 6 ans; mais quand elle est épidémique, c'est l'enfant en bas âge qu'elle choisit pour point de départ, s'échelonnant de là sur les âges suivants, proportionnellement au nombre des années jusqu'à 40 ans environ, où la proportion devient descendante, jusqu'à l'âge le plus avancé, car le vieillard n'en est pas à l'abri : à preuve l'illustre Lacépède, qui est mort de la petite vérole à l'âge de 78 ans.

Si nous prenons maintenant le rapport des vaccinés avec les non vaccinés, dans l'épidémie de Sprimont, que voyons-nous? Cent cinquante sujets vaccinés dans leur enfance, de l'âge de 12 à 40 ans, présentent la varioloïde et aucun n'en meurt; les enfants au-dessous de 10 à 12 ans sont peu atteints; au-dessous de cet âge la maladie présente un peu plus d'intensité; mais aucun malade n'a succombé ni gardé des cicatrices. Tous les enfants vaccinés pendant l'épidémie ont été épargnés, dont un au sein de sa mère qui, atteinte quelques jours après de varioloïde, ne la transmet point à son nourrisson. Un enfant, quoique présentant déjà les prodromes de la maladie, est vacciné et fait, à la fois, une vaccine et une variole dont il guérit, quoiqu'elle fût confluente. Sur plus de soixante-dix sujets revaccinés au fort de l'épidémie, on n'a compté que trois filles et un jeune homme qui ont eu une vaccine à peu près régulière; un bon tiers, une vaccine modifiée, le reste, rien.

Aucun revacciné n'a été atteint ni de variole ni de varioloïde. Il n'y a pas eu une seule exception.

Quelques enfants ont été inoculés du vaccin pris sur un enfant revacciné, et leur vaccine a été régulière, preuve que le vaccin était de bonne nature.

Parmi les nouveau-vaccinés, tous ont eu la variole natu-

relle non modifiée et presque tous à l'état confluent, ce qui prouve que la première vaccination n'avait pas été extinctive.

En somme, l'épidémie a été arrêtée par les vaccinations et les revaccinations. Ce résultat a été d'autant plus remarquable que les vaccinations et revaccinations, en temps d'épidémie de variole, ont fait et font encore l'objet de controverses parmi les auteurs. Le dr Le Gendre, dans les *Archives générales de médecine*, t. V, s'appuyant sur quatre faits recueillis par lui et quelques autres observés par Scaillat, Duplat, Coûture, Herpain, d'enfants ayant succombé à la variole immédiatement ou peu de temps après avoir été vaccinés, déclare que, pendant le règne d'une épidémie varioleuse, il faut bien se garder de vacciner des enfants très jeunes et malades : « Dans de pareils cas, dit-il, la vaccination ne *paraît* propre qu'à hâter l'évolution de la variole, qui, toute modifiée qu'elle soit, est toujours à redouter. »

Rilliet et Barthez rejettent également la vaccine chez les enfants qui sont soumis à l'influence de la contagion variolique, par la raison qu'elle n'empêche point le mal de se développer et qu'elle *semble* exercer une perturbation fâcheuse (*Traité clinique et pratique des maladies des enfants*).

Nous avons souligné les mots : *paraît*, *semble*, parce qu'ils indiquent que les auteurs que nous venons de citer ne sont pas bien sûrs de ce qu'ils avancent.

Le dr Legendre reconnaît que la vaccine modifie la variole en voie d'évolution ; qu'importe qu'elle soit plus hâtive, pourvu qu'elle soit moins violente, puisqu'elle revêt en général la forme de varioloïde.

En médecine surtout, il faut se garder du *post hoc ergo propter hoc*. Parce qu'un enfant vacciné dans le cours d'une

épidémie meurt d'une variole ataxique ou confluente, faut-il en conclure que c'est par le fait de la vaccination? Combien d'autres, en semblable occurrence, meurent qui n'ont pas été vaccinés du tout!

Nous avons toute confiance dans de modestes médecins de campagne, parce que, chez eux, il n'y a pas de parti pris, et que, pour eux, il n'y a d'autre autorité que la nécessité d'agir.

Nous devons dire un mot de la saignée employée par le dr Germain. Il est évident que ce sera toujours l'exception, vu le caractère adynamique de la variole; mais c'est affaire de tact médical, et on ne saurait blâmer le dr Germain d'y avoir eu recours dans quelques cas.

Nous arrivons ici à l'emploi des alcaloïdes défervescents pour faire tomber la chaleur et le pouls et faire apparaître l'éruption.

Qu'on nous permette de citer encore les faits suivants :

Il y a plusieurs années déjà, une épidémie de rougeole sévissait à Tournai et dans les environs, et faisait de grands ravages parmi les enfants. M. Duroy de Blicquy, bourgmestre de cette commune, amena à Gand sa jeune famille pour la soustraire à la contagion. Dès son arrivée, il nous pria d'aller voir ses enfants : deux petites filles, dont l'aînée avait 10 ans, et trois garçons, le plus jeune âgé de 2 ans. Nous ne lui cachâmes pas que ses enfants s'étant trouvés dans le foyer de la contagion, il était probable qu'ils auraient la maladie. En effet, dès le lendemain, l'aînée présenta les prodromes de la rougeole, avec fièvre et délire. Le père, effrayé, nous demanda d'appliquer notre méthode dans laquelle il avait confiance, l'ayant déjà vue à l'œuvre. Nous lui répondîmes que cette méthode n'était pas encore accep-

tée par l'école, mais que, s'il voulait en prendre la responsabilité vis-à-vis de la famille, nous ne reculions nullement devant la responsabilité publique. La chose étant ainsi convenue, nous commençâmes immédiatement le traitement par la vératrine : une granule tous les quarts d'heure. Il était alors neuf heures du matin. Vers le soir, l'enfant avait pris dix-huit granules, sans que le pouls et la chaleur eussent baissé. Nous fîmes donc continuer la médication. Vers 11 heures, la fièvre avait cessé et l'éruption se fit tranquillement dans la nuit, sans que l'enfant se réveillât. Un léger purgatif salin compléta la cure. Les autres enfants suivirent de près et furent traités de la même manière avec un résultat également heureux. Il n'y eut que le plus jeune auquel il fallut donner de l'émétine pour combattre une broncho-pneumonie commençante.

Un deuxième fait est relatif à une scarlatine sans éruption, comme dans les *variolæ sine variolis* de Boerhaave.

M^me^ K... était allée faire visite à une de ses amies, accompagnée de sa fille, âgée de dix ans. Ayant appris que la scarlatine régnait dans cette maison, elle laissa sa fillette au rez-de-chaussée et monta seule à l'étage, où son amie soignait un de ses enfants, atteint de scarlatine. On comprend qu'elle fit sa visite la plus courte possible, mais c'était déjà une imprudence. En effet, dès le surlendemain, sa fillette, après une nuit agitée, se leva en se plaignant de mal de gorge avec difficulté d'avaler. Ayant été appelé aussitôt et la mère nous ayant fait part de la malencontreuse visite, nous lui déclarâmes que, selon toutes les probabilités, ce serait une scarlatine. En vain elle nous fit observer — comme une sorte d'excuse — qu'elle avait laissé son enfant au rez-de-chaussée de la maison contaminée; nous lui

répondîmes qu'elle s'était trouvée dans le foyer et que cela suffisait pour avoir apporté la maladie chez elle.

Nous fîmes subir à l'enfant un traitement par l'aconitine, un granule tous les quarts d'heure. Le lendemain, la fièvre et le mal de gorge avaient disparu. Ce ne fut qu'au bout de quelques jours que la desquamation de la peau montra qu'il s'était agi, en effet, d'une scarlatine avortée.

La troisième série de faits est relative à la variole ou plutôt à la fièvre variolique.

Depuis que nous avons fait connaître le traitement défervescent par les alcaloïdes, un médecin portugais, M. le dr Olivera Castro, à Oporto, se trouvant au fort d'une épidémie de variole, eut l'idée d'y appliquer la méthode défervescente : il traita donc ses malades par l'aconitine et la vératrine; chez les uns, il y eut une variole mitigée; chez d'autres, des *variolæ sine variolis*; chez tous, la fièvre et ses complications furent conjurées. Cela prouve que le danger est dans l'effervescence du sang. Or, en admettant que celle-ci soit produite par les microbes, comme le veut M. Pasteur, les alcaloïdes sont des parasiticides, et il n'y a pas de microzoaires qui puissent y résister. N'est-ce pas de la même manière que la quinine tue les ascarides, et la pelletiérine, le ver solitaire?

Il y a là, comme voit, une ample mine où le médecin pourra puiser ses moyens thérapeutiques les plus actifs.

Nous savons aujourd'hui que toutes les maladies paroxystiques sont dues à des miasmes, à des virus, les uns et les autres de nature parasitaire soit végétale, soit animale. Ce sera l'honneur de notre siècle d'avoir produit, à son commencement et à sa fin, deux hommes qui nous ont fourni les moyens de nous en garantir par des virus atté-

nués : nous voulons parler de Jenner et de Pasteur. Il y a là, sans doute, un inconnu, mais, comme a dit un philosophe, il n'est pas nécessaire de connaître l'essence des choses pour en jouir.

Comment agit le vaccin? comment agissent tous les virus cultivés? Qu'importe, puisqu'ils vous préservent des maladies contagieuses et infectieuses.

Soyons également reconnaissants envers les alcaloïdes, ces précieux agents vitaux que la science moderne a su dégager des plantes, comme des métaux précieux de leur gangue grossière.

Le vénérable Hufeland, à propos de l'opium, dans lequel il voyait une arme à deux tranchants, tant son maniement est difficile, disait : « Adressons-nous maintenant à la chimie, cette science qui décompose tout, et demandons-lui en quels principes on parvient à résoudre l'opium. Peut-être jaillira-t-il de là quelque lumière sur les effets divers de cette substance. Peut-être y trouverons-nous la clef du mystère qui couvre les forces différentes dont elle est activée. » (*Manuel de méd. pratique.*)

Cette force n'est plus un mystère : elle nous a été révélée par la découverte de la morphine et par les expériences de Cl. Bernard.

Aujourd'hui, nous connaissons un grand nombre de ces principes extractifs, de même que leur mode d'action, et ainsi tombent chaque jour les incertitudes de la médecine.

Ainsi s'éloigne et s'efface chaque jour cette comète de la matière médicale qui a nom homœopathie, comète dont on vous menaçait comme d'un cataclysme, mais qui s'est évaporée comme une lueur sans corps, avec ses prescriptions infinitésimales.

Laissons ses quelques adeptes — *rari nantes in gurgite vasto* — se complaire dans leur mysticisme et prendre l'ombre pour la réalité. Quant à nous, marchons dans la voie qui nous est ouverte par la pharmacodynamique, cette science qui ne saurait tromper, parce qu'elle est fondée sur l'expérimentation.

Mais revenons à la vaccination.

Le vaccin, dit Jennérien, a-t-il dégénéré? Nous ne le pensons pas : presque toute votre génération qui en a été vaccinée, à quelques rares exceptions près, est restée indemne de la petite vérole.

Il ne sera pas inutile de rappeler comment Jenner est arrivé à sa découverte.

On sait que Jenner pratiquait la médecine à Berkley, son lieu de naissance.

Le comté de Glocester doit sa richesse à ses grasses pâtures. Les vaches qu'on y élève, remarquables par leurs puissantes mamelles, sont sujettes à une maladie endémique plutôt que constitutionnelle. — Nous notons ici cette circonstance qui fait voir combien ont été peu légitimes les craintes soulevées contre le *cowpox*, parce que, disait-on, c'était une maladie qu'il était dangereux d'inoculer à l'homme.

On sait que le cowpox se manifeste aux pis des vaches par des pustules d'un bleu pâle. Quand l'animal est proprement tenu et que ses trayons ne sont pas maniés brutalement par ceux qui sont chargés de les traire ou par son veau, les pustules se dessèchent après avoir acquis leur plein développement, et la croûte tombe sans laisser de traces.

Dans des circonstances contraires, les boutons s'enflam-

ment, suppurent et dégénèrent en ulcères souvent sordides. La bête tombe sérieusement malade ; elle a la fièvre ; son lait tarit et elle présente des symptômes adynamiques, aux suites desquels elle meurt, à moins d'un traitement fort énergique.

On savait, de temps immémorial, dans le Glocestershire, que le *cowpox* se transmettait aux garçons et servantes de fermes, lorsque, en trayant les vaches, ils avaient aux mains quelque plaie ou gerçure.

Çà et là, dans des épidémies de variole, presque permanentes à cette époque, on avait vu que ceux qui avaient eu des boutons de *cowpox* restaient indemnes de la variole. Mais ces faits avaient été considérés comme de simples accidents et personne n'avait songé à les appliquer à l'extinction de la variole. Ils n'échappèrent point à l'esprit observateur de Jenner : pendant plus de vingt ans, il vécut avec son idée, celle de préserver ses concitoyens et l'humanité toute entière du fléau qui les décimait : l'un jour plein d'espoir, un autre doutant du succès, mais ne perdant jamais courage.

La vaccination c'était l'inconnu : ne valait-il pas mieux s'en tenir à l'inoculation variolique que l'expérience avait sanctionnée ? N'était-ce pas s'exposer à étendre la contagion qu'on avait pour but d'éteindre ? Ce sont les mêmes craintes que celles des vaccinophobes de nos jours.

L'expérimentation seule pouvait résoudre ces problèmes ; mais ici quelles difficultés de se procurer des sujets, et surtout quelle responsabilité ! On ne se doute pas toujours de ce que coûte le progrès en médecine.

Cependant Jenner se mit à l'œuvre, tant sa foi était grande. Un premier enfant, de l'âge de 5 ans, fut vacciné

du vaccin pris directement sur la vache. Le résultat fut une vaccine normale. Au bout d'un temps qui lui parut suffisamment long pour l'imprégnation de l'économie (six mois), Jenner inocula au même enfant le virus variolique; il n'en résulta autre chose qu'une efflorescence locale sans fièvre.

Si le contraire avait eu lieu, c'est-à-dire si l'enfant avait pris une variole généralisée, c'en était fait peut-être de la vaccine.

Nous devons ajouter que, dans la longue enquête à laquelle il s'était livré avant cette expérience, il avait acquis les preuves que les sujets ayant eu la petite vérole des vaches depuis plus de trente ans, n'avaient pas contracté la la variole naturelle. L'on ne peut donc arguer de l'*experientia in animâ vili*.

Un deuxième enfant fut vacciné avec du vaccin pris sur le premier et eut une vaccine bien conditionnée. L'inoculation variolique pratiquée après, demeura sans résultat.

Plusieurs personnes de différents âges furent vaccinées avec du vaccin du deuxième enfant : toutes eurent une vaccine normale; trois présentèrent, comme complication, un érésipèle assez étendu autour des boutons.

Un enfant ayant été vacciné avec du *cowpox* coucha, pendant tout le temps de l'évolution vaccinale, avec deux autres enfants qui n'avaient pas été vaccinés et qui n'avaient pas eu la petite vérole. Ni l'un ni l'autre ne fut infecté.

Ainsi la vaccine, en passant de la vache à l'homme et de l'homme à l'homme ne perd rien de sa force et de sa vertu préservatrice.

Le vaccin jennérien est donc le vaccin animal humanisé, c'est-à-dire que Jenner a fait ce que M. Pasteur fait aujourd'hui avec les virus : il l'a cultivé, atténué, de manière à lui enlever sa violence native.

Le cowpox ou vaccin spontané a été souvent renouvelé depuis Jenner, sans qu'on puisse prétendre pour cela qu'il ait perdu de sa force; seulement on vaccinait avec du faux vaccin et on obtenait ainsi des résultats négatifs. Aussi, la question de la revaccination fut-elle à l'ordre du jour. C'était le cas de répéter : *Quod abundat non viciat*, car ces essais ont prouvé que, si les revaccinations réussissent souvent, par conséquent, consolident la préservation là où elle était incertaine, comme en temps d'épidémie, elles ne peuvent jamais nuire. Le devoir des gouvernements et des administrations est donc de les répandre autant que possible.

Il ne sera pas inutile de faire connaître ici les mesures prises en Russie concernant la vaccine.

Le service de la vaccination qui, partout ailleurs, présente tant de difficulté (à moins de négligence), en vertu du principe : « laissez passer le fléau de Dieu, » — a été organisé en Russie de la manière la plus simple. Il n'a pas fallu, comme en Angleterre, décréter la vaccination obligatoire, tout le monde l'acceptant volontairement.

Nous allons exposer, en peu de mots, l'organisation du service de la vaccine en Russie, en faisant connaître les moyens de le compléter.

Les comités de vaccine sont établis dans les villes capitales, dans celles des gouvernements et dans les villes des districts. Il incombe à ces comités :

1° D'indiquer le chiffre d'enfants non vaccinés;

2° De surveiller le service de la vaccination en général;

3° De fournir le vaccin et les instruments nécessaires aux personnes pratiquant la vaccination;

4° De répandre les notions nécessaires pour pratiquer la vaccination avec succès.

Les comités des villes capitales et des chefs-lieux sont directement subordonnés au ministère de l'intérieur, et les comités des districts relèvent des autorités locales des gouvernements.

Les registres des enfants vaccinés sont expédiés, deux fois l'an, par les comités, dans les bureaux du ministère de l'intérieur.

Il existe, en outre, en Russie, depuis plus de cent ans, une société économique qui, entre autres attributions de son programme, contribue aussi à la propagation de la vaccine.

Cette société recueille activement le vaccin et l'envoie ensuite dans toutes les localités de l'empire, ainsi que les instruments et les instructions indispensables pour leur usage.

La société récompense, de même, le zèle des personnes professant la vaccination, par des médailles en or et en argent et par des récompenses pécuniaires.

La société jouit de subsides considérables de la part du gouvernement. La propagation de la vaccine dans le pays, doit être attribuée au zèle de cette association privée. Elle a fondé plusieurs instituts de vaccination gratuite pour les classes indigentes. C'est de la façon suivante que cette mesure sanitaire est mise à exécution en Russie :

Chaque commune rurale choisit un ou plusieurs jeunes gens dans son milieu et leur fait apprendre les procédés de la vaccination chez les médecins des districts ou des villes.

Ces jeunes gens consacrés à l'exercice de la vaccine sont toujours exempts de toute espèce d'impôts, ainsi que du recrutement.

Si un de ces jeunes apprentis arrive ensuite, en exerçant

ses fonctions, à 2,000 vaccinations, il est récompensé par une médaille d'or. Ces médailles sont délivrées par la société économique. De semblables récompenses sont accordées également aux médecins qui exercent avec succès la vaccine.

Le gouvernement ne s'est point borné aux mesures prémentionnées pour répandre en Russie le bienfait de la vaccine, vu qu'il a fondé, depuis plus d'un siècle, des hôpitaux-maternités, ainsi que des hospices pour enfants. Les hospices des chefs-lieux de province sont tenus de pourvoir à la vaccination et d'expédier le vaccin partout où l'absence de la vaccine serait constatée. Les administrations des hospices sont chargées de faire vacciner gratuitement les enfants dont les parents en ont exprimé le désir.

La surveillance des résultats de la vaccination est confiée aux autorités des gouvernements qui, à cet effet, disposent d'une certaine somme pour faire face aux frais qu'entraînent les journées de leurs agents chargés de contrôler l'activité des vaccinateurs.

C'est le Conseil médical, siégeant à Saint-Pétersbourg, qui règle toutes les questions générales ayant trait à la vaccination. Les lois élaborées par ce conseil sont sanctionnées par le pouvoir législatif. Ces lois règlent la conduite des autorités médicales et administratives des provinces. Plusieurs rapports ont été publiés et des expériences ont été faites sur l'initiative de ce conseil concernant la régénération du vaccin pris sur l'homme et inoculé à la vache pour être ensuite réinoculé au premier (*rétrovaccination*).

Dans ces derniers temps, le Conseil médical a procédé à la reproduction du cowpox en le transportant de la vache au veau, pour être inoculé ensuite à l'homme. Pour ces

deux séries d'expériences, on a formé des établissements qu'on a dotés de ressources pécuniaires suffisantes. Les résultats de ces expériences ont été communiqués aux autorités des provinces pour recevoir une application générale.

Nous avons peu de remarques à faire sur l'organisation du service de la vaccine, en Russie, dont nous venons de faire ressortir les points principaux. La sagesse de ces mesures saute aux yeux. C'est le propre des gouvernements intelligents d'accepter et de favoriser l'effort des particuliers. Grâce à une société, issue de sa propre initiative, la Russie a vu se répandre des applications économiques et hygiéniques auxquelles les distances et la rigueur du climat semblaient faire un obstacle insurmontable; le service de la vaccine a pu aussi s'organiser partout sous la surveillance du gouvernement. Nulle mesure n'est mieux entendue, afin d'assurer à cette espèce de sacerdoce un certain nombre d'adeptes, exonérés par là de l'impôt et du recrutement, comme les ministres du culte. C'est une idée vraiment pratique et non une superstition, que de mettre hors de pair les hommes qui se dévouent à l'humanité. Nous voudrions cependant voir la femme prendre pied dans ce culte. C'est à elle que revient surtout ce qui concerne la santé de l'enfant. Dans les pays d'où l'inoculation de la variole est originaire, la Géorgie, la Circassie, c'étaient les femmes qui étaient chargées de ce soin, en se servant de l'instrument qui leur est familier, c'est-à-dire l'aiguille. Rien ne serait plus facile que de constituer en association les femmes, sous la direction d'un comité médical qui leur donnerait les instructions nécessaires. Par la même occasion, on formerait des infirmières laïques qui manquent maintenant généralement. Dans la dernière guerre d'Amé-

rique, le dr Bellows eût l'idée providentielle de faire un appel aux femmes des États du Nord, pour les secours aux blessés et aux malades. Toutes les femmes, sans exception de rang ou de fortune, se firent inscrire dans cette association et payèrent, non seulement de leur argent, mais de leur personne. Trois cents millions de francs (!), produit d'une cotisation volontaire, furent mis à la disposition du gouvernement central, qui eut le bon esprit de laisser faire l'association. Aussi, de mémoire d'homme, service médical en temps de guerre ne fut mieux fait et sur une aussi vaste échelle. Les dames américaines se mirent à la tête des hôpitaux et ne reculèrent devant aucun soin, aucune faiblesse, aucun danger, pour remplir leur sainte mission. On ne se figure pas ce que peut le sexe faible; le cœur réalise des miracles que la tête a peine à concevoir.

On ne saurait donc ne pas approuver les encouragements donnés par le gouvernement russe à la Société économique dont il vient d'être question. Le dévouement ne se paie point, mais il ne faut pas s'y montrer indifférent; un service rendu ne vaut que par le prix que l'on y attache.

Nous arrivons au point épineux de la question. On comprend qu'en Russie l'adoption de cette mesure, d'une utilité incontestable, aura à vaincre de sérieux obstacles, dus aux nombreuses nationalités hétérogènes de ce vaste empire, comprenant des contrées si diverses par le climat et les conditions géographiques. Le gouvernement s'est borné, pour le moment, à adopter cette mesure dans les districts russes proprement dits, au nombre de trente-trois, dotés déjà de conseils communaux de provinces, lesquels sont chargés de l'étude préalable de ce moyen préventif.

Le meilleur moyen de répandre la vaccine, c'est de la

rendre accessible à tout le monde. C'est comme pour l'enseignement public, dont personne ne saurait contester l'utilité, mais qui est loin d'être généralisé comme il devrait l'être. Avant de le décréter obligatoire, il faut le rendre matériellement possible. La gratuité seule peut avoir raison des résistances; il ne faut pas faire payer ce qu'on réclame au nom de l'intérêt général; la vaccination et l'instruction, c'est la préservation physique et la préservation morale, partant également obligatoires et gratuites.

La négligence ou le refus de faire vacciner les enfants, devrait ensuite rentrer dans la catégorie des délits de droit commun, car tout dommage fait à autrui est punissable civilement et judiciairement.

Quand la variole viendrait à éclater dans une maison où il y aurait des personnes non vaccinées, une enquête serait ouverte par l'autorité, et s'il était prouvé que la maladie n'y a pas été apportée de l'extérieur, le chef de la famille, à qui appartiendraient les enfants non vaccinés, serait condamné judiciairement, et tous ceux qui auraient été atteints de la maladie pourraient lui intenter une action civile.

Il est bien entendu qu'aucun enfant ne serait admis aux écoles publiques, sans être dûment vacciné, et que les chefs des établissements privés seraient responsables pour les enfants ou jeunes gens non vaccinés admis par eux.

Nulle famille ne pourrait être inscrite aux bureaux des pauvres sans avoir rempli ses obligations quant à la vaccine.

Les miliciens seraient vaccinés d'office, avant d'être incorporés, etc.

A côté de ces mesures de rigueur, il y en aurait d'autres d'encouragement et de récompense. Ainsi des primes pour-

raient être accordées aux familles pauvres ou d'ouvriers les mieux tenues, et des concours seraient institués pour les enfants les mieux soignés. Ces concours existent aux États-Unis du Nord, entre autres à Boston, et ont donné les résultats les plus satisfaisants, et les femmes du peuple s'y prêtent avec une sorte d'orgueil.

Le gouvernement, les administrations, les ministres des cultes devraient répandre des instructions pour faire connaître les méfaits de la variole et les bienfaits de la vaccine.

On nous permettra de reproduire ici un document datant des premiers temps de la découverte de Jenner :

*Avertissement* d'un ministre de campagne à ses paroissiens, au sujet de la vaccine, par le R. P. Alston Warren :

« Bons voisins ! il a plu à la Providence toute puissante, qu'on ait fait dernièrement une découverte de la plus grande importance pour le genre humain ; et comme elle vous regarde, vous et vos familles, je vous ferai connaître mon sentiment à cet égard, d'une manière aussi claire et aussi précise qu'il me sera possible.

» Il y a quatre ou cinq ans qu'un célèbre médecin, le dr Jenner, rendit publique une méthode qu'il avait trouvée, de préserver les hommes de la dangereuse maladie de la petite vérole, en leur inoculant une autre maladie nommée vaccine (1). Cette maladie était connue depuis longtemps dans le Glocestershire et dans quelques autres provinces d'Angleterre, où elle est regardée comme un préservatif de la petite vérole ; mais jamais on n'avait encore songé à la répandre par la voie de l'inoculation.

» La découverte du dr Jenner parut si précieuse aux

(1) On ne saurait dire *maladie* puisque la plupart des vaccinés ne sont pas malades.

hommes de l'art, qu'aussitôt ils se mirent à faire des expériences pour se convaincre des avantages de ce procédé, et chaque jour ils obtinrent de plus en plus la preuve de ce que Jenner avait avancé. Plusieurs des premiers médecins et chirurgiens vaccinèrent leurs propres enfants; des enfants appartenant aux premières familles subirent la même opération et toujours avec un égal succès; des enfants en bas-âge, des femmes grosses, des vieillards, furent soumis à cette épreuve et tous eurent la maladie de la manière la plus douce et sans danger de contagion.

» On commença, ensuite, à introduire la nouvelle méthode dans les hôpitaux publics; à l'hôpital de Petite Vérole seul, on a vacciné plus de 13,700 personnes, dont aucune n'a souffert des suites de l'opération. Dans des dispensaires et des infirmeries, le même procédé a été introduit; des chirurgiens de la marine royale et de l'armée de terre ont imité cet exemple, et pendant toute la durée de la vaccine, nos braves matelots et soldats n'en ont pas moins manié la rame et le mousquet. Ce qui n'a pas fait plaisir à nos ennemis.

» Souvenez-vous que le soin de la santé du corps est un devoir moral et, qui plus est, un devoir religieux. Dieu qui a permis sur la terre des infirmités de toute espèce, a donné aussi à l'homme la raison et les moyens de les adoucir; sa miséricorde a fait croître des herbes et autres substances qui renferment des qualités restaurantes et salutaires. Si donc, nous pouvons, par un procédé simple, nous délivrer du danger d'une maladie souvent mortelle, loin d'avoir des scrupules qui pourraient nous en détourner, nous sommes obligés, au contraire, de nous y soumettre.

» Quelques personnes témoignent de la répugnance pour

la vaccine parce qu'elle vient originairement de la vache : jugez vous-mêmes, bons voisins ! combien cette aversion est peu raisonnable. Y a-t-il un animal plus propre dans ce qu'il mange et qui fournisse à l'homme une nourriture plus saine que la vache? Nous buvons son lait, nous mangeons sa chair; et si la Providence, dans sa bonté, veut que, par cet animal, nous soyons sauvés d'une funeste maladie, serons-nous si insensés que de nous y opposer?

» Beaucoup de médicaments nous viennent d'animaux; nous ne faisons aucune difficulté de les prendre parce qu'ils nous font du bien ; pourquoi donc refuser la vaccine qui vient également d'un animal? Vous conviendrez que cette objection n'a pas besoin d'une réponse.

» J'ai rencontré des personnes qui croient bien à la douceur de la vaccine, mais elles doutent qu'elle puisse nous garantir de la petite vérole, et elles craignent qu'on ne leur inocule la mauvaise espèce d'où pourraient parvenir plusieurs maladies. Voisins ! ne le croyez pas; des médecins dignes de foi, regardent la vaccine comme un des plus grands bienfaits accordés à l'humanité. Je vous exhorte donc, en qualité d'ami et de ministre, à ne pas négliger un avantage aussi certain. Garantissez-vous du danger de la petite vérole ; préservez en vos enfants et rendez grâce à Dieu tout puissant qui, dans sa prévoyante bonté, donne à l'homme un moyen si efficace de se prémunir contre cette peste qui désole le genre humain. »

Ce langage si simple, vraiment évangélique, est celui qu'il faut tenir au peuple, au lieu de le tenir constamment sous la menace de la damnation éternelle.

*Renouvellement du vaccin.* — Une mesure que le gouvernement ne doit et ne peut pas négliger, c'est le renouvelle-

ment du cowpox spontané. Je rappellerai ici, qu'en 1844, feu le dr Van Berchem, à Willebroeck, membre de cette Académie, avait trouvé le cowpox sur des vaches et des génisses, dans la commune de Bornhem, et qu'il s'en est servi pour renouveler le vaccin dans une grande partie de la province d'Anvers. Il a pu faire aussi des observations qui prouvent que le vaccin nouveau prend bientôt les caractères du vaccin ancien, c'est-à-dire qu'il ne tarde point à perdre sa virulence. « D'abord, dit-il, les boutons du nouveau cowpox étaient manifestement plus développés et l'inflammation, qui les accompagnait, plus intense que d'habitude; » mais quelques vaccinations lui firent bientôt voir que ces boutons sont, en tous points, conformes à ceux de l'ancien vaccin.

*L'humanisation* du cowpox a donc pour effet de l'adoucir, tout en lui conservant sa *préservabilité*, comme il est arrivé avec le vaccin jennérien. Si celui-ci a dû être renouvelé, c'est qu'il s'est souvent trouvé mêlé avec du vaccin faux ou recueilli dans de mauvaises conditions.

Les occasions de rencontrer le cowpox spontané sont plus fréquentes qu'on ne le croirait; ainsi on le trouve là où se trouvent des pâturages humides, en Hollande, en Belgique. Il faut donc que le gouvernement donne des primes sérieuses pour sa découverte. En 1856, le mimistre de l'intérieur de Belgique a appelé l'attention des gouverneurs des provinces sur cet objet, en leur transmettant une instruction pour les médecins vétérinaires, afin de rechercher le cowpox sur les vaches de leurs localités où, dit la dépêche, il est moins rare qu'on ne l'avait cru. » En février 1882, il a reproduit cette instruction revisée; mais le paysan qui est méfiant de sa nature, cache souvent l'appa-

rition des boutons sur ses bêtes, craignant que cela ne diminue leur valeur.

Telles sont, messieurs, les mesures que je crois propres à assurer le service des vaccinations. Nous ne pensons pas qu'il entre dans les intentions de la Compagnie de reprendre l'œuvre de Pénélope à laquelle on vous convie. Tout a été dit sur la vaccine ; en nier les bienfaits, c'est nier la la clarté du soleil.

### 8. LES ORIGINES de la vaccine, par M. WARLOMONT, membre titulaire.

Depuis près d'un siècle, la question de savoir si le vaccin, qu'on emploie pour se préserver de la variole, provient originellement de la vache ou du cheval, fait l'objet des discussions les plus suivies dans le monde médical.

Quand Jenner eut établi qu'un certain nombre de personnes qui étaient occupées à soigner et à traire les vaches se montraient réfractaires au virus varioleux qu'il leur inoculait, il reconnut qu'elles devaient cette immunité à ce qu'elles avaient contracté précédemment, sans doute par des plaies qu'elles devaient avoir aux mains, une maladie pustuleuse qu'elles rencontraient sur le pis de ces animaux. Jenner fut conduit à admettre que ceux-ci avaient eux-mêmes « pris la maladie des chevaux avec lesquels ils avaient été, directement ou indirectement, mis en rapport.»
« Il y a, dit-il, une affection à laquelle le cheval est fré-
« quemment sujet, par suite de sa domesticité : les maré-
« chaux l'ont appelée *the grease*.

« C'est une inflammation et un gonflement dans le talon ;
« il s'en écoule une matière qui possède des propriétés
« toutes particulières, car elle semble capable d'engendrer,

« dans le corps humain, une maladie ayant une si forte « ressemblance avec le *small pox* (petite vérole) que je con- « sidère comme très probable qu'elle doit être la source de « cette dernière. Mais il faut, auparavant, que cette matière « ait subi une modification. Dans cette contrée laitière, il y « a un grand nombre de vaches, et le soin de les traire est « confié indistinctement à des hommes et à des servantes. « Il peut arriver que l'un de ceux-là, après avoir pansé les « talons d'un cheval affecté de *grease*, n'ait pas pris le soin « de se laver les mains et se soit mis à traire les vaches sur « les mamelles desquelles les doigts ont déposé quelques « particules de la matière infectieuse qui y était restée ad- « hérente. Lorsqu'il en est ainsi, une maladie est commu- « niquée aux vaches, aux filles de service, laquelle se pro- « page dans toute la ferme, à tel point que le troupeau tout « entier et tous les domestiques en ressentent les consé- « quences. »

Ce passage dit explicitement que Jenner admettait, comme origine de vaccin, « une maladie du talon du cheval qui, « transmise à la vache par les souillures versées sur les « mains des hommes ayant pansé les chevaux malades, se « transforme en cowpox. » Et après avoir appelé cette maladie *the grease*, il lui a donné plus tard le nom de *sore-heels*, mal, ulcère des talons, qu'il lui a définitivement conservé. Jenner croyait donc fermement que la source du cowpox est une matière morbide particulière se développant sur le cheval, et *sur lui seulement*. « Je suis bien con- « vaincu, écrit-il (1), que cette maladie ne se développe

(1) Ed. Jenner. An inquiry into the causes and effects of the Variolæ vaccinæ, a disease discovered in some of the western countres of England, particularly Gloucestershire, and know by the name of Cowpox. London, 1798, in-4°, plates.

« jamais sur les vaches, à moins qu'elles n'aient été traitées « par quelqu'un qui soignait, en même temps, un cheval « affecté de *sore-heels*. »

Ainsi généralisée, l'opinion de Jenner ne peut pas se soutenir. Il suffit, pour la renverser, d'examiner soigneusement ce qu'est, à proprement parler, cette affection qu'il avait appelée *grease*, que les Allemands appellent *mauke*, les Italiens *garpe*, et que les Français ont décrite sous le nom d'*eaux aux jambes*.

Cette maladie, particulière aux solipèdes, affecte la peau du dessous du genou et du jarret, principalement autour du pâturon, de la couronne et du boulet, et sur la région des canons ; elle s'y manifeste par un engorgement qui précède souvent de huit à dix jours l'apparition des autres symptômes, diminue au repos et augmente par la marche ; souvent la partie engorgée est chaude et douloureuse, sensible à la pression de la main, ou elle est le siège d'un prurit qui porte les animaux à se frotter. D'autres fois, et même *très souvent*, *la maladie débute sous la forme chronique*.

Les poils qui recouvrent la région engorgée sont hérissés, humectés par un liquide séreux, peu abondant et odorant dès le début, mais qui le devient davantage plus tard. Quelquefois l'humeur s'écoule par gouttelettes sur le sabot et sur le sol, l'engorgement se développe jusqu'à atteindre le jarret et même le genou. Le liquide sécrété prend une couleur grisâtre et a une odeur repoussante de matière en putréfaction. La peau se crevasse et se couvre d'ulcères superficiels que le liquide sécrété transforme en des plaies bourgeonnantes facilement saignantes. Puis il survient une douleur locale profonde qui porte l'animal à tenir le membre levé, et qui le fait boîter ; une altération de la peau de

la région digitale, un développement de tubérosités se transformant plus tard en végétations molles, rouges, qu'on a appelées fics, grappes ou verrues, macérant dans un liquide infect, purulent, sanieux, d'une insupportable fétidité. Enfin, il se forme de véritables eschares qui, en tombant, donnent naissance à une plaie ulcéreuse, réfractaire à toute cicatrisation, et sur les bords de laquelle se forment de nouvelles excroissances tubéreuses.

*La maladie est généralement lente ; quelquefois, on la voit cesser à un pied pour reparaître à un autre ; elle disparaît parfois au moment de la belle saison, pendant les temps secs, pour reparaître aux premiers jours d'automne durant une température humide.*

Rien, dans la description qu'on vient de lire, ne rappelle ni de près ni de loin, l'éruption vaccinale qui se développe, naturellement ou artificiellement, chez l'homme, le cheval, et la vache. La maladie ressemble bien plutôt à un phlegmon diffus. Elle peut produire par contagion, vu sa nature parasitaire (1), une maladie semblable à elle-même, mais jamais rien qui se rapproche des affections vaccino-varioliques.

Les eaux aux jambes, en effet, sont une affection à marche lente, cessant à un pied pour reparaître à l'autre, disparaissant parfois au moment de la belle saison pour reparaître en automne, toutes circonstances propres à éloigner une

(1) BIBLIOGRAPHIE. *Huzard père.* Essai sur les eaux aux jambes. Paris, 1784. *Vial de Saint-Bel.* Elements of the Veterinary. Londres, 1797. — *Barthélemy* aîné. Cours complet d'agriculture. Paris, 1805. — *Girard.* Traité du pied, 1813. — *Vatel.* Eléments de pathologie. Paris, 1828. — *Place.* Mémoire sur le crapaud, Niort, 1845. — *Verheyen.* Vaccine primitive, Bruxelles, 1846. — *Steinbrenner.* Traité de la vaccine. Paris, 1846. — *Hering.* Pathologie, Stutgart, 1849. — *Spinola.* Pathologie, 1858. — *Raynal.* Nouveau dictionnaire pratique, 1859. — *Mégnin.* Du crapaud, Paris, 1862.

assimilation quelconque avec les maladies vaccinogènes dont la caractéristique est de se restreindre à un cycle de 12 à 15 jours, après quoi l'immunité est acquise contre de nouvelles atteintes, pour un temps relativement assez long.

Quelquefois cependant, disent les auteurs, et ici il nous faudra être attentif, on a signalé la présence de *vésicules* remplies de sérosité aux confins des ulcérations; mais, ont-ils soin d'ajouter, « *il paraît que ces vésicules n'appartiennent pas aux eaux aux jambes proprement dites.* » Là est sans doute la clef de l'erreur commise par Jenner. Il y a deux *grease*; et déjà Loy les signalait, dès 1802, dans un écrit qui a passé longtemps inaperçu (1) : il y a le *grease simple*, dépourvu de vésicules remplies de sérosité, c'est le *grease local*, que Loy nommait ainsi pour le distinguer de celui à vésicules, auquel il a donné le nom de *grease constitutionnel*. Celui-ci est une maladie générale, ayant avec la variole de l'homme de nombreux points de rapprochement ; trop longtemps confondue, dans ses effets surtout, avec les *eaux aux jambes*, mais en différant essentiellement, elle a pris récemment le nom de *horsepox* que M. H. Bouley lui a décerné.

Ce n'est guère qu'à 1860 que la connaissance en remonte réellement : une épizootie avait éclaté, au printemps de cette année, à Rieumes, non loin de Toulouse ; en moins de trois semaines, on comptait plus de cent malades. La petite vérole régnait, en même temps, sur les populations des environs. La maladie débutait par un peu de fièvre qui se soutenait jusqu'à l'apparition des symptômes locaux dont le principal était un engorgement chaud des jarrets, se

(1) Account of some experiments on the origine of the Cow-pox, from Loy. 20 pages in-8°, trad., en 1802, par De Carro, dans la *Bibliothèque britannique*, t. XXI, p. 377.

composant lui-même d'une foule de petites pustules pressées les unes contre les autres. Après 4 ou 5 jours, survenait un écoulement purulent au pli du pâturon ; puis les pustules se desséchaient, et, dès le quinzième jour, les croûtes tombaient laissant après elles des cicatrices plus ou moins marquées. Toutes les pustules ne se bornaient pas aux pâturons ; il en venait par-ci par-là sur d'autres parties du corps, aux fesses, aux narines, à la vulve, aux lèvres, etc. — Un de ces chevaux, la jument de M. Corail, ainsi le rapporte l'histoire, fut suivie de près ; huit jours après l'invasion de l'éruption, M. Lafosse y prit, avec la lancette, la matière d'une pustule et l'inocula publiquement à une jeune vache, par une piqûre à chaque trayon. Cinq jours plus tard, les piqûres commencèrent à rougir ; le huitième, il y avait aux trayons cinq pustules plates, fermes, rondes, creusées d'un ombilic. C'étaient, à n'en pas douter, des boutons de *cowpox*. Le lendemain, en présence d'une commission, nouvelle inoculation de ce dernier à une autre vache. Succès complet. Sept jours après, le virus est reporté à un cheval qu'on inocule au museau ; il naît de cette inoculation plusieurs pustules qui servent à vacciner un enfant, auquel il donne six magnifiques pustules.

A l'aspect de ces pustules, il était impossible d'en méconnaître la nature. Tous les sujets sur lesquels le produit en fut reporté, vaccinés peu de temps après avec le vaccin en usage, y furent réfractaires. L'épreuve était complète.

Trois ans après, M. H. Bouley eut l'occasion d'observer à Alfort, pendant quelques mois, la maladie équine génératrice du cowpox, sous toutes les formes qu'elle est susceptible de revêtir. Une fois, un élève — il s'appelait Amyot — blessé à un doigt, pansant un cheval qui avait

subi l'extirpation d'un cartilage du pied ayant produit une surface suppurante, avait été pris de symptômes fébriles, puis, au bout de quelques jours, d'une éruption pustuleuse aux doigts de la main gauche, au front, au niveau de la racine du nez, entre les deux sourcils, éruption dont le produit, inoculé à un jeune taureau, avait donné lieu à des pustules qui, inoculées elles-mêmes à un enfant, lui avaient donné une vaccine de la plus belle apparence. Amyot avait eu, évidemment, par suite de cette inoculation immédiate de horsepox constitutionnel, une vaccine généralisée. Nous avons vu un peu plus haut, et il nous sera permis de le faire remarquer, que ce même horsepox, après avoir passé par un taureau et y avoir été, semble-t-il, dépossédé d'une partie de sa virulence, avait pu ainsi être inoffensivement transmis à des enfants.

Rien ne s'opposait plus désormais à ce que le *horsepox*, que M. H. Bouley avait si heureusement revêtu de son vrai nom, prît désormais place dans les cadres nosologiques.

L'article HORSEPOX du dictionnaire de MM. Bouley et Reynal (t. IX, 1871) lui donne ses lettres de grande naturalisation.

Nous y renvoyons pour plus amples détails, nous bornant à dire ici que le horsepox ou *grease constitutionnel*, est, pour ces auteurs, une maladie générale vaccinogène éruptive, vésiculo-pustuleuse, dont les éruptions caractéristiques peuvent avoir leur siége sur la peau et sur les membranes muqueuses buccale et nasale, par exception seulement sur la conjonctive.

Cette éruption, nous l'avons vu, préserve les personnes chez lesquelles elle s'est manifestée, de nouvelles atteintes

de la même maladie; elle donne à l'homme, quand il l'a reçue directement du cheval, une éruption semblable, à de légères différences près, et pouvant se généraliser et donner lieu à des symptômes graves. Elle peut, d'autre part, se transmettre aux bovidés, qui le dépouillent de son excès de virulence et le rendent ainsi moins offensif à l'espèce humaine, sous le nom de *cowpox inoculé*. Elle peut, enfin, transmise à d'autres individus de la même espèce, par voie d'inoculation, y donner lieu au horsepox artificiel.

On a dit qu'il existait une troisième espèce de horsepox, le horsepox généralisé artificiel. Nous laisserons de côté, pour le moment, cette question, qui fera l'objet d'une communication séparée, quand nous aurons pu en rassembler tous les éléments.

Quelque chose d'analogue se passe chez les animaux de l'espèce bovine. La vache, comme le cheval, peut être atteinte d'une maladie générale vaccinogène, éruptive, vésiculo-pustuleuse, dont les éruptions caractéristiques se présentent de préférence aux mamelles, mais surtout aux trayons, presque exceptionnellement au muffle, sur les naseaux, les paupières et en général sur les parties où le poil est rare, et que, par un abus de langage qui s'accorde mal avec les enseignements de la science moderne, on appelle encore de toutes parts *cowpox spontané*.

Après trois à quatre jours de fièvre, qui correspondent à la période d'invasion de la variole de l'homme, et qui peuvent manquer complètement, apparaît l'éruption; ce sont des nodosités de couleur rosée, des élevures arrondies de la dimension d'une lentille à peu près, ordinairement déjà ombiliquées à ce moment, qui, vers le 3$^{e}$ ou le 4$^{e}$ jour de l'éruption, se transforment en vésicules ou pustules. Leur

centre est le plus souvent alors fortement déprimé, ombiliqué; le pourtour en est dur, tuméfié et sensible; vers le 8e ou 10e jour, elles ont atteint leur plus grand développement, allant parfois jusqu'au volume d'un haricot. Le contenu, après avoir été séreux, devient purulent, puis arrive, vers le 12e jour, à la période de dessiccation; il se forme, à partir du centre, une croûte jaunâtre, puis brunâtre, qui s'étend insensiblement vers la périphérie, tombe dans le cours de la troisième semaine et laisse une cicatrice après elle (1).

Le cowpox peut être également le produit de l'inoculation, soit de lui-même, soit du horsepox, soit du vaccin d'enfant. Il reste alors localisé. Une fois imprégné de l'un ou de l'autre de ces vaccins, l'animal est momentanément hors d'état de subir une imprégnation nouvelle.

La pustule vaccino-variolique offre quelques différences d'aspect chez la vache et l'homme d'une part, et chez le cheval de l'autre. Ici elle est conique, là plate et ombiliquée; ici la sécrétion s'effectue sur toute la surface du bouton jusqu'à ses limites extrêmes à sa base; là elle ne s'opère que dans le cercle circonscrit dans l'aréole. Il en résulte, la croûte correspondant à la surface sécrétante, que cette croûte, chez le cheval, recouvre toute la pustule, tandis que, chez le bœuf et l'enfant, elle n'en occupe que le centre. D'autre part, la quantité de liquide virulent fournie par les pustules est beaucoup plus considérable chez le premier.

Dans l'espèce bovine, l'éruption procurée par inoculation ne diffère pas de celle qu'on est convenu d'appeler *cowpox spontané*. Cette similitude absolue rend illusoire la recher-

(1) Voyez, pour plus de détails, l'article COWPOX du dictionnaire de MM. Bouley et Reynal.

che qu'on pourrait vouloir faire encore des cas de cowpox spontané dans le but de rafraîchir les souches; le premier venu pourra toujours, par des inoculations bien faites d'un vaccin quelconque, donner à cet égard le change au plus habile. Et la supercherie ne manquera pas de se présenter là où, par une fausse appréciation des besoins actuels de la pratique, des primes sont attachées à la découverte des cas dits *spontanés*.

Heureusement cette recherche elle-même n'est plus qu'un débris d'un autre âge. Partout où se pratique la vaccination animale, elle est absolument inutile. Si le cowpox constitutionnel, en effet, diffère du cowpox inoculé par un excès de virulence, ce qui est assez généralement admis, cet excès n'est pas à rechercher dans la vaccination des gens, et il faut le neutraliser, avant de l'y faire servir, en le faisant passer à travers l'organisme d'un autre bovidé. La vaccine animale, telle qu'elle se pratique aujourd'hui dans presque tous les pays, ne fait pas autre chose. Cinq fois en quatorze ans, nous avons ainsi renouvelé notre souche animale pour satisfaire au préjugé. Jamais, au grand jamais, nous n'avons vu la souche nouvelle l'emporter, par aucun caractère, sur notre souche ancienne. Et cela s'explique : les souches bovines, bien cultivées, ne fléchissent que lorsqu'elles font de mauvaises rencontres. Il faut savoir tourner ces difficultés quand elles se présentent en faisant avancer des réserves prudemment ménagées.

Si l'on veut rapprocher de la variole de l'homme ou de la vaccine qui lui est inoculée, quelle qu'en soit la source, l'ensemble symptomatique qui se manifeste dans le horsepox et le cowpox, soit constitutionnel, soit local, il est impossible d'en méconnaître l'étroite analogie. Il est, à tout

le moins, un point à l'égard duquel aucun doute n'est possible, c'est l'immunité créée, chez les uns comme chez les autres, par l'inoculation de leurs produits respectifs. Nous nous bornons, pour l'instant, à enregistrer le fait de cette étroite analogie.

*
* *

Les faits acquis depuis longtemps et ceux qui viennent d'être exposés peuvent se résumer dans les propositions suivantes :

1° Sous l'influence d'un contage virulent spécial, la variole peut se développer chez l'homme, sous la forme d'une maladie générale, caractérisée par des symptômes fébriles et une éruption spécifique généralisée ;

2° Sous l'influence d'un contage virulent spécial, une maladie, ayant avec la variole humaine de nombreux points de ressemblance, symptômes fébriles et éruption, peut se développer sur divers animaux et principalement sur le cheval et sur la vache ;

3° Le virus, emprunté aux pustules de l'homme et inoculé à l'homme, donne lieu à une éruption identique, au lieu d'insertion du virus, et, le plus souvent, à une éruption généralisée discrète et sans gravité, et à des symptômes généraux légers (variolisation, inoculation) ;

4° Ce même virus inoculé au cheval et à la vache y détermine la production de boutons de petit volume, renfermant une matière qui, reportée à l'homme, y produit les mêmes phénomènes que ceux de la variolisation par le virus humain (Commission lyonnaise) ;

5° Le virus emprunté à la maladie du cheval, horsepox, ou à celle de la vache, cowpox, évoluée naturellement et transmise à l'homme, y donne lieu à une éruption caracté-

ristique : celui du cheval amène fréquemment un état général très accentué et parfois des pustules sur des parties autres que le lieu des piqûres. Celui de la vache est moins actif et ne donne lieu que très exceptionnellement à une éruption généralisée ;

6° Le virus hippique, en passant par la vache, s'y dépouille de son surcroît d'activité et peut être ensuite transmis à l'enfant, sans qu'il en résulte d'affection générale ;

7° Le horsepox et le cowpox peuvent être produits par le transport direct du virus, voulu ou accidentel, sur des régions dépouillées d'épiderme ou d'épithélium, soit sur des lésions indépendantes (eaux aux jambes, excoriations des trayons par les trayeuses, etc.), soit par la lancette de l'opérateur. Les symptômes produits de la sorte restent locaux.

Qu'est-ce donc que ce contage spécial ? Il est représenté par un microbe du genre micrococcus. Mais ce microbe est-il le même pour l'homme que pour le cheval et pour la vache ? Ou bien y a-t-il des contages différents pour chacune de ces espèces ? C'est la question de l'unicité ou de la multiplicité du germe variole et du germe vaccin qui se pose. Objet des discussions les plus intéressantes, depuis plus de soixante ans, cette question se représente aujourd'hui presque intacte, demandant à la science moderne des éléments nouveaux qu'elle ne lui refusera pas.

Précisons bien : voici la variole, voici le horsepox et voici le cowpox, se dévoppant *naturellement* sur l'homme, sur le cheval et sur la vache, et s'y manifestant par des symptômes généraux et locaux ne différant guère, chez les différentes espèces, que par le degré. Ces maladies, qui appartiennent évidemment à la classe des maladies parasi-

taires, ont-elles un germe commun ou chacune d'elles a-t-elle son microbe spécial?

La question n'est pas neuve. Soulevée par Curmer en 1799, et défendue dans le sens de l'unicité par Jenner, Woodville, Vibong, Coleman, Ingenhousz, Furner, Hunter, Robert (de Marseille), Piorry, Bouillaud et principalement par Thiele et Ceely, elle a fait l'objet, à l'Académie de médecine de Paris, en 1863 et 1864, d'une discussion mémorable que nous allons résumer.

Déjà, en 1862 (séance du 27 mai), M. Depaul avait dit : « Il y a donc un seul et même principe morbide qui agit » sur les chevaux et sur les vaches, et qui, inoculé à » l'homme, produit *la vaccine*, laquelle *n'est pour moi* » *qu'une variole modifiée, mitigée* (1). »

Dans la séance du 1er décembre 1863, le même auteur reprit ce thème qu'il développa dans une série de propositions, qu'il avait déposées, sous pli cacheté, dans une séance précédente. Elles étaient ainsi conçues :

« 1° Il n'existe pas de virus-vaccin;

» 2° Le prétendu virus-vaccin, qu'on considère comme l'antagoniste, le neutralisant du virus varioleux, n'est autre que le virus varioleux lui-même;

» 3° Les espèces bovine et chevaline sont sujettes à une maladie éruptive qui est identique, quant à sa *nature*, avec la variole de l'espèce humaine;

» 4° Il est à peu près démontré qu'il en est de même pour

(1) M. Jules Guérin a soulevé à ce sujet une question de priorité. Elle se juge contre lui par ce fait que c'est seulement dans le n° du 7 juin 1862 de la *Gazette médicale de Paris*, c'est-à-dire dix jours après la déclaration de M. Depaul, que M. Guérin a exprimé des opinions se rapprochant beaucoup de cette dernière.

plusieurs autres espèces animales (porcs, moutons, chèvres, chiens, singes). Je suis moins affirmatif, en ce qui concerne ces derniers animaux, parce que je n'ai pas encore une opinion personnelle suffisante;

» 5° Les phénomènes locaux et généraux que présentent les animaux sont les mêmes que ceux observés chez l'homme; il n'y a de différence, quant aux pustules, que celle qui dépend de la structure de la peau et de la présence de poils nombreux;

» 6° Comme dans l'espèce humaine, la variole apparaît, sous forme sporadique ou épidémique, dans les espèces bovine et chevaline;

» 7° Du cheval, on l'inocule facilement à la vache et réciproquement;

» 8° De la vache, on l'inocule sans peine aux individus de l'espèce humaine, pourvu qu'ils n'aient eu ni la variole spontanée, ni la variole inoculée;

» 9° Du cheval, on l'inoculerait sans doute aussi à l'homme; mais la prudence n'a pas permis, jusqu'ici, de tenter ces expériences, le cheval étant sujet à plusieurs autres maladies graves qui pourraient s'inoculer en même temps;

» 10° La variole de l'homme s'inocule à la vache, au cheval et à plusieurs autres espèces;

» 11° Quand une épidémie de variole sévit sur l'espèce humaine, elle peut s'étendre par contagion aux animaux (vaches, bœufs, chevaux, moutons, etc.);

» 12° Une épidémie de variole peut débuter par les animaux et s'étendre également à l'homme;

» 13° La variole inoculée produit une réaction générale beaucoup moins grande que la variole développée par sim-

ple contagion. Cela est vrai pour l'espèce humaine et surtout pour les autres espèces animales ;

» 14° Les pustules qui résultent de la variole inoculée sont souvent limitées aux points mêmes de l'inoculation;

» 15° Quand une éruption secondaire se produit, elle est presque toujours insignifiante et se compose d'un très petit nombre de pustules faciles à compter ;

» 16° D'une manière générale, on peut dire que la variole des animaux est plus discrète et moins grave que celle de l'espèce humaine ;

» 17° On a beaucoup exagéré les dangers de l'inoculation de la variole dans l'espèce humaine. Il suffit d'étudier sans idée préconçue ce qui a été écrit sur ce sujet pour s'en convaincre ;

» 18° Il est probable que les animaux sont, comme l'homme, sujets à des éruptions aphteuses ;

» 19° Mais *la maladie aphteuse*, telle qu'elle est décrite par plusieurs de nos vétérinaires modernes, n'est autre chose que la variole ;

» 20° C'est un chapitre nouveau qui doit désormais trouver sa place dans les dictionnaires et dans les traités de médecine sous le nom de *variole*. »

Ces conclusions ont été vivement combattues, spécialement par Bousquet, qui y a fait les objections suivantes, qui peuvent les résumer toutes :

« S'il y a de grandes analogies, dit-il, entre la variole et la vaccine, il y a entre elles aussi de nombreuses dissemblances, qu'il ne faut pas taire :

» 1° La variole est souvent épidémique ou endémique, la vaccine jamais ;

» 2° La variole se transmet indistinctement par les miasmes qu'elle exhale dans l'atmosphère et par l'inoculation du virus contenu dans les pustules; la vaccine ne se transmet que par inoculation;

» 3° La variole naturelle est une maladie excessivement grave; la vaccine est toujours bénigne;

» 4° La variole couve au moins huit jours avant d'éclore; la vaccine trois jours seulement;

» 5° La variole spontanée n'a qu'une éruption, répandue sur tout le corps, et principalement aux mains et au visage; la variole inoculée en a deux, l'une locale, l'autre générale; la vaccine n'en a qu'une, toujours locale;

» 6° Rien de plus commun que la variole, puisque ceux-là seuls en sont exempts qui ne vivent pas assez pour l'attendre; rien de plus rare que le cowpox;

» 7° Établir que la vaccine et la variole naissent du même germe, c'est aller contre toutes les règles de la pathogénie;

» 8° Si l'on inocule la variole à une vache, on n'obtient pas de résultat. (La commission lyonnaise a obtenu quelque chose : de petits boutons dont le contenu, inoculé, a donné la variole). Si on lui inocule la vaccine, elle rend la vaccine;

» 9° Que M. Depaul recommence les expériences de Sunderland, de Thiele, de Ceely, qu'il inocule la variole à la vache et que celle-ci lui rende la vaccine et tout sera dit. Rien ne le sera jusque-là;

» 10° Si l'on mêle ensemble le virus de la variole et celui du vaccin et qu'on inocule ce mélange, les deux virus lèvent tous deux chacun à son heure; l'un produit la variole, l'autre la vaccine, et les deux éruptions font leur évolution aussi tranquillement que quand elles sont séparées;

» 11° On dit que la vaccine est la variole *modifiée*, *trans-*

*formée* par son passage à travers la vache. Quelle est cette modification, cette transformation ? Touche-t-elle à la constitution chimique ou vitale du virus ? Ou, cette constitution restant la même, se borne-t-elle aux manifestations extérieures ? Tout cela manque de clarté. D'autre part, le milieu-vache n'est pas le même que le milieu-cheval ; l'organisation de ces deux animaux n'est pas à ce point semblable que le virus varioleux en doive recevoir juste la même influence, la même modification et se changer en vaccine dans l'un et l'autre cas ;

» 12° En supposant, par impossible, que la variole se changeât en vaccin sur la terre d'exil, à peine rendue à sa patrie, elle y reprendrait ses caractères, sa physionomie et toutes ses propriétés. »

M. Depaul n'a pas été ébranlé par cette argumentation, à laquelle il a répondu dans la séance du 8 mars 1864. Son discours se termine par les conclusions suivantes :

« 1° L'homme, la vache, le cheval, ainsi que plusieurs autres animaux, sont sujets à une maladie éruptive généralisée, qui n'est autre que la variole ;

» 2° La variole des animaux s'inocule facilement à l'homme et lui est transmise par infection ;

» 3° Elle est généralement plus douce et plus bénigne que la variole de l'espèce humaine ;

» 4° La variole de l'homme s'inocule et passe aussi par infection aux animaux. *Elle perd, en traversant ce nouveau milieu, une partie de sa virulence.*

» 5° Le virus vaccin, en tant que virus spécial et complètement distinct du virus varioleux, tel qu'on l'admet généralement de nos jours, n'existe pas. »

Ce fut à la suite de ce long débat que la *Société des sciences médicales de Lyon* conçut le projet de demander à l'expérimentation des données que le raisonnement avait été impuissant à lui fournir, et qu'elle nomma la commission dont MM. Chauveau, Viennois et Meynet furent les rapporteurs.

Ce fut d'abord sur l'espèce bovine que porta son étude expérimentale de la variole.

Qu'arrive-t-il quand on inocule le virus de la variole à des animaux de cette espèce? Voici : l'inoculation variolique n'y est jamais suivie de symptômes généraux; elle ne se traduit que par « *de petites papules rouges* » ayant de deux à quatre millimètres de diamètre, papules peu saillantes, légèrement coniques, au centre desquelles on distingue la piqûre de la lancette. Ces papules commencent à se développer le deuxième jour et arrivent, en cinq jours, à leurs plus grandes dimensions. Le douzième, elles disparaissent complètement, après avoir présenté, à leur centre, une croûte noire extrêmement petite.

Et ces papules représentent bien la variole humaine inoculée à la vache et restant variole, car si l'on en inocule le produit à l'enfant, celui-ci en reçoit une véritable varioli-sation, pustules varioliques caractéristiques au lieu d'insertion, et, le plus souvent, éruption généralisée plus ou moins abondante.

Que si, poursuivant l'épreuve — et la Commission lyonnaise l'a fait — on inocule un deuxième enfant avec le virus du premier, il y reprend une activité nouvelle et, dès la deuxième génération, peut se traduire par une variole confluente.

On pourrait dire que l'éruption du second enfant a été,

dans ce cas, celle de la vaccine généralisée et non celle de la variole. La commission a paré à cette objection en reportant sur l'espèce bovine le virus de l'éruption du second enfant. Si cette éruption était de nature vaccinale, elle devait se traduire, sur un sujet de l'espèce bovine, par une éruption du cowpox ; or, il n'est survenu que la très petite éruption papuleuse caractéristique de l'inoculation bovine.

Ainsi, la vache inoculée de la variole ne rend pas la vaccine ; elle rend ce qu'on lui avait prêté et en monnaie identique, c'est-à-dire qu'elle rend la variole.

La commission s'est posé le même problème pour le cheval, et elle a constaté que l'organisme de ce dernier, comme celui du bœuf, peut recevoir l'imprégnation variolique de la même manière et avec les mêmes conséquences. Seulement, chez le cheval, l'éruption est mieux caractérisée que chez le bœuf. Elle se traduit par des papules coniques, rougeâtres, douloureuses, dont le centre, correspondant au point piqué, est couvert d'une toute petite croûte.

Au point de vue de la forme, la ressemblance est grande entre les papules varioliques et celles du horsepox inoculé ; mais celles-ci diffèrent de celles-là par ce caractère essentiel qu'à la période de leur maturité, l'épiderme se soulève sur toute leur suface, qui devient le siége d'une sécrétion séreuse abondante, persistante pendant plusieurs jours ; tandis que la papule variolique ne laisse sourdre, sous la pression des doigts, qu'une très petite quantité de liquide par l'orifice de la petite cavité que l'enlèvement de la croûte centrale a mise à nu.

La preuve de la susceptibilité du cheval à contracter la variole résulte, comme pour le bœuf, de ce que, une fois variolé, il n'est plus propre à prendre la vaccine ; et qu'une fois vacciné, il se montre réfractaire à la variole.

« Le virus variolique équin s'affaiblit, comme celui du bœuf, lorsqu'il est inoculé du cheval à un animal de son espèce, mais non pas aussi rapidement que dans l'espèce bovine; ce qui impliquerait que l'organisme du cheval est plus propre que celui du bœuf à la culture du variolin. Mais la variole n'y reste pas moins la variole; ce qui le prouve, c'est que, lorsqu'on va en repuiser le virus dans l'organisme équin qui l'a reçu, pour le faire retourner à l'homme, la maladie qu'on détermine chez celui-ci est la petite vérole, se généralisant sur tout le corps et revêtant même les caractères infectieux qui lui sont propres. (H. Bouley.)

« Le virus variolique, ajoute M. H. Bouley, *semble perdre de son énergie* en passant par le medium du cheval, mais il reste identique à lui-même. Rien, dans les résultats de l'expérimentation, n'autorise donc la doctrine qui fait de la variole humaine la source commune d'où procèderaient non seulement les maladies antagonistes de la variole, mais encore toutes les maladies varioloïdes des animaux. »

Et M. H. Bouley conclut ainsi : « La doctrine de *l'identité de la variole et de la vaccine ne saurait* donc *être acceptée,* puisque, loin de trouver son appui dans l'expérimentation, elle est contredite et infirmée par tous les faits de l'expérimentation. »

MM. Chauveau, Viennois et Meynet ne sont pas moins absolus. Le dernier § de l'article II de leur mémorable rapport se termine ainsi : « Ces expériences jugent le litige en dernier ressort. Transporté et cultivé sur la vache, après avoir produit, sur l'homme, pendant plusieurs générations, des éruptions locales tout à fait identiques, en apparence, à la vaccine, le virus variolique

équin ne produit que les phénomènes de la variole comme dans l'espèce chevaline. Ce qui établit définitivement cette proposition que l'*organisme du cheval n'est, pas plus que celui du bœuf, apte à transformer la variole en vaccine.* »

A ces conclusions, M. Depaul a répondu (séance du 30 mai 1865) : « J'accepte les résultats énoncés par M. Chauveau, mais je n'accepte pas ses conclusions. Je reconnais l'intérêt de ses recherches, mais je crois devoir faire des réserves sur les conséquences qu'il en tire. »

Dans notre ignorance de la nature des réserves faites par M. Depaul, nous dirons celles que font naître, dans notre esprit, les conclusions de M. H. Bouley et celles de la commission lyonnaise.

Ces conclusions ne sont pas adéquates. Les prémisses sur lesquelles elles s'appuient établissent simplement que l'organisme du cheval n'est, pas plus que celui du bœuf, apte à transformer en vaccine la variole *qui lui a été confiée par inoculation*. Elles laissent entière la question de savoir de quelle façon se comportent l'organisme de la vache ou celui du cheval par rapport au virus variolique reçu par voie d'absorption générale.

Et lorsque nous voyons la différence qui existe, aussi bien chez l'homme que chez la vache ou le cheval, entre les affections variolo-vaccinales, suivant qu'elles se développent par absorption générale ou par insertion locale, il nous est bien permis de dire qu'avant de conclure ainsi qu'on a fait, il y avait un hiatus à combler ; il restait à savoir ce que rendent ces mêmes organismes quand on leur confie la variole, soit par la voie de l'absorption générale, ce qui paraît expérimentalement difficile, soit, au pis aller, par celle de l'injection intra-lymphatique, intra-veineuse,

ou intra-cellulaire, ainsi que M. Chauveau l'a fait pour la vaccine. Aussi longtemps que cette expérience n'aura pas été faite, les conclusions de la commission lyonnaise doivent être considérées comme prématurées.

Quand une maladie virulente éruptive est inoculée, la lésion élémentaire, a dit Auzias Turenne, ne ressemble pas absolument à celle de l'accident primitif, dont elle n'égale pas d'ordinaire le développement ni la puissance virulente (vaccine, syphilis, etc.). On dirait que l'accident primitif acquiert en profondeur et en lenteur ce que l'accident général gagne en superficie; l'une semble être la condensation et l'autre la dissémination du principe virulent. Le premier représente le virus qui pénètre dans l'organisme, la seconde le virus qui s'en échappe.

Cela étant, il nous est permis de dire que l'hypothèse de M. Depaul attend encore d'être réfutée. Bien plus, qu'elle emprunte aux découvertes récentes de la science une force qui lui manquait, alors que la théorie parasitaire n'avait pas encore fait ses plus intéressantes révélations.

Nous allons reprendre cette hypothèse, en l'éclairant des lumières fournies par ce qui est déjà connu aujourd'hui de l'atténuation des virus par leur culture dans les différents milieux. Cette hypothèse, son auteur l'exprime carrément dans cette proposition :

*Il n'y a pas de virus vaccin. Le vaccin n'est pas autre chose que la variole modifiée, atténuée, dans son passage à travers l'organisme du cheval ou de la vache.*

Ces propositions, que nous avons naguère énergiquement combattues, demandent à être traitées désormais avec plus de respect.

On sait que M. Pasteur est parvenu à destituer le virus

du choléra des poules de son excès d'énergie par l'exposition de plus en plus prolongée, au contact de l'air, de son microbe spécial développé dans un milieu de culture, et à transmettre ainsi cette maladie sous une forme bénigne, capable toutefois de rendre désormais invulnérables à ses atteintes les animaux l'ayant subie sous cette forme.

Bien plus, il a constaté que le microbe, ainsi privé de son excès d'énergie, peut faire souche de microbes dans lesquels l'énergie de la virulence demeure contenue dans les limites mêmes où elle a été réduite, et qu'il est ainsi possible de constituer *des races spéciales*, n'ayant conservé que le degré de virulence nécessaire pour pouvoir être utilisées comme vaccin, et ne pouvant plus remonter à la virulence première qu'à des conditions restant encore à déterminer.

On sait encore que M. Toussaint (de Toulouse) d'une part, M. Pasteur de l'autre, sont arrivés à des résultats semblables, par des moyens différents, pour le microbe du charbon. Ici, c'est en soumettant le sang charbonneux défibriné à l'action d'une température de 55°, que M. Toussaint a réussi à déposséder, dans une certaine mesure, les bactéridies charbonneuses de leur excès de virulence.

M. Pasteur, on le sait, a été plus loin. Et pour cela, il lui a suffi de produire des bactéridies charbonneuses privées de germes, en les maintenant au contact de l'air, à la température de 42 à 43°. L'atténuation ainsi obtenue, par la culture en liquide chaud, il est possible de la fixer dans les générations bactéridiennes à naître et *d'en faire un caractère de race.*

L'excès de virulence perdu peut-il lui être rendu? Oui, mais à des conditions déterminées.

Et ce ne sont point là des vues de l'esprit, ce sont des faits bien et dûment acquis à la science et passés désormais dans le domaine de la pratique. Il sera donc bien permis de les invoquer et, s'il y a lieu, d'en faire, par analogie, l'application à d'autres espèces.

*
* *

Que la variole flotte librement dans l'air ou qu'elle couve secrètement dans les germes, nous supposons qu'elle se précipite indistinctement sur l'homme, sur le cheval et sur la vache, et qu'elle est acceptée par l'un comme par les autres. Dans cette hypothèse, bien autrement vraisemblable que celle qui crée un microbe spécial pour le horsepox, ce qui en entraîne un autre pour le cowpox, toutes les obscurités s'évanouissent soudain.

Le virus atmosphérique frappant l'homme, lui donne la variole confirmée, généralisée, s'il n'en a été mis à l'abri par une atteinte antérieure de la maladie ou par une inoculation préventive, variolique ou vaccinale, ou par une immunité originelle indéterminée. Les symptômes principaux par lesquels elle se manifeste, sont : un état fébrile et le développement, sur diverses parties du corps, de papulo-pustules, dont le caractère est bien connu.

Que le virus créateur du horsepox — nous n'admettons pas qu'un virus puisse naître *spontanément* dans les organismes pas plus que dans l'atmosphère — que ce virus, disons-nous, s'empare de l'organisme d'un cheval, dans des conditions identiques, et nous voyons se produire soudain ce même état fébrile, moins énergique seulement, et des pustules en différant à peine par l'aspect extérieur, et n'en différant pas par la structure intime.

De plus, si l'on inocule la matière qu'elles renferment,

elle crée l'immunité variolique ou vaccinale sur l'animal qui la porte aussi bien que sur l'homme. Et réciproquement en ce qui concerne le germe repris à ce dernier.

Et il en est de même pour la vache. Avec cette différence seulement que les réactions y sont encore moins énergiques que chez le cheval.

Eh bien, admettons un instant que ce virus soit le virus unique dispensateur de la variole des gens, et tout s'explique incontinent, à la faveur de la théorie de l'atténuation des germes.

Rencontrant l'organisme du cheval, le virus s'y introduit et s'y installe dans un milieu différent de celui qui lui est familier. Il y subit une dépréciation semblable à celle que subit le virus charbonneux cultivé dans un bouillon spécial et à des degrés d'oxygénation et de calorification déterminés. Pour le charbon, une température de 45° suffit à tuer, dans son bouillon, la bactérie, dont la culture, au contraire, y est rapide et abondante à celle de 42 à 43°, c'est-à-dire à la différence de 2 à 3 degrés. Serait-il étonnant que rien que l'écart thermal, qui est d'un degré au moins de l'homme au cheval, fût pour quelque chose dans cette déchéance de l'élément virulent? Et de combien d'autres côtés encore cette différence dans la nature des deux milieux ne s'accentue-t-elle pas encore? Qu'y aurait-il donc de surprenant à ce que, sous l'empire de telles conditions, le virus variolique fût destitué, chez le cheval, d'une partie de sa virulence, de cette partie précisément qui le rendait propre à la propagation à distance et à la dissémination intime, susceptibles d'éveiller le cortège de symptômes généraux si imposant chez l'homme?

Et, en réalité, le horsepox n'est pas autre chose phéno-

ménalement que la variole humaine, privée de ces deux éléments.

Chez la vache, c'est la même chose, à cette différence près que l'écart thermal y est de deux degrés au moins. La température chez l'homme étant en moyenne de 37.5, est de 38.25 chez le cheval et de 39 dans l'espèce bovine (Zundel). Et chose curieuse, comme s'il fallait que les faits nous donnassent préventivement raison, voilà qu'à cette différence thermale répond une déchéance correspondante de la virulence. On sait, en effet, que le horsepox est autrement actif que le cowpox, à telle enseigne qu'on l'a vu produire une éruption généralisée, et qu'il n'y a qu'une voix sur le danger de l'inoculer à l'homme, si l'on ne l'a pas fait passer au préalable à travers l'organisme du bœuf qui, tout le monde le reconnait, va le dépouiller de l'excès de sa virulence et le rendre à l'état de vaccin inoffensif, complétant ainsi l'œuvre commencée dans son premier voyage.

L'hypothèse, telle que nous venons de l'établir, de l'origine unique de la variole et de la vaccine, répond à toutes les objections. Reprenez une à une toutes celles qui ont été produites, et vous verrez que pas une ne tient devant la supposition, si plausible, de l'atténuation du germe, chef de la famille. Toutes les différences, quant au mode de propagation, à l'intensité des manifestations morbides, à la fréquence relative des deux maladies, à l'état épidémique ou endémique, invoquées par les auteurs et par nous-même (1), s'expliquent par elle sans aucun embarras.

Bousquet a demandé qu'on lui fît connaître de quelle

(1) *La variole et la vaccine obligatoire à l'Académie royale de médecine de Belgique*. Broch. in-8°, p. 92. Bruxelles, 1881.

nature serait la modification subie par la variole traversant le bœuf ou le cheval? Cette transformation, dit-il, touche-t-elle à la constitution chimique ou vitale des virus? Ou, cette constitution restant la même, se borne-t-elle aux manifestations extérieures? C'est afficher de l'exigence, quand on s'est montré si coulant à propos de ce fait, si bien établi qu'on n'a même jamais songé à en demander l'explication, à savoir que le virus du horsepox ou du cowpox, dits *spontanés*, trop virulent pour être inoculé à l'enfant, n'a besoin que de passer à travers l'organisme d'une vache pour devenir inoffensif. De même que le philosophe qui démontrait le mouvement en marchant, montrons-lui le fait de l'atténuation des virus par des procédés artificiels, et prions-le de ne pas nous en demander davantage.

Mais en supposant, dit-il encore, que la variole se changeât en vaccin sur la terre d'exil, à peine rendue dans sa patrie, elle y reprendrait ses caractères, sa physionomie et toutes ses propriétés. Eh bien! cette supposition tombe encore devant l'expérience déjà acquise, et que, par analogie, nous appliquons si volontiers à la défense de notre thèse : « Le microbe privé de son excès d'énergie peut faire souche de microbes dans lesquels l'énergie de la virulence demeure dans les limites mêmes où elle a été réduite, et il est ainsi possible de constituer *des races spéciales* n'ayant conservé que le degré de virulence nécessaire pour pouvoir être utilisées comme vaccin. »

Cette virulence, il est vrai, peut remonter à son apogée, mais c'est à la condition d'être cultivée dans des milieux spéciaux, et l'*expérience a démontré que le milieu humain n'est pas propice à cette réascension, car elle y est sans exemple.*

Restent les faits acquis par la commission lyonnaise, faits dont l'importance, sans cesser d'être considérable, ne doit cependant pas être surfaite. Personne, en effet, ne méconnaîtra la différence énorme qu'il doit y avoir entre l'élaboration des germes dans toute l'étendue de l'économie et celle qui va s'opérer dans un petit coin de territoire, ainsi qu'il arrive dans les divers procédés d'inoculation par soulèvement d'un lambeau épidermique. Et cette différence, la nature ne nous la montre-t-elle pas déjà, quand elle nous fait voir l'intensité des phénomènes issus de l'absorption générale dans la variole humaine, le horsepox et le cowpox naturels, et ces phénomènes à peine ébauchés dans ces mêmes affections créées par la lancette ?

Non, avant de pouvoir arriver à la conclusion qu'on s'est trop pressé de vouloir tirer du résultat des inoculations, il y a encore bien des étapes à franchir : il y a d'abord l'injection intra-cellulaire, intra-veineuse et intra-lymphatique de la variole humaine chez le cheval et chez la vache, puis la contamination variolique, par voie atmosphérique, de ces mêmes animaux, au moyen de matières virulentes inspirées sous la forme de poudres fines. Si de ces injections ou de cette contamination sort la variole, la thèse de l'unicité attendra encore sa démonstration. Que s'il en résulte la vaccine, oh ! alors, la grande querelle sur l'origine de la vaccine sera terminée du coup ; la vache et le cheval ne seront plus dès lors que les laboratoires où la nature se charge d'atténuer elle-même les germes dont elle a besoin pour l'œuvre de prophylaxie imaginée par Jenner.

J'ai fait un grand nombre d'expériences dans cette direction, avec le concours éclairé de notre collègue, M. Hugues. Elles ont toutes porté sur des chevaux et ont toutes été négatives.

Cela ne nous découragera pas, nous les recommencerons. Que si les chevaux continuent à ne pas nous donner la solution recherchée, ce ne sera pas une raison, pour nous, de croire qu'ils se sont prononcés contrairement à nos idées. Si précises que soient les données de l'expérimentation, il n'est pas permis d'augurer de son silence quand il lui plaît de se taire. Et de ce que, dans l'espèce, cette expérimentation s'est jusqu'ici montrée peu communicative, il n'en résulte pas que son arrêt soit décisif. La nature a des voies qui la dominent.

Quoi qu'il en soit, force nous est pour le présent, et nous le regrettons, de considérer la thèse de l'unicité comme une hypothèse simple, hypothèse respectable, toutefois, car il n'en est aucune autre qui donne aussi bien qu'elle la clef du problème complexe dont nous venons de rechercher la solution.

Beaucoup des idées que nous avons exposées appartiennent à l'école nouvelle, si puissamment représentée dans cette compagnie par la jeune et vaillante cohorte qu'elle s'est récemment affiliée. Jugera-t-elle à propos d'intervenir dans le débat que je voudrais voir s'ouvrir à son occasion? Je le désire sans oser l'espérer. La parole est aux faits aujourd'hui plus qu'aux joûtes oratoires; les laboratoires sont plus éloquents que les Académies dont elles ont usurpé le rôle, conseillant à celles-ci la fameuse devise de celle d'Amadan, que personne n'a oubliée.

Bien des opinions anciennes sont renversées par la science du jour; j'ai vu s'effondrer pour ma part beaucoup de celles que j'avais soutenues naguère. Je n'en suis point mortifié, me pénétrant de ce mot d'une simplicité touchante que notre éminent collègue, M. Gluge, a recueilli de la bouche

de Valentin : « Que m'importe que l'oubli ait passé sur mes idées d'hier. N'est-ce pas la preuve que la science a marché? »

**9. TRAITEMENT du diabète sucré par le permanganate de potasse; par M. MASOIN,** membre titulaire.

Il y a une trentaine d'années, le permanganate de potasse fut introduit, après tant d'autres médicaments, dans le traitement du diabète sucré par G. Sampson, de Londres (1). Toutefois la note de l'auteur anglais, quoique signalée par les principaux journaux scientifiques de l'époque, n'attira guère l'attention, et ce qui suffirait à le prouver c'est que dans la plupart des études consacrées soit aux sels manganiques, soit au diabète sucré, il n'est pas même fait mention de cette application thérapeutique. Pourtant divers praticiens dans notre pays entre autres, et parmi eux l'honorable dr Schæffer, d'Anvers, y avaient recours avec succès (2).

En 1875 et 1876, j'eus l'occasion d'observer un cas de diabète sucré qui fut traité par le permanganate de potasse en solution dans l'eau distillée; la solution était préparée avec un soin scrupuleux par un pharmacien d'Anvers et administrée avec certaines précautions que d'ailleurs je crois actuellement superflues. Eh bien, je pus, en ce cas, reconnaître à diverses reprises l'influence favorable du sel manganique sur la teneur des urines en sucre et sur l'ensemble des symptômes.

(1) *The Lancet*, 1853.

(2) Depuis notre communication à l'Académie, un médecin de Leuth (Limbourg) a cru bien opportun de déclarer, par une lettre rendue publique, que depuis longtemps il connaissait cette application thérapeutique. Serait-ce depuis plus de trente années, et avant Sampson? — On aurait bien fait de le dire. Ce qu'il y a de plus clair, c'est que le médecin de Leuth paraît avoir eu à se louer de cette pratique, et il vient confirmer ainsi mes observations personnelles.

Vivement frappé de ce résultat, je me promis bien d'essayer, à mon tour, lors de la prochaine occasion, un mode de traitement si efficace et d'ailleurs inoffensif.

Mes premières observations personnelles datent de 1876, et je dois à la vérité de déclarer que j'obtins successivement une série d'améliorations ou de guérisons inespérées et surprenantes, là où d'autres traitements, divers traitements classiques, avaient échoué. Il est bien vrai que je n'administrais point banalement le permanganate de potasse à tous les malades; considérant l'action irritante que ce composé exerce sur les muqueuses, je consultais toujours l'état des voies digestives, et d'un autre côté, suivant les indications particulières, je prescrivais les toniques, les amers, l'arsenic, l'opium, les alcalins même, les bains tièdes, les révulsifs externes, particulièrement sur l'hypochondre droit qui, à raison de mes préoccupations physiologiques, attirait toujours mon attention. Bref, suivant l'occurrence, je recourais aux diverses ressources de la thérapeutique, sans parler du régime bien connu, qui exclut sévèrement les matières féculentes et sucrées. Je m'efforçais donc d'apporter quelque discernement dans cette pratique, et je ne doute pas même que ces divers moyens adjuvants, appliqués suivant les circonstances propres à chaque cas, n'aient été d'un grand secours dans le traitement. Mais, à mes yeux, le permanganate de potasse dominait tout le reste, puisque je voyais parfois la guérison ou l'amélioration survenir, quand je me bornais à le faire absorber en conservant intégralement le traitement suivi jusqu'alors sans résultat.

Je m'empresse pourtant d'ajouter que tous les cas n'obéissent pas à la médication manganique. Je l'ai vue échouer,

sans pouvoir d'abord m'en rendre aucun compte; je l'ai vue échouer particulièrement chez les femmes, et en avouant cet insuccès, j'enregistre les faits bruts. Ainsi je me rappelle encore, avec regret, une malheureuse jeune fille chez qui il me fut impossible de découvrir aucune lésion organique, pour laquelle j'instituais divers traitements, y compris, bien entendu, celui par le permanganate de potasse, et chez laquelle il me fut impossible d'enrayer la marche fatale de la maladie.

Ainsi donc, messieurs, à côté de succès éclatants, il y a dans cette carrière des revers complets.

Naturellement, je me posai la question de cette différence frappante, et depuis plusieurs années je recherchais en silence les motifs de cette diversité dans les résultats pour le traitement d'une maladie en apparence identique (1).

J'attendais pour parler, pour vous parler ici-même de cette médication, j'attendais le moment où je posséderais un dossier plus complet et une conviction scientifique définitivement assise, qui me permettraient de vous montrer, avec une assurance parfaite, quels sont les cas tributaires de l'influence curative du permanganate de potasse. Des circonstances imprévues, dont il ne convient pas de vous entretenir aujourd'hui, m'obligent à rompre le silence sans avoir pu terminer les observations que je poursuivais. Je n'arrive donc pas aujourd'hui avec des conclusions définitives, avec un dossier complet, avec un long mémoire, mais avec des

(1) Je dis : en apparence; car on réunit sous le titre de diabète sucré des états morbides qui, tout en offrant des symptômes communs (glucosurie, polyurie, etc.) reconnaissent sans doute une pathogénie essentiellement différente. Mais, dans la communication sommaire de ce jour, il est impossible de nous arrêter à cette opinion qui permettrait pourtant de concilier les affirmations parfois si discordantes des auteurs.

indications qui ne sont pas, je pense, absolument dépourvues d'intérêt, et sur lesquelles j'attire l'attention de tous mes honorables confrères, afin qu'ils les fassent passer au creuset de leur science et de leur expérience.

Pour les exposer sommairement, je les rattache toutes au mode d'action du permanganate de potassium dans le traitement du diabète sucré.

En théorie, il est évident que ce composé pourrait agir par le potassium, par l'oxygène ou par le manganèse.

Mais nous pouvons écarter immédiatement le potassium, qui, pour la dose quotidienne de quelques centigrammes de permanganate, doit rester absolument inefficace.

Considérons avec quelques détails l'action de l'oxygène.

Divers auteurs, qui ne laissent point dans l'oubli le permanganate de potasse en traçant la thérapeutique spéciale du diabète sucré, rapportent le composé manganique à la *médication respiratoire*, c'est-à-dire qu'ils le considèrent comme agissant par l'oxygène, qu'il fournirait, ainsi que dans une respiration supplémentaire, pour brûler l'excès de sucre qui empoisonne l'organisme.

Je ne puis, pour mon compte, adopter cette interprétation.

Et d'abord le permanganate de potasse est trop instable pour arriver dans le torrent circulatoire sans être décomposé, et je crois fermement qu'aucun chimiste ne me contredira sous ce rapport. Donc, il ne faut pas compter sur lui pour fournir au sang un apport d'oxygène qui détruirait l'excédant de glycose en circulation.

Mais supposons même qu'il n'en soit pas ainsi, et que par l'un ou l'autre artifice, ou par des injections dans les vaisseaux eux-mêmes, on puisse faire arriver dans les voies

circulatoires le permanganate inaltéré; faisons le calcul, et demandons-nous combien de glycose serait brûlée par une quantité définie du composé manganique.

Un gramme du permanganate de potassium fournira environ 160 milligrammes d'oxygène *libre*, car il faut défalquer l'oxygène qui entre dans la constitution de la potasse et du bioxyde de manganèse qui se forment pendant la réaction; soit donc, comme oxygène libre, et en chiffres ronds, le sixième du médicament. Or, l'oxygène en poids représente la combustion complète d'une quantité de glycose un peu moindre que la sienne propre (rapport de 192 à 180). Donc, un gramme du sel manganique ne provoquerait pas même la réduction (en eau et anhydride carbonique) d'un sixième de gramme du sucre qu'il s'agit de détruire; et encore nous concédons ici pour un instant que l'oxygène, mis en liberté *seulement* dans le torrent circulatoire, va se consacrer *entièrement* à brûler la glycose, ce qui n'est pas vraisemblable. Mais la dose que nous avons supposée, un gramme de permanganate, est excessive pour le cas présent; en effet, l'expérience prouve que l'on peut obtenir des résultats favorables avec des doses beaucoup moindres, soit par jour 5 à 15 centigrammes, ce qui représenterait, au maximum, 1 à 3 centigrammes d'oxygène disponible chaque jour, et la combustion d'une quantité de sucre sensiblement égale à ce dernier chiffre.

En présence de ces chiffres, il est inutile d'insister et de discuter davantage le mécanisme d'une méthode qui semble d'ailleurs être purement palliative, encore bien que des auteurs du plus grand mérite (Semmola, Jaccoud) l'aient recommandée dans ces derniers temps.

Passons donc sur l'action du permanganate de potasse

comme agent d'oxydation : son instabilité le condamnait d'avance, et les chiffres, avec leur éloquence brutale, l'écartent absolument.

Par voie d'exclusion, il ne reste déjà plus que l'influence curative du manganèse.

Or, le manganèse est un métal qui paraît aussi répandu dans l'organisme animal que dans le monde inorganique : sa présence a été signalée dans le sang, la bile, le suc gastrique, l'urine, le lait, dans l'épiderme, les poils, les os, etc. Je n'ignore pas que d'honorables collègues de notre Académie même, MM. Melsens et Bonnewyn, ont combattu cette affirmation, du moins pour ce qui concerne la présence du manganèse dans le sang. Mais il faut bien reconnaître qu'aujourd'hui, dans la science, on adopte généralement la proposition que je viens d'énoncer, et que même certains auteurs considèrent le manganèse comme un des éléments essentiels de l'organisme (1).

En supposant, pour un instant, qu'il en soit ainsi, y aurait-il, pendant le diabète sucré, un déficit de manganèse dans l'organisme, à quelque titre que ce soit, comme effet, comme cause (?), comme accident parallèle à la présence d'un

(1) Il ne faut pas croire que si le manganèse se retrouve à côté du fer dans l'organisme, c'est tout simplement « un fait accidentel, » résultant de sa diffusion extrême dans la nature, comme le disait M. Martens, père, en critiquant les opinions de M. Hannon (Mémoires de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. II, p. 652). Cette explication, d'ordre chimique, ne semble pas admissible en physiologie; car elle fait abstraction des affinités électives de la matière vivante pour les divers matériaux qui lui sont présentés; elle néglige l'action spéciale des liquides et des tissus animaux qui ne retiennent pas indifféremment les substances minérales. A l'appui de ces quelques mots de réfutation théorique, nous invoquerons le fait remarquable signalé par Krukenberg : la présence du manganèse sans le fer dans certaines concrétions : *Mangan ohne nachweisbare Mengen von Eisen in den Concretionen aus dem Bojanus'schen Organe an Pinna squamosagm.* (*Untersuchungen des Heidelberger physiolog. Instituts, II, Heft 3*).

excès de sucre? Serions-nous en présence de ces *anémies manganiques*, sur lesquelles notre compatriote M. Hannon, entre autres observateurs, attirait l'attention dès 1848? — Le permanganate les corrigerait, et il obtiendrait d'heureux résultats chez les diabétiques en restituant au sang et aux tissus les portions absentes du métal.

Voilà une hypothèse.

Mais il n'est aucunement démontré que le manganèse fasse défaut dans le sang des diabétiques; c'est un point à examiner, mais où rien n'est connu.

En outre, l'existence même de l'anémie manganique doit être considérée comme douteuse.

Enfin, nous conserverons encore quelques doutes sur la présence du manganèse dans le sang, par égard pour les opinions de nos confrères MM. Melsens et Bonnewyn.

En définitive, sur ce terrain, tous les éléments de certitude nous échappent. Il ne nous reste donc plus que l'action du manganèse sur le foie, et ici nous n'avons pas même besoin d'admettre ou de rejeter la présence de ce métal dans le sang; nous pouvons respecter ce litige, et c'est un avantage de notre théorie; il nous suffit de constater que le manganèse, accidentellement ingéré, s'élimine par le foie, comme la plupart des métaux d'ailleurs, de telle sorte que la bile est le liquide qui en contient les plus fortes proportions.

Arrivé à ce point de mon travail, je rapproche deux faits qui vont nous conduire à la solution du problème.

Si l'on fait pénétrer dans le sang des doses, même très petites, de sels manganiques (citrate, sulfate, chlorure, etc.), mais fréquemment répétées, on observe, entre autres symp-

tômes, la dégénérescence graisseuse du foie (1). Le manganèse ainsi administré porte donc atteinte à la vitalité du foie et le pousse dans une voie régressive.

D'autre part, si nous consultons l'anatomie pathologique, à propos du diabète sucré, nous apprendrons, aux sources les plus sûres, que les lésions du foie, sans être constantes, affectent une fréquence remarquable. Dans sa longue et intéressante monographie sur le diabète, M. le professeur Lecorché déclare que « le foie est de tous les organes le seul qui présente des altérations dont les rapports intimes avec le diabète ne sauraient être mis en doute (2). » Et plus loin, il dit encore : « L'augmentation de volume du foie est certainement une des altérations hépatiques qui ont été rencontrées le plus fréquemment par les auteurs (3). »

Que cette hypertrophie soit le fait d'une prolifération de cellules hépatiques (comme l'ont observé Frerichs, Stokvis, Pavy, Rindfleisch), ou le résultat d'une simple hyperhémie (Gerlach, Zenker, Andral), ou que ce soit encore l'effet d'une hyperplasie inflammatoire (Wilks, Stokvis, Lecorché), toujours est-il qu'il faut reconnaître là une excitation anormale dans l'intimité de l'organe, une véritable fluxion.

Et puisque, d'autre part, le manganèse, comme les expériences l'enseignent, détermine, même promptement (4), la dégénérescence graisseuse du foie, tout le mécanisme de la médication manganique ne serait-il pas dans cet antagonisme? La maladie congestionne le foie, y exagère l'action

(1) W. LASCHKEWITSCH. *Vergleichende Untersuchungen über die Virkung der Mangan-und Eisensalze*, (in *Med. Centralbl.*, 1866, n° 24. Travail fait sous la direction de Botkin.)

(2) *Traité du diabète*, p. 168.

(3) *L. c.*, p. 169.

(4) En trois à quatre jours, suivant les expériences de W. Laschkewitsch, *loco citato*.

physiologique, va y multiplier les éléments anatomiques ou bien y allumer une inflammation interstitielle; au contraire, le manganèse, — par voie d'apaisement, pour ainsi dire, — combattra cette tendance hyperémique, puisqu'il a précisément pour effet de pousser à l'atrophie et à la dégénérescence de l'organe, que ce soit par une action sur les nerfs vaso-moteurs, ou par une action sur les nerfs trophiques, ou par une action directe sur les cellules hépatiques.

Il y a sans doute, dans la fluxion sanguine vers le foie, pendant le diabète, un caractère particulier, une complication intime qui fait que ce n'est pas une hyperémie absolument simple; aussi je ne voudrais pas dire que toute congestion ou inflammation interstitielle du foie provoquera la glycosurie ou sera justiciable des sels manganiques; mais il suffit pour ma thèse de constater le conflit entre le caractère fondamental de la lésion hépatique dans certains diabètes et l'action physiologique du métal en question.

L'interprétation que je viens d'exposer était la dernière à laquelle nous pouvions nous accrocher dans le naufrage de toutes les autres; elle s'imposait donc déjà par voie d'exclusion. J'ajoute qu'elle semble absolument rationnelle, puisqu'elle se base à la fois sur une lésion importante de la maladie (en certains cas, peut-être, lésion causale), et sur l'action d'un médicament qui, selon moi, a fait ses preuves.

Maintenant, voici ce qui, dans mes observations personnelles, confirme pratiquement cette conception théorique que j'exprime d'ailleurs aujourd'hui avec toute la réserve qu'on doit apporter dans l'expression de toute opinion nouvelle.

En compulsant mes notes, je constate que les cas traités

avec le plus de succès par le permanganate de potasse sont précisément ceux où l'on avait pu saisir un développement anormal du foie; au contraire, dans tous les cas rebelles, je n'avais jamais pu reconnaître aucune modification du volume de l'organe.

Grâce à cette formule, je me suis alors expliqué comment j'avais vu cette chose étrange, que la maladie est plus docile au traitement chez les hommes que chez les femmes; c'est qu'en effet l'hypertrophie du foie est bien plus fréquente chez les diabétiques du sexe masculin (dans la proportion de 23 à 5, suivant les relevés de Seegen).

Je puis terminer et résumer ma communication de ce jour en quelques mots :

Il existerait un diabète sucré d'origine hépatique, attaquant de préférence le sexe masculin, et tributaire du manganèse, par le mécanisme que je viens d'exposer, c'est-à-dire par l'action que le métal exerce sur le foie.

### 10. BRIDES AMNIOTIQUES, par M. HYERNAUX, correspondant.

Messieurs, vous n'ignorez pas qu'on peut trouver, par extraordinaire, flottant dans la poche amniotique, des brides accidentelles qui donnent parfois lieu à des amputations intra-utérines dites spontanées. Je ne sais si quelqu'un d'entre vous en a déjà rencontré dans le cours de sa pratique; quant à moi je déclare que jusqu'ici je ne les connaissais que par les dessins et les gravures qui en reproduisent les diverses et bizarres dispositions. Comme je viens d'en observer un cas, je m'empresse de vous en faire part et de vous le décrire.

C'était dans l'avant-dernière nuit; j'avais affaire à une

femme de 25 ans, fort replète et de vigoureuse santé. Ses dernières règles dataient du 12 janvier et les premiers mouvements du fœtus avaient été perçus fin-avril ; elle comptait accoucher vers le 20 octobre. Aucun symptôme gastrique ni autres, si fréquents surtout dans les débuts de la grossesse, n'était venu troubler celle-ci. Seulement, au cinquième mois, ma cliente ressentit des tiraillements douloureux au niveau du nombril et plus tard, lorsqu'elle était au lit, elle ne pouvait pas changer de position sans éprouver du mal en quelque point du ventre.

Le 23 octobre, époque présumée et impatiemment attendue de l'accouchement, je fus appelé parce qu'il n'y avait encore aucun indice d'une délivrance prochaine et pour m'expliquer à ce sujet. Bien que, d'après mes calculs et tenant compte de l'époque de la perception des mouvements fœtaux ainsi que du développement utérin, cette jeune femme me parût être à terme, je tâchai de lui persuader que nous avions fait erreur et je l'exhortai à la patience.

A partir de cette date, madame B... n'eut plus beaucoup de repos; fort mal à l'aise pendant le jour, elle était plus souffrante la nuit et, le 9 novembre, elle me fit appeler de nouveau pour me communiquer ses inquiétudes, bien légitimes d'ailleurs, au sujet de son enfant qu'elle ne sentait plus. Elle m'affirma que, dans la matinée de la veille, il s'était remué comme d'habitude à plusieurs reprises et qu'à midi, après des mouvements tumultueux, il était tombé dans une immobilité absolue.

En présence de ces sinistres renseignements, je voulus, par un examen attentif, en apprécier la signification et j'acquis bientôt la conviction, confirmée encore le lende-

main, que le produit avait cessé de vivre. Je rassurai la pauvre mère, mais j'en avertis la famille. Cependant le travail parturitif ne se déclara que le 20 pour ne finir que le 23, dans la nuit, c'est-à-dire 14 jours après la mort constatée de l'enfant, un mois après le terme présumé et probable de la grossesse.

J'avoue que je n'étais pas sans éprouver certaine inquiétude sur le résultat de cet accouchement, non pas au point de vue du produit, puisque je le savais mort depuis longtemps; mais n'avais-je pas tout à redouter pour la femme, alors que, depuis 8 jours, des écoulements sanieux se produisaient par les parties, que le fœtus se décomposait et que le conduit vulvo-utérin se montrait si revêche?

Le périnée était en effet épais et rigide, et le vagin assez étroit présentait cette double particularité que, dans toute sa longueur et sur toute sa surface, il était criblé de granulations confluentes aussi saillantes que si l'on se figure la muqueuse incrustée de graines de café. D'autre part, il y avait au tiers supérieur du vagin une sorte de stricture circulaire, résistante, simulant à s'y méprendre le col utérin déjà du diamètre d'une pièce de cinq francs, alors que celui-ci était plus élevé et à peine entr'ouvert. Il ne se dilata péniblement que dans la journée du 23, pour l'être enfin complètement dans la soirée. Ce n'est qu'alors qu'il fut possible de se faire une idée bien exacte de la présentation qui fut reconnue céphalique. Après être restée au détroit supérieur pendant la plus grande partie du travail, la tête franchit d'un coup ce détroit pour ne s'arrêter que sur le plancher pelvien. J'espérais alors une prompte expulsion que j'attendis pendant deux heures avec une patience de bénédictin; mais en observation sur mon siége, comme sœur

Anne sur son belvédère, pas plus qu'elle je ne voyais poindre quelque chose à l'horizon, si rapproché que fut celui-ci et malgré des contractions qui paraissaient devoir donner un rapide résultat. Je finis donc par amener la tête avec le petit forceps, après quoi j'exerçai quelques tractions méthodiques croyant bien que le tronc allait glisser en toute facilité. Mais les épaules ne bougeaient aucunement et je ne me souciais guère, par de trop grands efforts, d'aboutir à une décollation dont me menaçait la décomposition fœtale.

M'enquérant de ce qui faisait obstacle à la descente des épaules, j'insinuai les doigts le long de la paroi postérieure du canal pelvien jusqu'au cou du produit. J'y rencontrai une ligature fortement serrée, presque tranchante et d'une grande résistance. Ma première idée fut que c'était le cordon ombilical ; je me trompais; car en portant les doigts un peu plus haut, je le sentis libre sur l'épaule de l'enfant. Je rompis donc cette ligature que je sentais se tendre lorsque je tirais sur la tête et, passant ensuite l'index dans l'aisselle, je pus enfin terminer sans trop de difficulté. L'enfant du sexe masculin était de volume ordinaire et normalement conformé. Seulement, je ne fus pas peu surpris d'y voir une particularité que je n'ai pas encore rencontrée, c'est-à-dire qu'il avait aux extrémités inférieures de véritables entraves. Qu'est-ce donc que ces entraves et d'où viennent-elles? Il y a quelque raison de croire qu'elles proviennent de l'amnios. Quoi qu'il en soit, voici leur disposition dans le cas actuel : une bride fibreuse, très solide, émergeant du cordon ombilical, à 10 centimètres du placenta, étreignait le cou fœtal par plusieurs circulaires très serrées, descendait alors vers la cheville droite qu'elle entourait également

de plusieurs circulaires, puis se dirigeait vers la cheville gauche où elle affectait les mêmes dispositions, en creusant en dessous de chaque malléole un sillon profond de 4 à 5 millimètres et remontant ensuite vers le cou; déroulée, cette bride mesurait au moins 80 centimètres. A son point d'émergence, elle paraissait appartenir à la membrane externe du cordon, lequel n'avait guère que 40 centimètres de longueur et qui, en cet endroit, présentait une sorte d'étranglement. Il n'est pas douteux que c'est dans l'existence de brides semblables que se trouve, comme je le disais en commençant, l'explication de certaines amputations intra-utérines, dites spontanées. Elles nous rendent aussi raison, dans le cas actuel, des retards et des difficultés qui se sont présentées dans cet accouchement qui offre cette autre particularité qu'il est venu mettre fin à une grossesse prolongée et cela malgré la mort, remontant à 14 jours, du fœtus.

Lorsque je terminai cet accouchement, il faisait nuit, j'étais fatigué et j'avais grand besoin de repos. Je remis donc au lendemain l'examen plus minutieux des pièces curieuses que je viens de décrire; malheureusement, je ne fus pas compris et, à ma visite subséquente, j'ai constaté à regret qu'on s'était empressé, selon l'usage, de se débarrasser du placenta avec son cordon et les enveloppes fœtales.

**M. Craninx.** — Messieurs, je saisis l'occasion de la communication de notre savant collègue, pour signaler un moyen qui est trop négligé aujourd'hui, pendant la grossesse, comme après l'accouchement; c'est la saignée générale et locale, propre à prévenir et à combattre les accidents inflammatoires si fréquents à cette époque de la vie de la femme. Les fausses membranes que l'on a constatées chez

le fœtus, et qui ont occasionné sa mort, sont le résultat d'un exsudat inflammatoire de l'amnios. Autrefois vous le savez, messieurs, on pratiquait chez la plupart des femmes, vers le sixième ou septième mois, une soustraction sanguine fréquemment utile pour prévenir des accidents de ce genre, et faciliter l'accouchement, tandis qu'aujourd'hui l'emploi des calmants est trop souvent substitué à ce moyen.

**M. Hyernaux.** — Je ne veux pas m'inscrire en faux contre les idées et les principes de l'honorable M. Craninx. Qu'il me permette seulement de lui faire observer que tous ceux qui se sont occupés de cette question ne la croient pas aussi simple qu'il la suppose. En effet, les observateurs sont extrêmement partagés sur le point de savoir quelle est la genèse de ces brides, et les représentants de chaque opinion ne manquent sans doute pas de faits qui leur en font admettre le bien fondé. Tandis que les uns pensent qu'elles sont le résultat d'une exsudation provenant de la face interne de l'utérus et passant à travers les membranes ovulaires jusqu'à l'amnios, pour s'y organiser, d'autres estiment qu'elles sont la conséquence d'une dermatite de l'enfant, laquelle affection produirait des exsudats qui s'organiseraient également.

**M. Craninx.** — Comme dans la pleurésie, comme dans la péritonite.

**M. Hyernaux.** — D'autres encore soutiendront, avec beaucoup d'apparence de raison, et mon cas se prête assez bien à cette interprétation, que ces brides procèdent d'un diverticulum de l'amnios qui s'allonge plus ou moins, ou sont le résultat de la division en lanières de cette membrane avec intégrité du chorion. On peut d'ailleurs objecter

à ceux qui, dans l'espèce, croient à la vertu préventive de la saignée, qu'on n'a pas encore découvert de vaisseaux sanguins dans la tunique amniotique et que partant l'inflammation primitive de cette membrane est fort douteuse.

Quoi qu'il en soit, cette diversité d'opinions prouve une chose, c'est que vraisemblablement il n'y a pas qu'une cause unique à la formation des brides artificielles.

**11. TUMEUR considérable des deux maxillaires supérieurs, ayant envahi le pharynx, etc. Opération ; guérison ; présentation de l'opéré.**

M. le dr L. Servais, à Anvers, auteur de cette communication, présente son opéré, un enfant âgé de 8 à 9 ans environ, auquel il a pratiqué l'ablation complète du maxillaire supérieur droit, de l'apophyse palatine du maxillaire supérieur gauche et de l'os palatin droit, ainsi que d'une tumeur considérable qui s'étendait dans le pharynx, les arrière-fosses nasales, et se présentait au dehors de sa bouche sous forme d'une masse ulcérée. — Quarante-cinq jours se sont écoulés depuis le moment de l'opération. Le malade est guéri.

Après cette démonstration, M. Servais dépose son travail, qui est renvoyé à une commission composée de MM. Gallez et Soupart.

## COMITÉ SECRET.

Nomination de la commission de comptabilité.

A deux heures trois quarts, l'Académie se constitue en comité secret et procède, conformément à l'article 16 des statuts, à la nomination de la commission de comptabilité.

Sont nommés : MM. Bellefroid, Janssens, Warlomont.

— La séance est levée à trois heures.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

BOËNS (H.). Memoria contra la vacuna obligatoria; version espanola, por d. R.-F. Esnaola. Madrid, 1881; 8°.

— El arte de vivir. — Tratado completo de higiene; traducido por d. R.-F. Esnaola. Madrid, 1882; vol. 12°.

BRUYLANTS (G.) et VERRIEST (G.). Nos rapports avec la Commission de contrôle des expériences relatives au microbe de la pleuropneumonie contagieuse. Louvain, 1882; 8°.

CHAVÉE-LEROY. La rage. Clermont-les-Fermes, 1882; 4°.

— Théorie de la fermentation, au point de vue de la vinification. Clermont-les-Fermes, 1882; 4°.

— La maladie des pommes de terre. Clermont-les-Fermes, 1882; 4°.

CORNILLEAU (A.). Traitement de la diphthérie. Sillé-le-Guillaume, 1881; 8°.

DE COLLEVILLE (M.). London international temperance conference. London, 1882; 4°.

GRUBER (W.). Anatomische Notizen. — Vorderarmmuskel-Varietæten mit der Bedeutung constanter Muskeln bei Thieren. Berlin, 1882; 8°.

HEYNSIUS (A.). Ueber die Grœsse des negativen Drucks im Thorax beim ruhigen Athmen. Bonn, 1882; 8°.

INGELS (B.-C.). Hallucinations de la vue. — Lésions des circonvolutions occipitales. Gand, 1882; 8°.

KUBORN (H.). Les programmes scolaires vis-à-vis de la physiologie et de l'hygiène. Bruxelles, 1882; 8°.

LEBOUCQ (H.). De l'os central du carpe chez les mammifères. Bruxelles, 1882; 8°.

MILLOT-CARPENTIER (G.). Quatre opérations d'ovariotomie suivies de trois guérisons et d'une mort. Paris, 1882; 8°.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Exposé de la situation du royaume de 1861 à 1875, publié par les soins de la Commission centrale de statistique. Bruxelles, 1882; 8°.

PEETERS (J.-A.). Lettres médicales sur Gheel et le patronage familial, adressées à M. le dr Ingels, médecin de l'hospice Guislain, à Gand. Gand, 1882; 2 br. 8°.

RENSON (G.). De la spermatogenèse chez les mammifères. Bruxelles, 1882; 8°.

ROBINSKI (S.). Du développement du typhus exanthématique sous l'influence des eaux malsaines et d'une mauvaise alimentation; observations recueillies pendant une épidémie. Paris, 1881; vol. 8°.

ROLLAND (C.). Esprit et matière ou notions populaires de philosophie scientifique, suivies de l'arbre généalogique complet de l'homme, d'après les données d'Hæckel. Mons, 1882; vol. 12°.

SEPPILI (J.). Du myxœdème ou cachexie pachydermique; traduit de l'italien par le dr B.-C. Ingels. Gand, 1882; 8°.

SILJESTROM (P.-A.) A momentous education question for the consideration of parents and others who desire the well-being of the rising generation; translated from the swedish by J.-J. Garth Wilkinson. London, 1882; 12°.

[TEBB (W.).] Testimonies concerning vaccination and its enforcement, by eminent scientists, statisticians, philosophers, publicists and vaccine physicians. London, 1882; 12°.

TOPAI (F.). Sega a forbice. — Nuovo istrumento inventato dal dottore A. Ceccarelli per la resezione delle ossa lunghe. — Cenno descrittivo. Roma, 1882; 4°.

TORDEUS (E.). Un cas de variole inoculée. Bruxelles, 1882; 8°.

— Considérations sur le trachélæmatome ou tuméfaction circonscrite du muscle sterno-cléido-mastoïdien chez les nouveau-nés. Bruxelles, 1882; 8°.

VOGT (A.). Die Pockenseuche und Impfverhæltnisse in der Schweiz. Bern, 1882; 12°.

FOREIGN
BODL:LIBR
R
PERIODICALS



**DE LA PATHOGÉNIE des accidents urémiques; par le dr PAUL SNYERS,** assistant à l'Université de Liége.

La question de la pathogénie des accidents urémiques a été soulevée dès le commencement de ce siècle, et les nombreuses théories que l'on a émises sur ce sujet prouvent la difficulté que l'on rencontre à en donner une solution satisfaisante.

Les premières recherches expérimentales, concernant la pathogénie de l'urémie, datent de 1822; elles furent entreprises par Vauquelin et Segalas (1).

Bright et ses contemporains professaient des opinions très diverses sur la nature des symptômes urémiques; les uns, comme Osborne, attribuaient les convulsions et le coma à une arachnoïdite; d'autres, comme Christison, en cherchaient la cause dans la dégénérescence granuleuse du rein et dans l'empoisonnement du sang par l'urée.

La question demeura quelque temps dans cet état plus ou moins stationnaire, lorsqu'on vit successivement éclore plusieurs théories célèbres, émises par des hommes du plus grand mérite et basées à la fois sur l'observation clinique et sur les recherches expérimentales.

Les théories les plus importantes, concernant la question qui nous occupe, sont les suivantes :

1° *La théorie de Wilson ou de l'urémie proprement dite*, dans laquelle les symptômes urémiques sont rapportés à la rétention et à l'accumulation de l'urée dans le sang.

2° *La théorie de Frerichs*, attribuant les manifestations

(1) VAUQUELIN et SEGALAS. *Journal de Magendie*, 1822, t. II.

urémiques au carbonate ammonique provenant de la décomposition de l'urée dans le sang.

3° *La théorie de Schottin*, qui trouve la cause de l'urémie dans l'accumulation dans le sang des matières destinées à devenir de l'urée, ces matières s'arrêtant prématurément dans leurs métamorphoses.

4° *La théorie de Traube*, attribuant les accidents urémiques à une anémie du cerveau, résultant elle-même d'un œdème cérébral.

5° *La théorie de Feltz et Ritter*, qui affirment que les véritables agents de l'intoxication urémique sont les sels potassiques qui s'accumulent dans le sang.

Je me propose, dans ce travail, d'examiner ces diverses doctrines et de faire connaître, à propos de chacune d'elles, les expériences que j'ai faites dans le but d'en éclaircir l'un ou l'autre point.

Les expériences que j'ai entreprises sur l'urémie, ont été faites cette année, à Vienne, dans le laboratoire de pathologie expérimentale du professeur Stricker. J'ai pratiqué les recherches chimiques, relatives à cette question, au laboratoire de chimie médicale du professeur Lüdvig, en collaboration avec le dr Horbaczewski, assistant.

## THÉORIE DE L'URÉMIE PROPREMENT DITE.

L'urée étant le produit solide le plus abondant qu'on trouve dans l'urine, et étant regardée avec raison comme le terme ultime de la régression des matières organiques, il était naturel de rechercher dans cet agent la cause des accidents urémiques.

Aussi, dès 1833, Wilson (1) avança que les symptômes

(1) WILSON. *Gazette médicale*, 1833.

de l'urémie sont dûs à la rétention et à l'accumulation de l'urée dans le sang.

Les premières expériences entreprises par Gallois (1) amenèrent cet auteur à conclure que l'urée n'est point inoffensive pour l'organisme, et que, administrée à forte dose, elle peut amener des convulsions générales, du tétanos et la mort. Les recherches ultérieures de Gallois furent contradictoires aux précédentes, car Claude Bernard (2), citant les expériences entreprises sous sa direction par Gallois, affirme que l'injection de l'urée dans le sang est innocente, et qu'on peut en injecter beaucoup, sans produire de désordres remarquables.

Les recherches récentes d'Astaschewsky (3) et de Feltz et Ritter (4) démontrent également l'innocuité de l'urée en injections intraveineuses.

De nombreuses observations cliniques ont également été opposées à la théorie de Wilson. Frerichs (5) rapporte le cas d'un malade, atteint du mal de Bright, qui succomba à une péricardite, sans avoir jamais présenté d'accidents urémiques; l'analyse chimique du sang fit constater dans ce liquide plus d'urée que Frerichs ne put jamais en découvrir dans la suite. Des cas analogues sont également cités par Owen Rees, Christison et Bright.

Quelques auteurs, cependant, parmi lesquels Picard (6),

(1) GALLOIS. *Essai physiologique sur l'urée et les urates.* (*Gaz. méd. de Paris,* 1857.)

(2) CLAUDE BERNARD. *Altérations des liquides de l'organisme,* 1859.

(3) ASTASCHEWSKY. *Zur Frage von der Uræmie. — St-Petersburger medizin. Wochensch.,* n° 27, 1881.

(4) FELTZ & RITTER. *De l'urémie expérimentale,* Paris, 1881

(5) FRERICHS. *Die Bright'sche Krankheit und deren Behandlung,* 1851, p. 108.

(6) PICARD. cité par Feltz et Ritter, p. 22.

de Lyon, admettent encore que l'urée est toxique, au moins à doses massives, et, dans un article publié en 1880, le dr Mayet (1) prétend que la théorie de Wilson n'a pas été sérieusement entamée par les nombreuses recherches dont elle a été l'objet.

La divergence des résultats fournis par les auteurs précédents, s'explique aisément par la différence des méthodes employées dans l'étude de l'action de l'urée.

Une des principales considérations qui doivent entrer en ligne de compte, concerne la *dose à employer* dans les injections d'urée. Pour que ces dernières soient applicables à la pathogénie de l'urémie, il ne suffit pas seulement de savoir quel est l'effet produit sur l'organisme par des doses plus ou moins fortes d'urée; mais la question se réduit surtout à injecter dans les veines une quantité de cette substance équivalant à celle qui se trouve dans le sang d'un animal, au moment où celui-ci succombe aux accidents urémiques.

Cette quantité peut s'évaluer de la façon suivante :

L'expérience prouve que les chiens dont on a tari la sécrétion urinaire ne vivent guère au delà de 3 fois 24 heures. Si l'on admet, avec la plupart des auteurs, qu'un chien émet, en 24 heures, 22,5 cent. cub. d'urine, par kilogramme de son poids, et que 1 cent. cube d'urine fraîche normale à 1018 de densité, renferme en moyenne 0,018 gr. d'urée, on aura toutes les données nécessaires pour évaluer la quantité d'urée, qu'un chien d'un poids déterminé rendrait en trois jours.

*L'état de pureté de l'urée* employée, joue également un grand rôle dans l'apparition des phénomènes consécutifs à

(1) MAYET. *Note sur deux cas d'urémie. — Mémoires et comptes rendus de la Société des sciences médic. de Lyon*, 1879.

l'injection. Feltz et Ritter rapportent qu'ayant pratiqué des injections d'urée contenant de faibles doses de sels ammoniacaux, ils observèrent des phénomènes convulsifs, tandis qu'en n'injectant que de l'urée préparée par eux, et dont la pureté était certaine, ils obtinrent toujours des résultats opposés à la théorie de Wilson.

Pénétré de l'importance de la pureté de l'urée, j'ai toujours employé pour mes injections, une substance présentant toutes garanties sous ce rapport. L'urée dont je me suis servi avait été préparée tout récemment, par la méthode artificielle, au laboratoire de chimie médicale de la Faculté de Vienne ; elle formait de très beaux cristaux incolores et parfaitement inodores.

Il faut enfin tenir compte, dans les injections d'urée, de *la rapide élimination de cette substance par les reins*. Certains auteurs, pour contrebalancer cette élimination, pratiquaient au préalable la néphrotomie. Or, ce procédé est défectueux, puisque Claude Bernard et Zalesky (1) ont démontré que la néphrotomie suffit à elle seule pour amener des manifestations urémiques.

On peut jusqu'à un certain point combattre l'effet de la rapide élimination de l'urée par les reins, en pratiquant rapidement les injections et en n'employant qu'une quantité relativement faible de véhicule.

### INJECTIONS INTRAVEINEUSES D'URÉE.

*Expérience I.* — 10 mars 1882. Chien adulte, du poids de 8 k. 600 gr. La quantité d'urée sécrétée en trois jours, par ce chien, et calculée comme je l'ai indiqué, est représentée par 10 gr. 327.

(1) Cité par Spring, *Symptomatologie*, t. II, p. 79.

Je prépare une solution composée de 10 gr. 30 d'urée très pure, pour 100 gr. d'eau distillée. La solution est portée à la température de 35° C., au moment de l'injection.

L'animal étant placé sur la table d'opération, nous lui injectons la totalité de notre solution dans la veine jugulaire droite. L'opération n'a duré que quelques minutes.

Pendant l'injection, nous n'avons observé qu'un léger tremblement général, tout à fait passager, avec accélération des battements du cœur.

Détaché de la planche, l'animal ne montre aucun symptôme particulier; il est aussi gai et aussi dispos qu'avant l'opération.

Dans l'après midi, le chien est légèrement indisposé; il est plus abattu que le matin; il n'a pas uriné; il a eu deux vomissements liquides très peu abondants; le poids des matières rendues ne dépasse pas 50 gr.

Le lendemain, l'animal est complètement rétabli.

*Expérience II.* — Le 18 mars, huit jours après l'expérience précédente, le chien étant entièrement remis de sa première opération, nous lui injectons une nouvelle dose d'urée plus forte que la première.

Je prépare une solution de 15 gr. d'urée très pure, pour 100 gr. d'eau distillée. Ces 15 gr. représentent la quantité de ce corps que le chien eût sécrétée en quatre jours et demi.

Cette solution étant chauffée à 35° C., nous l'injectons en très peu de temps dans la veine crurale droite.

Cette fois, l'animal a été chloroformé. — Aucun symptôme remarquable ne s'est montré pendant l'injection.

Quelques heures plus tard, quand l'influence du chloroforme s'est dissipée, le chien mange et ne paraît nullement

se ressentir de l'opération. Pas de vomissement. La patte droite est seulement un peu douloureuse.

Le lendemain et les jours suivants, état normal.

Ainsi donc, il ressort de ces expériences, qu'on peut injecter dans les veines d'un chien, sans produire aucun symptôme particulier, des doses d'urée correspondant à celles que l'animal sécrète en trois jours et même en quatre jours et demi.

Les troubles passagers qui se sont montrés pendant l'opération, tremblements, accélération des battements du cœur et les vomissements peu abondants qui ont suivi, doivent être rapportés à l'opération elle-même, à l'injection intraveineuse, et non à la présence de l'urée dans le sang. Le professeur Stricker a presque constamment observé, à la suite des nombreuses injections qu'il a pratiquées d'eau distillée, d'urée, etc., des symptômes présentant les mêmes caractères. L'urée n'est donc pour rien dans ces troubles momentanés.

### THÉORIE DE FRERICHS.

Frerichs (1) émit le premier l'opinion que l'urée, incapable par elle-même de produire les accidents urémiques, peut donner naissance, par sa décomposition, à des corps susceptibles d'amener ces mêmes accidents.

« Les symptômes de l'intoxication urémique, dit Frerichs, ne sont produits ni par l'urée, ni par aucune autre substance de l'urine, ni par l'ensemble des matières extractives de ce liquide, agissant comme telles, mais consistent surtout en ce que l'urée, accumulée à l'intérieur du système vasculaire,

(1) FRERICHS, *Die Bright'sche Krankheit und deren Behandlung*, 1851.

se transforme, sous l'influence d un ferment propre organisé, en carbonate d'ammoniaque. Le carbonate d'ammoniaque est l'agent toxique qui amène tous les troubles fonctionnels; l'injection de ce corps rappelle tous les symptômes que nous connaissons comme urémiques. »

Cette théorie s'appuie sur les points suivants :

1° Facilité de la transformation de l'urée en carbonate ammonique, sous l'influence de causes favorables.

2° Similitude des symptômes urémiques avec les symptômes produits par l'injection intraveineuse de carbonate ammonique.

3° Présence du carbonate ammonique dans le sang des urémiques.

Dès son apparition la théorie de Frerichs eut un grand retentissement. Cependant dès l'année 1851 elle fut attaquée par Henle (1), puis plus tard par Oppler (2), qui prétendit que les injections de carbonate ammonique exercent une action simplement excitante sur le système nerveux, et que le sang des animaux urémiques ne renferme pas de carbonate d'ammoniaque.

A la suite de ses recherches, publiées en 1862, Petroff (3), de Kasan, adopta la manière de voir du savant professeur de clinique de Berlin, contrairement aux assertions d'Oppler.

Dans un remarquable travail publié en 1867, Rommelaere (4), s'appuyant sur des expériences faites d'après une méthode beaucoup plus rationnelle que celle des auteurs

(1) HENLE, *Handbuch der rationellen Pathologie*, 1851.

(2) OPPLER, *Zür Lehre von der Uraemie* (*in Virchow's Archiv*, 1861).

(3) PETROFF, *Zür Lehre von der Uraemie* (*in Virchow's Archiv.*, 1862.)

(4) ROMMELAERE, *De la pathogénie des symptômes urémiques.* (*Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie.* Bruxelles, 1867.)

précédents, en arrive à conclure que la théorie de Frerichs est trop exclusive et ne répond pas à la réalité.

Cette conclusion a d'autant plus de valeur, d'après Bartels (1), que Rommelaere a soumis à la critique expérimentale l'ensemble des théories qui avaient cours sur la nature de l'urémie.

Rommelaere conclut (p. 530) de ses analyses :

« 1° Que la quantité d'ammoniaque, que le sang renferme à l'état normal, s'élève après la néphrotomie.

» 2° Que cette proportion n'est pas assez forte pour qu'elle puisse déterminer un empoisonnement et rendre compte des troubles urémiques.

» 3° Que, dans un espace de temps de quelques heures après la mort d'un animal, il se forme dans le sang de fortes quantités d'ammoniaque. »

Rosenstein (2), Feltz et Ritter (3) formulent aussi des conclusions opposées à la théorie de Frerichs.

Le point capital de la théorie de Frerichs est évidemment celui qui concerne la présence du carbonate d'ammoniaque dans le sang des urémiques, et c'est surtout sur ce point qu'on observe des divergences dans les résultats des auteurs précédents.

Tandis que Frerichs et Petroff constataient de fortes proportions d'ammoniaque dans le sang des animaux néphrotomisés, Oppler n'en pouvait découvrir de traces. Ces divergences ne peuvent s'expliquer que par l'imperfection des méthodes employées dans la recherche de l'ammoniaque.

(1) BARTELS. V. *Ziemssen's Handbuch.* B IX 1te Hälfte, p. 111.
(2) ROSENSTEIN, *Traité des maladies des reins*, 1874. Trad. française.
(3) FELTZ et RITTER, *Op. cit.*

### RECHERCHE DE L'AMMONIAQUE DANS LE SANG DES ANIMAUX RENDUS URÉMIQUES.

Pour provoquer l'urémie chez le chien, le procédé que j'ai suivi consiste dans la *ligature des uretères*.

Je me suis arrêté à ce mode opératoire, parce que la *néphrotomie*, outre les insuccès qu'elle comporte, amène dans l'organisme une perturbation trop considérable pour ne pas modifier le tableau symptomatologique résultant de la simple suppression de la fonction rénale.

*La ligature des vaisseaux rénaux* n'a pas cet inconvénient; mais, de même que la néphrotomie, elle retranche le rein de l'organisme, et avec lui les produits qui peuvent se former dans cet organe.

*La ligature des uretères* présente l'avantage de ne pas s'opposer à la formation des nombreux produits qui prennent naissance dans le rein, car si l'urée existe déjà toute formée dans le sang, il n'en est pas moins probable qu'une bonne partie de cette substance se forme aussi dans le rein.

Je sais que certains auteurs ont vu, dans l'avantage même que je signale à la faveur de la ligature des uretères, c'est-à-dire la non élimination d'une partie du liquide déjà sécrété, une cause qui devrait faire rejeter cette méthode comme incapable de produire une urémie véritable. Ces auteurs prétendent qu'après la ligature des uretères la quantité d'urine que le rein sécrète encore, étant retenue dans l'organisme, y subit la fermentation ammoniacale; on aurait alors affaire à une ammoniémie, et non à une urémie.

Je ne puis admettre cette objection, car l'expérience

prouve qu'en dehors des affections de l'appareil génito-urinaire, les urines deviennent bien rarement alcalines (Feltz et Ritter, p. 253). De plus, j'ai constaté, chez un chien mort à la suite de la ligature du canal de l'urèthre, que l'urine contenue dans la vessie présentait une réaction *neutre, plutôt acide*, et cela malgré le mélange d'une grande quantité de sang.

*Pour pratiquer la ligature des uretères*, on fait, sur la ligne blanche, une incision de plusieurs centimètres, à partir de la symphyse pubienne. On incise, couche par couche, jusqu'à ce que, après avoir sectionné les muscles abdominaux, on arrive sur le péritoine, qu'on incise. La vessie est saisie et attirée en avant, puis on recherche, sur sa face postérieure, les uretères qui se montrent sous la forme de deux cordons blanchâtres. Une ligature est placée, au moyen d'une aiguille de Deschamps, derrière chacun de ces deux conduits.

La vessie est remise en place, et l'on pose des sutures profondes et superficielles.

Il est bon d'opérer avec les précautions antiseptiques et d'employer la narcose par le chloroforme.

*Dosage de l'ammoniaque*. — Nous avons suivi la méthode de Kühne et Strauch.

Une canule étant introduite dans la veine de l'animal, nous recevons directement le sang dans un flacon bouché à l'émeri, et contenant de l'alcool absolu. Le flacon renfermant l'alcool est pesé avant et après l'introduction du sang, ce qui donne le poids de celui-ci.

On agite vivement, de façon à produire un mélange intime. On met le tout reposer à l'air frais pendant vingt-quatre heures. Le mélange se sépare en deux couches

dont la supérieure renferme, dissous dans l'alcool, l'ammoniaque et les autres principes solubles.

Le liquide clair formant la couche supérieure est versé dans un flacon communiquant, d'une part, avec une source d'hydrogène, et relié, d'autre part, au moyen d'un tube à boules, avec un tube de Will, contenant 10 centimètres cubes d'acide sulfurique.

Le tube de Will est lui-même en communication avec un flacon contenant une solution d'acide sulfurique.

Le flacon renfermant le liquide alcoolique est chauffé modérément, et nous le faisons traverser, pendant deux heures, par un courant d'hydrogène pur.

Nous nous sommes assurés, par une expérience préalable, que le courant d'hydrogène entraîne entièrement l'ammoniaque contenue dans le liquide alcoolique. Pour cela, nous versons trois gouttes d'ammoniaque dans ledit flacon ; nous établissons le courant d'hydrogène pendant deux heures, puis nous dosons, au moyen d'une solution alcaline titrée, la quantité d'ammoniaque passée dans le tube de Will. — Nous retrouvons exactement une quantité d'ammoniaque correspondant à trois gouttes.

Pour reconnaître la présence de faibles proportions d'ammoniaque, nous nous sommes servis du *réactif de Nessler*, que nous préparions spécialement pour nos expériences.

*Expérience I.* — Chien adulte du poids de 7 k. 800 gr.

Le 16 février, je pratique la ligature des uretères; l'opération ne présente aucune particularité digne de remarque. L'après-midi, l'animal ne paraît pas souffrir de l'opération.

Le lendemain, il ne mange pas, mais boit énormément. Il reste couché. Deux vomissements liquides, verdâtres. Selles dures.

Le même jour, à 4 heures de l'après-midi, le chien est abattu, vomit fréquemment; pas de convulsions.

Le jour suivant, affaissement très marqué; convulsions violentes dans les membres.

Nons nous décidons à saigner l'animal, et après avoir introduit une canule dans la veine crurale gauche, nous recueillons 73 gr. 20 de sang, dans lequel nous recherchons l'ammoniaque.

En opérant comme il est indiqué plus haut, nous remarquons que le liquide contenu dans le tube de Will, mis en contact avec le réactif de Nessler, donne simplement une coloration un peu plus foncée à ce réactif. Or, si l'on songe à l'extrême sensibilité de cette réaction, nous devons admettre que le sang examiné ne renferme que des *traces sensibles d'ammoniaque*.

*Expérience II.* — Le 10 mars, je pratique de nouveau la ligature des uretères, sur un chien du poids de 10 kil. 100 gr.

L'opération se fait sans difficulté.

L'après-midi, le chien se trouve en très bon état; il paraît aussi alerte qu'avant l'opération.

Le lendemain, il est abattu, se lève difficilement; pas de vomissements ni de diarrhée.

Le jour suivant, dans l'après-midi, le coma est manifeste; pas de convulsions.

Nous recueillons, de la veine crurale gauche, 80 gr. 70 de sang, que nous analysons comme dans l'expérience précédente.

Le résultat est le même que la première fois, et nous n'obtenons, avec le liquide contenu dans le tube de Will, qu'une teinte un peu plus foncée du réactif de Nessler : le

sang de ce chien ne renferme non plus que des *traces sensibles* d'ammoniaque, trop faibles pour être dosées.

A la suite de ces expériences, je me crois autorisé à conclure que la quantité de carbonate d'ammoniaque, renfermée dans le sang des chiens urémiques, est trop faible pour qu'on puisse attribuer à l'action toxique de ce sel la mort des animaux.

### THÉORIE DE SCHOTTIN.

D'après Schottin (1), les phénomènes de l'urémie ne sont pas dus à l'action de l'urée, mais à l'accumulation dans le sang des matières extractives, telles que la créatine, la créatinine, la leucine, la tyrosine et une foule d'autres substances dont la composition est encore mal déterminée.

La créatine étant la plus importante de ces substances, Jaccoud (2) avait donné à cette théorie le nom de *créatinémie*.

Schottin n'appuyait sa manière de voir que sur des considérations théoriques.

Les premières expériences furent favorables à cette doctrine, et Oppler (3) trouva un grand excès de créatine dans le sang des animaux néphrotomisés. Hoppe-Seyler (4) constata également une forte augmentation de matières extractives dans le sang d'un malade ayant présenté des symptômes urémiques dans le cours du choléra.

Perls (5) est arrivé à des résultats identiques.

Les principales matières extractives de l'urine ont été

(1) SCHOTTIN. *Archiv für physiologische Heilkunde.*
(2) JACCOUD. *Clinique médicale,* 1874.
(3) OPPLER. *loc. cit.*
(4) HOPPE-SEYLER, cité par Bartels (in *Ziemssen's Handbuch*, B. IX.
(5) PERLS. *Königsberger Jahrbucher.*

injectées dans les veines des animaux par Feltz et Ritter, et les résultats obtenus sont opposés à la théorie de Schottin.

Ces auteurs n'ont pas observé de symptômes particuliers à la suite d'injections d'acide urique, d'urates, d'acide hippurique, d'hippurates, de créatine, de créatinine, de leucine, de tyrosine, de guanine, de taurine, de xanthine et d'hypoxanthine.

Tous ces composés représentent certainement un groupe important des matières organiques de l'urine, mais personne n'ignore que, malgré les récents progrès de la chimie, il règne encore une grande obscurité au sujet de la composition exacte des différents composés de l'urine. C'est cette même incertitude, due au défaut de nos connaissances chimiques, qui fait que la théorie de Schottin conserve un caractère trop vague pour constituer une doctrine vraiment scientifique.

### THÉORIE DE TRAUBE.

Traube (1) reprit les idées émises antérieurement par Owen-Rees, les développa et les exposa d'une façon magistrale.

Le savant clinicien allemand explique de la manière suivante le processus des accidents urémiques : « Il existe toujours, chez les néphrétiques, une disposition aux épanchements séreux, amenée par la dilution habituelle du sérum sanguin. Aux affections rénales, se joint bientôt une hypertrophie du ventricule gauche, laquelle se combine à la dilution du sang pour élever d'une façon anormale la pression sanguine. Si une cause occasionnelle vient ensuite

(1) TRAUBE. *Eine Hypothese über den Zusammenhang in welchem die sogenannten uræmisch. Sympt.*, etc.

augmenter cette pression ou diminuer encore la densité du sérum sanguin, il se produira un œdème cérébral et consécutivement une anémie cérébrale. » La forme des accès urémiques variera suivant la partie de l'encéphale qui sera intéressée par l'anémie.

Les expériences de Münk (1), concernant l'injection d'eau distillée dans la carotide de chiens ayant subi la ligature des uretères, confirmèrent la théorie de Traube.

Rommelaere (2), Feltz et Ritter (3) n'ont pas observé de phénomènes ressemblant à ceux de l'urémie, à la suite des injections d'eau distillée dans la carotide.

Bartels (4), en s'appuyant sur des observations cliniques, combat la théorie de Traube et rapporte plusieurs cas d'urémie où il a constaté, tantôt l'absence d'œdème cérébral, tantôt l'absence d'hypertrophie du cœur, tantôt enfin l'absence de variations dans la densité du sérum sanguin.

J'ai voulu soumettre à un contrôle direct l'opinion de Traube, qui admet une augmentation de pression artérielle dans l'urémie ; pour cela, j'ai pris le tracé de la pression sanguine chez des chiens à qui j'avais préalablement lié les uretères ; les résultats que j'ai obtenus montrent que, dans ce cas, *la pression sanguine n'est pas augmentée.*

*Expérience I.* — Le 16 février, je pratique la ligature des uretères chez un chien pesant 7 k. 500 gr.

Dans les quarante-huit heures qui suivent l'opération, nous voyons se développer les symptômes ordinaires qu'on observe après la ligature des uretères.

(1) MUNK. *Ueber Urœmie* (Berlin, Klin. Woch, 1864.)
(2) ROMMELAERE, *loc. cit.*
(3) FELTZ et RITTER, *loc. cit.*
(4) BARTELS. *Krankeiten des Harnapparates* (*in Ziemsen's Handbuch*, B. IX, I *Hâlfte.*)

Lorsque les symptômes urémiques sont manifestement déclarés, je mets la carotide en communication avec le manomètre à mercure, et le kymographion nous indique que la pression sanguine est égale à 15 *centimètres de mercure*.

*Expérience II.* — Le 22 février, je lie les uretères d'un chien du poids de 10 k. 300 gr.

Soixante-douze heures après l'opération, l'animal se trouve plongé dans le coma ; de légères secousses convulsives se remarquent dans les membres.

L'artère carotide étant mise en communication avec le manomètre, nous trouvons la pression sanguine égale à 12 *centimètres de mercure*.

Il est à noter que le léger écart des deux chiffres obtenus par le kymographion peut s'expliquer par ce fait que, dans le premier cas, la pression sanguine a été mesurée au moment où l'animal se trouvait dans un état d'excitation, tandis que, dans le second, le chien était plongé dans un coma profond.

### THÉORIE DE FELTZ ET RITTER.

Dans un remarquable travail publié l'an dernier, Feltz et Ritter (1), après avoir pratiqué un grand nombre d'expériences, en arrivent à conclure que les véritables agents de l'intoxication urémique sont les sels potassiques qui s'accumulent dans le sang.

Astaschewsky (2), dont les expériences datent à peu près de la même époque, formule des conclusions analogues, bien que d'une manière moins catégorique.

(1) FELTZ et RITTER. *De l'urémie expérimentale.* Paris, 1881.

(2) ASTASCHEWSKY. *Zür Frage von der Uræmie.* (*St-Petersb. mediz. Wochensch.* 1881, n° 27.)

Pratiquant des injections intraveineuses *d'urine fraîche*, Feltz et Ritter trouvent que les animaux succombent au milieu d'accidents convulsifs et comateux, quand la quantité d'urine injectée égale celle que l'animal sécrète en trois jours.

L'urine en injection intraveineuse possède donc des propriétés toxiques. A quoi est due cette toxicité? Faut-il l'attribuer à l'action de l'urine *in toto*, à l'influence nocive de l'un ou l'autre de ses principes, ou bien à l'augmentation de la tension artérielle produite par l'injection?

Les auteurs montrent le peu d'effet de *l'augmentation de la tension artérielle*, en injectant de grandes quantités d'eau distillée dans les veines de plusieurs chiens. L'eau distillée, acidifiée au degré de l'urine normale, n'a pas plus d'action que l'eau distillée pure.

Séparant ensuite les principes de l'urine en matières organiques et inorganiques, Feltz et Ritter montrent l'innocuité des *premières* injectées séparément.

L'injection d'un liquide contenant *l'ensemble des substances organiques* de l'urine n'amène non plus aucun trouble fonctionnel grave.

*Les sels solubles de l'urine*, au contraire, produisent, quand on les injecte dans le sang, des phénomènes convulsifs et de la prostration. Parmi ces sels solubles *les composés sodiques* n'ont qu'une action insignifiante, tandis que *les sels potassiques* jouissent de propriétés toxiques très manifestes. C'est à la suite de ces expériences que Feltz et Ritter se croient en droit d'admettre que « les accidents graves de l'urémie expérimentale, n'étant pas en rapport avec la rétention et l'accumulation dans le sang, ou de l'eau, ou des matières organiques de l'urine, et répondant, au

contraire, aux phénomènes produits par les injections toxiques d'urines fraîches normales ou de solutions équivalentes de sels potassiques dans l'eau distillée, on est en droit d'admettre que les véritables agents de l'intoxication sont presque toujours les sels potassiques qui s'accumulent dans le sang. »

Les recherches expérimentales que je viens de rappeler ont le mérite d'avoir éclairé plusieurs points concernant la pathogénie de l'urémie, surtout en ce qui regarde l'action des matières extractives. Mais je ne puis partager l'opinion des auteurs qui ne voient dans les symptômes urémiques qu'une intoxication par les sels de potasse.

Les injections de sels potassiques dans les veines montrent très bien l'action toxique de ces composés, laquelle d'ailleurs n'est mise en doute par personne. Schottin (1) avançait déjà en 1853 que les injections de sulfate de potasse et de soude amènent des symptômes gastro-intestinaux, suivis bientôt de convulsions et de coma.

Mais peut-on comparer les phénomènes produits, chez le chien par l'injection de sels potassiques, au tableau symptomatologique de l'urémie expérimentale et surtout de l'urémie clinique? Je ne le pense pas. Les injections de sels potassiques provoquent des symptômes analogues à ceux que produisent une foule de substances toxiques; et tout le monde sait qu'un très grand nombre de poisons, injectés dans les veines, amènent la mort au milieu des convulsions et du coma.

Pour être autorisé à conclure que les sels de potasse jouent un rôle capital dans la pathogénie de l'urémie, il ne suffit

(1) SCHOTTIN. *Beiträge zur Casuistik der Uræmie* (*Archiv. für physiologische Heilk.*, 1853, Heft I.)

pas d'étudier l'effet produit par ces sels en injection dans les veines, il faut encore rechercher si, dans la forme clinique comme dans la forme expérimentale de l'urémie, le sang est réellement surchargé de sels potassiques ; et si l'analyse chimique démontre un excès de ces composés dans le sang, cet excès doit représenter une quantité de sels qui, injectée dans les veines, soit susceptible d'amener la mort.

Feltz et Ritter ont dosé les sels alcalins du sang chez plusieurs chiens, d'abord à l'état normal, puis après la ligature des uretères ; ils ont constaté, après cette opération, une augmentation de sels de potasse.

Voici les résultats obtenus par ces auteurs dans deux expériences. J'ai mis en regard, dans le tableau suivant, leurs résultats d'analyses du sang à l'état normal et après la ligature des uretères.

1000 parties de sang de chien renferment :

A L'ÉTAT NORMAL :

| | Ire expérience. | IIe expérience. |
|---|---|---|
| K Cl+Na Cl | 4 gr. 24 | 3 gr. 255 |
| Na Cl | 3 gr. 76 | 2 gr. 085 |
| K Cl | 0 gr. 48 | 0 gr. 970 |

APRÈS LA LIGATURE DES URETÈRES :

| | Ire expérience. | IIe expérience. |
|---|---|---|
| K Cl+Na Cl | 6 gr. 310 | 4 gr. 571 |
| Na Cl | 5 gr. 722 | 3 gr. 076 |
| K Cl | 0 gr. 588 | 1 gr. 497 |

Ces résultats montrent que la plus grande richesse en

sels de potasse, constatée dans le sang après la ligature des uretères, est représentée dans ces deux expériences par les nombres de 10 centigr. et 52 centigr. de K Cl pour 1000, soit, comme moyenne, 31 centigr. pour 1000. Peut-on, en injectant cette dose de 31 centigr. pour 1000 dans les veines d'un chien, amener la mort? L'expérience prouve que cette quantité est beaucoup trop faible. La dose toxique minima du K Cl en injection intraveineuse a été évaluée par Feltz et Ritter à 15 *centigr.* K Cl, *par kilog. du poids de l'animal.*

En injectant du K Cl dans les veines, j'ai trouvé que, pour amener la paralysie du cœur chez le chien, il faut injecter une dose de ce sel au moins égale à 10 *centigr. par kilogr. du poids.*

Le poids de la masse totale du sang, comparé au poids du corps étant, en moyenne, chez le chien (1), dans le rapport de 1 : 10, le poids total du sang chez un chien, par exemple de 8 kilogr., est représenté par 800 gr.

D'après les données de Feltz et Ritter, ces 800 gr. de sang contiendraient, après la ligature des uretères, un excès de sels potassiques représenté par 24 centigr. 80. Or, en admettant, comme dose toxique minima, 10 centigr. de K Cl par kilogr. du poids, ce chien ne pourrait être tué que par une dose de 80 centigr. de K Cl.

L'augmentation des sels de potasse, constatée dans le sang des chiens urémiques, est donc trop faible pour qu'on puisse lui attribuer la cause des symptômes de l'urémie.

Cette conclusion est entièrement confirmée par les expériences que j'ai faites concernant le dosage des sels alcalins

(1) D'après Herbst, le poids total du sang contenu dans l'organisme est au poids du corps comme 1 : 16 chez le chien. Valentin donne le chiffre beaucoup plus élevé de 1 : 4. J'ai adopté le rapport moyen de 1 : 10.

dans le sang des animaux urémiques et dans le sang de deux femmes atteintes d'éclampsie.

Dans ces analyses, faites en collaboration de M. le dr Horbaczewski, nous n'avons pu constater, dans le cas d'urémie, une augmentation des sels potassiques dans le sang.

*Dosage des sels alcalins du sang.* — Nous avons opéré de la façon suivante :

Le sang tiré de la veine est reçu dans un flacon pesé avant et après l'introduction du liquide. Le sang est placé dans une capsule de porcelaine et chauffé au bain-marie pendant 24 heures. Le produit évaporé est chauffé pendant plusieurs jours à une température très modérée pour éviter la volatilisation des chlorures.

Le charbon ainsi obtenu est traité par l'eau bouillante et placé sur un filtre.

Le liquide filtré est placé dans une capsule de platine et calciné plus fortement.

Le résidu du filtre est lavé, remis au four et chauffé au rouge; il est ensuite repris par l'eau bouillante et filtré.

Le liquide de cette filtration est réuni au liquide précédemment filtré dans la même capsule de platine.

La calcination des deux produits étant opérée, le résidu est repris par l'eau distillée et filtré.

On traite le nouveau liquide filtré par une solution de chlorure de baryum, puis on ajoute du carbonate ammonique jusqu'à réaction alcaline.

Après expulsion des sels ammoniacaux, on obtient par filtration un liquide contenant les sels alcalins du sang, dans lequel on dose le potassium à l'aide du tétrachlorure de platine.

Expérience I. — 23 janvier. — Jeune chien pesant 8 kil. 500 gr.

L'animal étant chloroformé, je pratique la ligature des uretères.

L'opération ne présente aucune particularité. Plusieurs heures après, l'animal boit et mange comme d'habitude.

24 janvier. — Le chien est un peu abattu. Il boit beaucoup; appétit conservé; pas de vomissements; selles normales.

25 janvier. — Prostration assez marquée; pas de vomissements ni de diarrhée; convulsions légères.

Nous introduisons une canule dans la jugulaire droite et nous recueillons 76 gr. 68 de sang.

L'analyse du sang, pratiquée d'après la méthode indiquée, donne les résultats suivants au point de vue des sels alcalins :

Poids du sang analysé : 76 gr. 68.

Ces 76 gr. 68 renferment : K Cl + Na Cl = 0 gr. 5170

ou pour 1000 parties,

$$\begin{aligned} K\,Cl + Na\,Cl &= 6{,}741 \\ Na\,Cl &= 6{,}170 \\ K\,Cl &= 0{,}571 \end{aligned}$$

Expérience II. — 10 février. — Chien adulte et très vigoureux, du poids de 7 kil. 200 gr.

La ligature des uretères est pratiquée sans que l'opération présente rien de spécial.

11 février. — Plusieurs vomissements; le chien reste couché, ne mange plus et boit beaucoup. Pas de convulsions.

12 février. — Affaissement très marqué; convulsions lé-

gères. Dans l'après-midi, le chien est plongé dans un coma profond, et les convulsions sont devenues très intenses.

Nous nous hâtons de recueillir du sang de la jugulaire. Nous obtenons 89 gr. 40 de sang dans lesquels l'analyse démontre la proportion suivante de sels alcalins :

1000 parties de sang renferment :

$$\begin{aligned} K\,Cl + Na\,Cl &= 6{,}3193 \\ Na\,Cl &= 5{,}9205 \\ K\,Cl &= 0{,}4988 \end{aligned}$$

Ces chiffres doivent être comparés à ceux qui représentent la quantité de sels potassiques contenue dans le sang du chien à l'état normal. Ces derniers chiffres nous sont fournis par les analyses que Jarisch (1) a faites dans le laboratoire du professeur Stricker.

Sur quatre analyses du sang normal du chien, Jarisch a trouvé le chiffre moyen représentant la quantité de K Cl renfermé dans 1000 parties de sang, égal :

$$K\,Cl = 0{,}542 \text{ p. } 1000$$

Le chiffre que j'ai obtenu dans ma première expérience dépasse donc de 0,029 celui de Jarisch; dans ma seconde analyse, au contraire, le chiffre de Jarisch est supérieur au mien de 0,044.

Si nous voulons maintenant envisager la théorie de Feltz et Ritter *au point de vue clinique*, nous devons rechercher comment se comportent *les sels potassiques dans le sang des malades atteints d'urémie.*

Cette question, qui n'a guère jusqu'ici occupé l'attention

(1) JARISCH. *Untersuchungen über die anorg. Bestandtheile des Blutes* (*in Stricker's mediz. Jahrbucher*, 1871, IV Heft,)

des pathologistes, présente cependant une importance capitale. Nous avons soumis à l'analyse le sang de deux femmes atteintes d'éclampsie puerpérale, et dans les deux cas nous avons trouvé que *la proportion des sels de potassium ne dépassait pas la normale*.

Nos analyses portent sur du sang provenant d'une saignée faite sur deux femmes éclamptiques, en traitement dans le service du professeur C. Braün.

Les deux malades étaient atteintes d'œdème, avec albuminurie très prononcée.

Le potassium étant dosé à l'état d'oxyde, nous obtenons les résultats suivants :

$K^2O$ { Première expérience : 2.07 pour 1000 parties.
Deuxième » : 2.06 » » »

Dans le sang normal de l'homme, Jarisch (1) a trouvé, dans quatre analyses, les proportions suivantes de $K^2O$ :

$K^2O$ { Premier cas : 2.20 pour 1000 parties.
Deuxième » : 2.56 » » »
Troisième » : 2.24 » » »
Quatrième » : 2.31 » » »

## CONCLUSION.

Les expériences et les considérations que j'ai exposées dans ce travail, ne m'autorisent pas à formuler une conclusion positive sur la pathogénie de l'urémie. Elles me permettent cependant d'établir l'insuffisance des théories émises jusqu'aujourd'hui sur la question qui nous occupe. Toutes ces théories présentent le même défaut : de trop spé-

(1) JARISCH. (in *Stricker's mediz. Jahrbucher;* 1877, I Heft.)

cialiser la question, en voulant faire dépendre, de la présence d'un seul composé dans le sang, l'apparition d'un état pathologique aussi complexe que l'urémie.

La théorie de Schottin échappe seule à cette critique, et c'est cette raison qui nous porte à lui accorder actuellement la préférence, en attendant que la chimie puisse nous fournir des renseignements plus précis sur la composition rigoureuse de l'urine à l'état physiologique, et surtout à l'état pathologique.

## SÉANCE DU 30 DÉCEMBRE 1882.

—

PRÉSIDENCE DE M. MICHAUX.

—

La séance est ouverte à midi.

(M. Depaire, 1er vice-président, remplace M. Michaux à la présidence.)

— Le procès-verbal de la précédente séance est adopté, avec la rectification suivante réclamée par M. Rommelaere : à la 15e ligne de la page 89, au lieu des mots : *dénommée clinique du cancer*, il faut : *désignée sous la dénomination clinique de cancer*.

— M. le secrétaire fait ensuite l'analyse des communications et de la correspondance.

### I. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'intérieur fait parvenir un exemplaire des œuvres d'Alexandre von Tralles, publiées par M. le docteur Théodore Puschmann, à Leipzig, et offertes à l'Académie par l'entremise de M. le ministre des affaires étrangères. — Remerciements et dépôt à la bibliothèque.

— M. le ministre de la justice adresse le tome V des *Ordonnances des Pays-Bas autrichiens*, publiées par la commission royale des anciennes lois et ordonnances de la Belgique. — Même décision.

— Un mémoire est parvenu en réponse à la question du concours ayant pour objet la *détermination du rôle des ger-*

*mes animés dans l'étiologie des maladies, en s'appuyant sur des expériences nouvelles*, et dont la clôture est fixée au 1er janvier 1883.

Ce mémoire est muni de cette épigraphe : « On ne donnerait rien au public, si l'on attendait d'avoir atteint le bout de la carrière qui se présente et qui s'élargit sans cesse, à mesure qu'on avance pour la parcourir. » (Lavoisier.)

La commission chargée d'examiner ce mémoire, ainsi que les autres travaux qui peuvent encore être présentés pour prendre part au même concours, sera nommée au scrutin secret dans cette séance.

— M. le dr Feigneaux, à Bruxelles, adresse trente exemplaires du rapport qu'il a publié *sur la situation et la marche de la Société royale de médecine publique, pendant l'année* 1881-1882. — Remerciements, dépôt à la bibliothèque et distribution aux membres titulaires.

**M. le président** fait hommage à l'Académie, de la part de M. Herlant, professeur à l'Université de Bruxelles, de deux brochures, dont les titres sont mentionnés plus loin au paragraphe : OUVRAGES PRÉSENTÉS.

**M. Boëns** offre, de la part de divers savants anglais, plusieurs ouvrages, traitant de sujets scientifiques différents, notamment des vivisections. « A ce propos, je tiens, dit-il, à faire remarquer que je ne partage pas personnellement toutes les idées de certains auteurs de ces travaux. Ainsi, je crois que les *vivisections* peuvent être très utiles pour des recherches exclusivement biologiques, mais qu'elles sont tout à fait inutiles, et par suite essentiellement barbares, dans l'enseignement classique et professionnel. »

— MM. Pigeolet, *membre titulaire;* Barnes, Heynsius, Lombard, *membres honoraires;* Adelmann, A. Faucon,

O. Larcher, Vanlair, *correspondants;* Chavée-Leroy, à Clermont-les-Fermes; Crawford, à Londres; Charon, à Bruxelles; Feigneaux, idem; Herlant, idem; Jacobs, idem; Fischer, à Strasbourg; Pigeon, à Fourchambault; Parola, à Coni; A. Vogt, à Berne; Taylor, à Londres; J.-J. Garth Wilkinson, idem; Enoch Robinson, idem; Ch.-T. Pearce, idem; Lawson Tait, idem; H. Strickland Constable, idem; le bureau national d'hygiène, à Washington, et la Société pour l'abolition de la vaccination obligatoire, à Londres, font hommage de publications dont les titres seront mentionnés au Bulletin et au sujet desquelles des remerciements leur seront adressés au nom de l'Académie.

## II. — RAPPORTS, LECTURES ET DISCUSSIONS.

**1. RAPPORT de la commission des épidémies sur les renseignements complémentaires demandés à M. HENROZ, président de la commission médicale provinciale du Luxembourg, au sujet de l'épidémie de variole qui a sévi à Bercheux. — M. JANSSENS,** rapporteur.

Messieurs, dans le courant de l'année dernière, l'Académie a reçu, de M. le Ministre de l'Intérieur, communication d'un rapport officiel, de M. le dr Henroz, président de la commission provinciale du Luxembourg, sur une épidémie de variole qui avait sévi, quelques mois auparavant, à Bercheux (Jusseret).

J'ai fait, au nom de la commission des épidémies, un rapport sur ce travail, dont une analyse sommaire a paru dans le Bulletin, et qui a été transmis au département de l'intérieur, avec prière de réclamer certains renseignements complémentaires au sujet de l'épidémie susmentionnée.

Cette demande a été communiquée à l'honorable président de la commission médicale du Luxembourg, qui s'est empressé d'y satisfaire dans un second rapport que M. le Ministre nous a fait parvenir, en l'accompagnant d'une lettre répondant à quelques-unes des questions formulées au nom de la commission des épidémies.

Les lacunes que nous avions signalées dans le premier rapport de M. Henroz ont donc été, depuis lors, les unes comblées, les autres justifiées ou motivées, soit par l'auteur, soit par M. le Ministre lui-même.

C'est ainsi, par exemple, que la dépêche ministérielle déclare que nous avions eu raison de nous refuser à admettre, jusqu'à preuve du contraire, qu'une épidémie grave ait pu sévir plusieurs mois dans une commune belge, sans qu'aucune autorité soit intervenue pour en conjurer les effets. En réponse à cette observation, qui n'était en réalité qu'une demande indirecte de renseignements, au sujet de la part d'intervention du corps médical pendant l'épidémie dont il s'agit, M. le Ministre nous apprend que les mesures d'hygyène n'ont pas été appliquées dès le début; et il regrette ce retard, qui d'ailleurs n'est pas très étonnant, dit-il, de la part de l'administration d'une petite localité du Luxembourg; mais il nous annonce en même temps qu'après avoir reçu avis de l'apparition de l'épidémie, M. le dr Herpain a été envoyé sur les lieux, comme délégué de la commission médicale, pour prendre toutes les mesures sanitaires que comportait la situation, et que M. le dr Henroz a été chargé, après lui, de remplir la même mission. D'autre part, dans son second rapport, l'honorable président de la commission médicale nous cite les noms des médecins de Neufchâteau qu'il a chargés de vacciner et de revacciner sans retard la population de Bercheux.

A ce point de vue spécial, il nous a donc été donné pleine et entière satisfaction.

Nous en dirons autant, en ce qui concerne les demandes de renseignements, contenues dans notre précédent rapport, au sujet de l'application des mesures d'isolement, de désinfection, dans les cas de variole, ainsi que du mode d'inhumation des personnes ayant succombé à cette maladie contagieuse. Sur ces divers points, dont l'importance ne saurait être contestée et qui ont leur place marquée dans la relation de toute épidémie, M. Henroz nous a fourni les indications que nous avions cru devoir réclamer comme un complément obligé de son premier travail.

L'honorable président de la commission médicale du Luxembourg nous « remercie de lui avoir fait connaître qu'il existe une circulaire ministérielle consignée dans le *Mémorial administratif du Brabant* (1865), qui autorise les commissions médicales à déléguer, plusieurs fois, l'un de leurs membres sur les lieux envahis par une épidémie.

Le fait que cette circulaire était oubliée par M. Henroz, nous démontre qu'il y a opportunité de la faire réimprimer au *Mémorial administratif* de chacune de nos provinces. On sait que cette circulaire contient le cadre dressé par les soins de l'Académie, pour servir de guide aux praticiens qui ont reçu ou assumé la mission de faire la relation des épidémies.(V. Bulletin de l'Académie, tome VII, 2e série, p. 859.)

D'accord avec mes collègues de la commission, j'en fais l'objet d'une proposition formelle.

Un dernier point, sur lequel je crois devoir appeler l'attention en raison de l'intérêt qui s'y attache, se rapporte au mode d'importation de l'épidémie variolique dans le

Luxembourg. M. le dr Henroz affirme, en s'appuyant sur des renseignements à lui fournis par plusieurs confrères honorables et instruits et sur ses propres observations, que la maladie a été importée par des militaires renvoyés en congé de convalescence dans leurs foyers.

M. le Ministre de l'intérieur, ému de ce fait, en a référé à son collègne du département de la guerre, et celui-ci a formellement contesté l'allégation dont il s'agit, affirmant que les soldats, qui lui ont été signalés en cette circonstance, n'avaient été atteints de la variole que quelques jours après leur arrivée chez leurs parents. Dans le rapport adressé à ce haut fonctionnaire l'inspecteur général du service de santé de l'armée expose, en effet, que les mesures hygiéniques prescrites par les règlements sont toujours strictement observées par ses subordonnés; que notamment les convalescents de la variole ne sont mis en contact avec d'autres malades que lorsqu'il n'y a plus aucun danger de contagion, et qu'aucun militaire n'est envoyé en congé qu'après avoir passé au moins quinze jours dans la salle des convalescents.

Nous n'avons pas à nous prononcer entre les affirmations de notre honorable collègue du Luxembourg et les négations de l'autorité militaire; mais en admettant même que les faits signalés puissent être mis hors de doute, il nous suffit de prendre acte des déclarations de M. le Ministre de la guerre, qui tendent à rendre impossible, à l'avenir, le retour d'événements calamiteux pareils à ceux auxquels nous venons de faire allusion. L'hygiène peut donc s'applaudir de ce que les affirmations du président de la commission médicale du Luxembourg aient eu pour résultat de provoquer ces déclarations catégoriques qui témoignent de la sollicitude avec laquelle nos honorables confrères de

l'armée veillent non seulement sur la santé de ceux d'entre nos concitoyens qui sont constitués les défenseurs de la patrie, mais sur les conséquences possibles du renvoi prématuré des convalescents dans leurs familles.

Nous avons l'honneur, messieurs, de vous proposer de voter des remercîments à notre savant collègue, M. Henroz, pour les renseignements qu'il a fournis concernant l'épidémie de Bercheux, et de renvoyer ces renseignements à M. le Ministre de l'Intérieur, avec le rapport dont ils sont l'objet, de la part de la commission des épidémies.

**M. Crocq**. — Messieurs, je demande à faire une simple observation sur le rapport de M. Janssens.

Il est possible que l'inspecteur général du service de santé ait eu raison de dire que la variole n'a pas été importée par des soldats qui auraient été renvoyés en quelque sorte indûment dans leurs foyers; mais il se peut aussi cependant que M. Henroz ait pu déclarer que ce sont des militaires qui ont importé la variole. Voici comment :

Supposez qu'on renvoie en congé un militaire paraissant actuellement tout à fait bien portant, chez lequel les médecins militaires ou autres ne peuvent absolument rien soupçonner, mais que ce militaire soit dans la période d'incubation de la variole, que rien ne révèle, enfin, que huit ou quinze jours après, étant chez ses parents, il présente les phénomènes de la variole : il aura importé cette maladie, et cependant personne n'en pourra rien, puisque, je le répète, la période d'incubation a passé inaperçue.

Par conséquent, M. Henroz pourrait être dans le vrai, sans que le service de santé de l'armée fût le moins du monde en défaut.

**M. Janssens**. — Messieurs, le fait s'est passé préci-

sément comme l'indique M. Crocq. Je crois qu'il s'agit de soldats qui avaient puisé le germe de la variole à l'hôpital, par suite de leur contact, peut-être, avec des variolés, et qui ont été atteints de la maladie plusieurs jours après leur rentrée dans leurs familles.

— Les conclusions du rapport sont adoptées.

(M. Pigeolet, second vice-président, remplace M. Depaire à la présidence.)

**2. RAPPORT de M. DEPAIRE sur des points signalés comme intéressants, par M. NEUJEAN, ingénieur-chimiste, à Liége, dans des travaux qu'il a publiés et qu'il a offerts à l'Académie.**

M. Neujean, ingénieur-chimiste et docteur en sciences naturelles, a soumis à l'Académie différentes publications.

L'une, intitulée : « *Hygiène et salubrité* » a été publiée dans un journal politique; l'autre, extraite du *Journal de la société royale agricole de l'Est de la Belgique*, a pour titre : *Hygiène agricole et salubrité;* la troisième, intitulée : *Condensation du gaz acide sulfureux provenant du grillage des minerais*, forme un supplément au journal de la même société.

Notre règlement portant qu'il n'est fait de rapport sur un ouvrage imprimé que si l'Académie le juge d'une importance suffisante, je vais, messieurs, vous indiquer sommairement le contenu des publications qui nous ont été soumises; vous serez ainsi à même de juger s'il y a lieu de les renvoyer à l'avis d'une section ou d'une commission spéciale.

L'article, intitulé : *Hygiène et salubrité*, ne renferme rien qui ne soit parfaitement connu des hygiénistes, concernant

les mesures à prendre à la suite des inondations, pour l'assèchement des caves et des habitations, ainsi que pour la purification des eaux des puits.

Le travail, publié sous le titre : *Industrie agricole et salubrité*, a pour but de faire connaître un procédé d'épuration des eaux d'égouts et d'utilisation par l'agriculture des matières fertilisantes qu'elles renferment.

Le but que l'auteur poursuit présente incontestablement le plus grand intérêt, au double point de vue de l'hygiène publique et de l'économie agricole; mais la publication qui nous est soumise ne contient aucune donnée qui puisse nous permettre d'en apprécier les résultats pratiques; elle porte plutôt le cachet d'une description de brevet de perfectionnement, que d'un mémoire scientifique ; elle fait connaître que l'auteur « forme en ce moment une société pour l'application de ses procédés aux eaux d'égouts de la ville de Liége et d'autres grandes villes du pays et de l'étranger. »

Cette dernière circonstance nous impose la plus grande réserve : nous ne pouvons assumer de responsabilité ni à l'égard de l'auteur, ni à l'égard des futurs actionnaires.

La brochure, ayant pour titre : *Condensation du gaz acide sulfureux provenant du grillage des minerais*, ne comporte que la description d'un brevet d'invention. C'est assez pour que je n'en dise pas davantage.

En résumé, messieurs, je crois être l'interprète de vos sentiments en rappelant que l'Académie n'entend pas déchoir de son rang de Compagnie savante, en jetant dans la balance des intérêts financiers le poids de ses décisions, et j'ai l'honneur de vous proposer d'adresser des remercîments à M. Neujean et d'ordonner le dépôt aux archives de ses publications. — Adopté.

(M. Michaux reprend la présidence.)

**3. RAPPORT de la commission à laquelle a été renvoyée la proposition de M. DEPAIRE, relative à l'inspection des viandes. — M. WEHENKEL,** rapporteur.

Dans la séance du 24 décembre 1881, notre collègue, M. Depaire a soulevé la question de l'inspection des viandes destinées à l'alimentation. Il a rappelé que, pénétré de la valeur de cette inspection, les villes de quelque importance ont organisé des services spéciaux pour s'assurer de la bonne qualité des viandes; mais, a-t-il ajouté, si le contrôle est facile lorsqu'il s'agit des animaux sacrifiés dans les abattoirs, il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de viandes foraines.

Dans les dernières années, a continué notre collègue, des travaux scientifiques ont été publiés dans le but de démontrer que la viande provenant d'animaux malades ou même morts à la suite d'affections réputées contagieuses peut impunément servir à l'alimentation de l'homme. On a soutenu que l'inspection des viandes ayant la même origine suspecte ne permettait pas de distinguer celles-ci des viandes d'animaux sains et, comme conséquence, on a prétendu que cette inspection est inutile, qu'elle apporte une entrave à la liberté commerciale et qu'elle a pour unique résultat de déterminer une augmentation sensible et tout à fait inutile du prix d'un aliment de première nécessité.

En présence des opinions divergentes qui se sont fait jour, les administrations communales qui ont à arrêter de nouveaux règlements ou à en reviser d'anciens, se demandent souvent si cette inspection est bien nécessaire et s'il ne serait pas préférable de laisser à l'acheteur le soin de

s'assurer par lui-même de la qualité de la marchandise qu'il veut acquérir.

Voyant les embarras de ces administrations, M. Depaire a pensé que l'Académie de médecine rendrait un grand service au pays en ouvrant une discussion sur les points suivants :

« 1° La viande, provenant d'animaux malades, peut-elle être livrée à l'alimentation publique?

» 2° Est-il possible, après l'abatage et lorsque les animaux ont été dépecés, de distinguer la chair de bétail malade de la chair de bétail sain?

» 3° Dans l'affirmative, les moyens d'investigation sont-ils d'ordre scientifique ou d'ordre essentiellement pratique, ou, en d'autres termes, convient-il de préposer à la surveillance de la vente de la viande, des médecins vétérinaires ou de simples bouchers ou charcutiers? »

Conformément à la proposition de M. Depaire, l'Académie a renvoyé ces questions à une commission composée de MM. Barella, Degive, Depaire, Desguin et Wehenkel.

La commission, après avoir discuté ces questions dans trois séances successives, s'est ralliée unanimement à l'avis déjà antérieurement admis par une partie des membres de notre Compagnie (Voir discussion du rapport de M. Verheyen, Bulletin de l'Acdémie, tome VI, 1847, p. 601 et 704 qu'il n'y a pas lieu de rejeter de la consommation toutes les viandes qui proviennent d'animaux atteints de maladie; reconnaissant cependant que certaines viandes ne peuvent être, sans danger, livrées à l'alimentation publique, la commission est tout aussi unanimement d'avis que l'inspection dont il s'agit est une mesure de la plus grande utilité et dont il faut donc le plus possible favoriser l'application.

La commission pense en outre que, quoique la viande provenant d'animaux malades ne puisse pas toujours être distinguée de celle fournie par des animaux sains, cela peut cependant avoir lieu dans beaucoup de cas, surtout si, à l'examen de la viande dépecée, on peut joindre la visite de l'animal suspect. Elle est enfin d'avis qu'un long exercice peut bien donner à l'œil du praticien empirique une certaine habileté à discerner ce qui est ordinaire, normal, de ce qui est extraordinaire, anormal; mais qu'il n'en est pas moins vrai qu'une appréciation réelle de la qualité d'une viande exige souvent des connaissances que celui-là seul possède qui s'est spécialement occupé d'études médicales et notamment d'études vétérinaires.

S'appuyant sur ces principes, la commission est encore unanimement d'avis :

1° Qu'il y a lieu d'attirer l'attention des autorités compétentes sur les grands avantages qu'une inspection bien faite des viandes, destinées à la consommation, présente non seulement au point de vue hygiénique, mais encore au point de vue économique;

2° Que cette inspection doit être confiée à des personnes qui, par la nature de leurs études, ont acquis une compétence spéciale dans ces questions, c'est-à-dire, à des médecins vétérinaires;

3° Qu'il n'y a lieu de recourir, pour les fonctions d'inspecteur des viandes, aux bouchers, charcutiers et autres personnes étrangères à la médecine, qu'à défaut de personnes compétentes et à la condition qu'ils soient subordonnés à des médecins vétérinaires dont ils aient à réclamer l'intervention en cas de doute ou de contestation.

La commission a cru de son devoir non seulement de

formuler des conclusions, mais de motiver celles-ci et de rechercher les moyens de les mettre en pratique.

Dans ce dernier but, elle s'est enquis de ce qui se pratique non seulement dans notre pays, mais encore à l'étranger, en joignant ainsi, aux connaissances spéciales de chacun de ses membres, les renseignements qui lui ont été fournis par d'autres.

C'est, messieurs, l'exposé succinct de l'ensemble de ces données que la commission m'a chargé de vous soumettre dans le présent rapport.

La question de l'inspection des denrées alimentaires en général et de la viande en particulier, soulevée à ce dernier point de vue par M. Depaire, est de date bien ancienne comme le dit M. Van Hertsen, dans un travail fort intéressant, présenté au congrès de médecine vétérinaire tenu à Cureghem, en 1880, congrès qui avait inscrit cette question à son ordre du jour.

Les premières de toutes les mesures, tendant à garantir la salubrité des viandes, se trouvent dans les préceptes de religion de certains peuples; quelques-uns d'entre ceux-ci les ont maintenus jusqu'à nos jours. Il est dit entre autres dans le chapitre X du Lévitique que l'Éternel, parlant à Moïse et à Aaron, leur dit : « Vous mangerez d'entre toutes » les bêtes à quatre pieds, de celles qui ont l'ongle divisé, » qui ont le pied fourché et qui ruminent. »

L'interdiction du débit de toute viande considérée comme souillée ou *unkauscher*, que nous trouvons, depuis les temps reculés jusqu'à nos jours, dans les préceptes de la *religion juive*, implique une inspection des viandes livrées à la consommation.

Les Romains, en réglementant le commerce général de

la boucherie, eurent bien soin d'assurer la fidélité dans la vente et la salubrité de la viande. Les principes fondamentaux admis par eux, modifiés dans leur application suivant les besoins des nations et les exigences de l'époque, constituaient une partie intégrante du code de la boucherie dans les *pays conquis par eux.*

Les édits, arrêts et décrets, qui devaient assurer la bonne qualité de la viande mise en vente, sont assez nombreux et, pendant fort longtemps, les jurés-bouchers, les maîtres bouchers, les syndics, etc. avaient pour charge d'en surveiller l'exécution.

Signalons, entre autres, parmi les mesures qui ont été en vigueur — toujours d'après le travail de M. Van Hertsen, auquel nous empruntons essentiellement cette partie historique (1)

— l'édit de 1350 qui prescrit de ne vendre que des chairs bonnes et loyales; les prescriptions de police de 1475 relatives au commerce de la charcuterie, l'arrêt du Parlement de 1551 qui ordonne aux bouchers de fournir tous les jours leurs boucheries de chairs fraîches, nettes et non corrompues, *dûment visitées*, sous peine de punitions corporelles et autres, telles que l'amende honorable faite nu, en chemise, la corde au cou, et un cierge en mains; l'arrêt du Parlement, en date de 1589, ordonnant que les jurés-bouchers seront tenus de bien et dûment visiter les bêtes et surtout de ne permettre qu'aucun animal mort ou malade soit vendu et débité au peuple; pareillement les chairs trop gardées, indignes d'entrer dans le corps humain.

Cette jurisprudence fut maintenue en France jusqu'à ce

(1) *Compte rendu du congrès nat. de médecine vét. de Belgique*, 1880, page 29.

que la révolution française vint supprimer en bloc les monopoles divers, ainsi que les immunités et priviléges des corporations et proclamer la liberté de tous les commerces (décret du 28 mars 1791); mais auparavant déjà, on avait sauvegardé la salubrité des denrées alimentaires par la loi du 16-24 août 1790 et par celle du 19-22 juillet 1791. La première de ces lois confie aux autorités locales l'inspection sur la fidélité du débit et de la salubrité des comestibles exposés en vente et la seconde confère à ces mêmes autorités les pouvoirs nécessaires pour réprimer ce qui est contraire à la propreté, la sûreté et la salubrité publiques.

C'est encore en vertu de ces lois, ainsi que de la loi communale du 30 mars 1836, modifiée par celle du 30 juin 1842, que les autorités prennent, chez nous, les mesures d'hygiène et de salubrité reconnues nécessaires.

Le nouveau code pénal belge commine des peines sévères contre les falsificateurs des denrées alimentaires, contre ceux qui possèdent dans leurs magasins des denrées capables d'altérer gravement la santé (art. 513-516) et contre ceux qui trompent sur la nature de la marchandise vendue.

L'article 635 du même code punit d'une amende de dix à vingt francs et d'un emprisonnement d'un à cinq jours ceux qui auront vendu, débité ou exposé en vente des comestibles, boissons, denrées ou substances alimentaires gâtés ou corrompus.

Le § 2 de l'article 568 dudit code maintient dans les cas de fraude, ainsi que dans les cas d'infraction aux règlements et ordonnances de police, le droit de saisie et l'envoi de la denrée saisie à un bureau de bienfaisance.

Enfin sont passibles d'un emprisonnement de six mois à cinq ans et d'une amende de deux cents à deux mille francs,

ceux qui vendent des denrées alimentaires qu'ils savent contenir des matières susceptibles de donner la mort ou altérer gravement la santé.

Dans d'autres pays, les pénalités ne sont pas moins importantes, comme le prouve le cas de Wurzen, près Leipzig, cas dans lequel un nommé Moeller a été condamné à 22,500 fr. d'amende, et deux bouchers chacun à 7,500 fr. pour avoir vendu et débité de la viande d'une vache atteinte de charbon et pour avoir ainsi rendu malades 128 personnes (1).

Ce dernier cas, auquel nous pourrions en joindre bon nombre d'autres, fournit une réponse péremptoire à la première des questions soulevées par l'honorable M. Depaire et se rapporte à la première conclusion de la commission. Comment pourrait-on en effet admettre que la société reste inactive en présence d'un danger qui, pour les habitants de Wurzen, entre autres, est devenu la plus triste des réalités.

Certes, nous savons que toute ingestion de viande provenant d'une bête atteinte d'une maladie, fût-elle même contagieuse, est loin d'être toujours suivie immédiatement d'un trouble apparent de la santé chez celui qui a consommé pareille viande; mais nous n'ignorons pas non plus que parfois l'influence funeste de l'ingestion d'une chair malsaine ne se manifeste qu'après un temps plus ou moins long ou après un usage réitéré; nous savons aussi que certaines préparations, telle qu'une forte cuisson, peuvent atténuer et même annihiler les propriétés nocives d'une denrée alimentaire, et qu'enfin certaines viandes, provenant d'animaux abattus, alors qu'ils étaient malades, peuvent être consom-

(1) *Compte rendu du congrès nat. de médecine vétérin. de Belgique*, 1880, p. 33.

mées impunément. Mais sont-ce là des motifs suffisants pour que la société se désintéresse dans ces cas et laisse le consommateur ou l'acheteur, le plus souvent incompétent, à la merci d'un vendeur ou trafiquant peu consciencieux et rendu malin par la lutte pour l'existence et l'appât du gain? Nous ne le pensons pas. L'acheteur, qui paie un morceau de viande qu'il croit être de bonne qualité, ne doit pas être exposé à ne pouvoir en faire qu'*un usage restreint*. Comme l'acheteur incompétent est ici représenté par le grand nombre et qu'il s'agit du plus grand bien, la santé, la société a le droit et même *le devoir* d'intervenir.

Le danger est réel, car les maladies qui donnent à la viande des qualités susceptibles d'altérer la santé du consommateur ne sont pas rares, et l'appât du bénéfice fait souvent taire bien des scrupules.

Si nous cherchons à nous rendre compte du danger que peut amener la mise en vente de certaines viandes, nous constatons que ce danger ne se trouve pas seulement dans la consommation même de la viande, mais encore, parfois au moins, dans le transport de celle-ci et surtout dans les manipulations que l'on doit lui faire subir avant qu'elle ne soit servie sur la table du consommateur. Les cas de transmission du charbon aux personnes qui se sont inoculées le contage bactéridien, en enlevant la peau, en dépouillant, dépeçant, etc. le cadavre de quelque animal atteint d'anthrax, ne sont pas rares, et les cas d'inoculation septique, survenus pendant les manipulations de certains cadavres, ne se comptent pas par unités.

La possibilité de l'infection se trouve donnée, dans ces cas, non seulement au clos d'abatage ou à l'échaudoir, mais encore à l'étal des bouchers et sur la table de la cui-

sine. Même complètement préparée pour la consommation, la viande peut encore être une source de dangers, car, nous devons bien l'avouer, les rôtis bien cuits ne sont pas du goût de tout le monde, et le restaurateur qui voudrait absolument proscrire de sa table les viandes plus ou moins saignantes, verrait se produire des abstentions nombreuses parmi ses habitués. Malgré la barrière qu'une muqueuse digestive indemne oppose souvent à la pénétration des contages, les infections par cette voie sont cependant moins rares qu'on ne serait tenté de le croire. D'ailleurs, qui oserait jamais garantir la parfaite intégrité de cette muqueuse? Qui oserait garantir que nulle part elle ne présente une éraillure, une érosion?

Les récentes recherches relatives au charbon ne tendent-elles donc pas à faire admettre que quelques herbes rigides et vulnérantes peuvent suffire pour entamer la muqueuse gastro-intestinale et ouvrir ainsi une voie d'entrée aux bactéridies ou à leurs germes, etc.?

Les expériences de transmission de la tuberculose par des bêtes atteintes de phtisie pommelière ne font-elles pas craindre que la viande et le lait de celles-ci ne soient parfois la source de cette maladie?

La possibilité de la transmission, par la consommation de la viande, de certaines maladies graves, telles que le charbon, la tuberculose, la morve et la rage, ne serait-elle pas déjà un motif suffisant pour justifier l'inspection de cette denrée alimentaire? Faut-il y ajouter les affections reconnues depuis longtemps comme de nature parasitaire, telles que la ladrerie du porc, qui donne le ver solitaire; celle du bœuf, qui produit le ténia inerme, celle du porc, la trichinose, etc.; et ces maladies dues à des agents infec-

tieux moins connus, telles que les infections septiques et purulentes, ainsi que peut-être les maladies typhoïdes, les intoxications par le poison des saucissons et les empoisonnements par des agents médicamenteux utilisés dans le traitement des maladies qui ont précédé la mort.

De l'avis de la commission, les inspections des viandes ne constituent pas seulement une mesure destinée à préserver le consommateur, de maladies transmissibles par voie de contage ou d'infection ; elle a, en outre, pour but d'écarter de la consommation des viandes purement insalubres comme l'est, par exemple, la viande d'une bête trop jeune, la viande trop gélatineuse, mal formée ; elle est enfin le moyen de prévenir des duperies sur la qualité de la viande.

Nous trouvons en outre dans ces inspections un avantage indirect pour le consommateur : elles permettent parfois la constatation de certains foyers morbides, dont on peut, dès lors, prévenir l'extension, et par suite, la conservation, pour l'alimentation, des animaux qui auraient peut-être succombé à l'affection dont ils se trouvaient menacés, ce qui constitue encore un important bénéfice pour la société.

Ces inspections sont d'autant plus nécessaires de nos jours que les facilités de communication permettent actuellement d'approvisionner les foires et marchés des grandes villes de bestiaux amenés de loin ; le consommateur est ainsi privé du contrôle local et non officiel qui autrefois rendait difficile et, par conséquent, rare le transport clandestin et le débit frauduleux des cadavres d'animaux malades.

La commission croit donc ne pouvoir répondre d'une manière affirmative à la première question posée par M. Depaire, qu'en faisant d'importantes réserves ; elle ne pense pas qu'il y ait lieu de rejeter de la consommation toute viande

provenant d'une bête malade; mais elle pense aussi que ce serait commettre une grave imprudence et sacrifier inutilement d'importantes provisions alimentaires que de donner à cette question une réponse *affirmative absolue*.

A nos avis, on doit distinguer, au point de vue de l'inspection des viandes, trois classes différentes de cette denrée alimentaire :

1) La viande de bonne boucherie ;

2) La viande de basse boucherie ;

3) La viande rejetée de la consommation.

En cherchant à définir aussi exactement que possible — mais sans prétendre à une définition irréprochable et complète — chacune de ces trois catégories, nous dirons que :

*a) La première* comprend la viande des animaux qui, au moment de l'abatage, se trouvaient dans de bonnes conditions de santé et d'embonpoint et dont le sacrifice a eu lieu d'après les règles ordinaires; cette viande doit encore être fraîche, c'est-à-dire, non décomposée.

(L'*abatage immédiatement* après quelque accident n'est pas de nature à modifier le classement de la viande fournie par les animaux.)

*b*) La *seconde catégorie* ou viande de basse boucherie comprend la viande fournie :

1° Par des animaux sacrifiés par suite de quelque accident ordinaire, mais dont l'abatage n'a pas eu lieu immédiatement après l'accident ;

2° Par des animaux, et surtout des chevaux, vieux et amaigris;

3° Par des animaux, et surtout par des veaux trop jeunes (âgés de moins de 14 jours) ;

4° Par des animaux abattus pour cause de maladie, mais

dont l'inspecteur compétent a reconnu la viande consommable.

On place en outre dans cette dernière catégorie toutes les viandes que les inspecteurs refusent comme marchandise de première qualité, sans cependant en interdire l'usage comme aliments.

*c*) La *troisième catégorie* enfin est celle dans laquelle nous trouvons :

1° Les viandes qui sont déjà en voie de putréfaction et exhalent une odeur putride ;

2° Celles qui proviennent d'animaux morts ou surmenés ;

3° Celle enfin qui est fournie par des animaux atteints de charbon, de rage, de morve ou de farcin, de pleuropneumonie, à un degré avancé, de phtisie pommelière, de trichinose, de ladrerie, de septicémie, de quelque maladie putride ou septique, ou enfin d'une affection accompagnée d'altération évidente du sang ou de certaines imprégnations pathologiques qui la rendent nuisible, ou qui lui donnent un goût désagréable, comme cela arrive, par exemple, dans le cas de certaines imprégnations biliaires ;

4° Enfin, celles devenues malsaines, par suite de son imprégnation par certains agents médicamenteux qui ont été employés dans le traitement des malades.

Nous ne pensons pas devoir exposer ici les caractères qui dénotent l'existence de l'une ou l'autre de ces altérations ou affections, de même que nous n'avons nullement la prétention d'avoir, dans ces quelques indications, épuisé l'énumération de tous les cas qui peuvent justifier la place d'une viande dans l'une ou l'autre de ces catégories ; nous n'avons tenu qu'à fournir quelques jalons pris parmi les cas les plus ordinaires. Le jugement de l'inspecteur doit, dans ces

cas, venir combler les lacunes que présentera nécessairement toute instruction sur pareille matière. C'est à l'inspecteur, *capable*, de discerner la place qui revient à une viande quelconque et d'établir en outre jusqu'à quel point une lésion locale déprécie la qualité de toute ou partie seulement de la viande d'un animal. C'est parce que nous reconnaissons l'existence des lacunes de toute instruction relative à ce sujet que nous demandons, non seulement l'inspection, mais une inspection *intelligente* des viandes par des personnes compétentes. La compétence qu'il faut dans ce cas n'est pas celle que donne une pratique empirique, mais celle qui est basée sur la connaissance des troubles morbides, au point de vue non seulement de leurs manifestations extérieures, mais encore de leurs caractères intérieurs et de leur transmissibilité ou de la propriété infectante qu'ils donnent à l'organisme. *Ce n'est donc ni à un boucher, ni à un syndic, ni à quelque autre profane, mais à une personne initiée dans les sciences médicales, que cette inspection doit être, si possible, confiée.* Qui mieux que le médecin vétérinaire peut se charger de cette inspection? Ayant, par profession, étudié les maladies des animaux, il en connaît les caractères et il sait reconnaître, dans leur ensemble aussi bien que dans leur détail, des lésions qui échapperaient à une personne étrangère à la médecine vétérinaire.

Si la commission *préfère* et *désire* l'inspection faite par le médecin vétérinaire, elle reconnaît cependant qu'elle n'est pas toujours réalisable.

Dans les grands centres de population, les médecins vétérinaires ne font pas défaut. Là le service des inspections peut donc leur être confié; aussi constatons-nous qu'en Belgique, comme ailleurs, la direction ou la surveillance des

abattoirs se trouve aujourd'hui généralement entre les mains des médecins vétérinaires ; mais s'il en est ainsi dans les grandes villes, il n'en est plus de même pour bon nombre de petites localités. Heureusement qu'ici la surveillance du débit de la viande est généralement assez bien faite par les consommateurs eux-mêmes, car en général aucune bête n'y est gravement malade sans que tous les habitants le sachent aussitôt, et le débit d'une viande provenant d'une bête abattue *in extremis* ne pourrait guère se faire à l'insu des consommateurs habituels.

L'inspection n'en est pas moins utile dans ces dernières localités, car il ne suffit pas que l'on sache qu'une viande provient ou non d'une bête malade ou saine, on doit encore savoir si cette viande peut être impunément manipulée et consommée.

Reconnaissant cette nécessité, certains pays ont cherché à parer à l'insuffisance du nombre des médecins vétérinaires, en chargeant de la surveillance ordinaire des inspecteurs spéciaux dont, dans ce cas, on exige la preuve qu'il possède les connaissances indispensables pour cette inspection de viande.

Parmi ces pays nous signalerons d'une façon toute spéciale le Grand-Duché de Bade, dont la réglementation de tout ce qui regarde cette surveillance nous paraît la plus complète. Dans ce pays, la mise en vente aussi bien que la vente de boissons ou de substances alimentaires falsifiées ou altérées et surtout de la viande trichinée sont, conformément au code pénal de l'empire allemand, défendues sous peine d'une amende de 150 marks (1) au maximum, ou d'un emprisonnement; les contraventions aux mesures prises par

(1) Le mark vaut fr. 1.25.

l'autorité, en vue de sauvegarder la santé publique, sont punies d'une amende de 60 marks ou d'un emprisonnement de 14 jours au maximum.

Celui qui soustrait à l'inspection prescrite des bêtes de boucherie, des boissons ou autres matières mises en vente, est puni d'une amende de 50 marks au maximum; il en est de même de celui qui contrevient aux mesures ordonnées à l'occasion des visites d'inspection ou aux prescriptions relatives à la vente et à l'emploi, comme aliment, de la viande de cheval. La bonne exécution des mesures qui doivent préserver le consommateur des dangers résultant d'une préparation, d'une conservation ou d'un débit défectueux des boissons ou aliments solides, est assurée par des dispositions spéciales que l'on ne peut enfreindre sans s'exposer à une amende qui ne peut dépasser 100 marks. Des mesures spéciales sont prises dans ce pays en vue d'assurer la salubrité et la propreté des foires, abattoirs et étaux; en y contrevenant, on s'expose à une amende de 20 marks au maximum. L'abatage des animaux et le débit des viandes sont également, dans ce duché, soumis à certaines règles que l'on ne peut enfreindre sans être passible de cette dernière amende.

Telles sont les principales dispositions générales relatives à ce sujet qui sont en vigueur dans le Duché de Bade, pays où l'inspection de tout ce qui concerne la viande de boucherie, nous semble répondre le mieux, dans la limite de ce qui est actuellement possible, aux exigences d'une bonne hygiène.

S'appuyant sur les dispositions (§§ 81 à 93, 94 et 95) du Code de police badois, le Ministre de ce Grand-Duché, par un arrêté en date du 26 novembre 1878, a ordonné :

1) Que toute commune doit désigner un nombre suffisant d'inspecteurs chargés de visiter les animaux de boucherie, ainsi que la viande mise en vente;

2) Que ces fonctions d'inspecteur ne peuvent être confiées qu'aux personnes qui possèdent le diplôme de médecin vétérinaire ou qui ont prouvé, par un certificat du médecin vétérinaire de district, qu'elles possèdent les connaissances requises pour remplir les dites fonctions;

3) Que dans les communes dans lesquelles réside un médecin vétérinaire, une personne qui ne possède pas cette qualification ne peut être nommée inspecteur des viandes que du consentement du Ministre;

4) Que les devoirs de ces inspecteurs seront spécialement déterminés dans une instruction de service;

5) Que les honoraires de l'inspecteur des viandes sont payés par la caisse communale, mais que les communes sont autorisées à faire payer de ce chef, par le propriétaire de la bête à abattre, une contribution dont le taux doit être approuvé par le gouvernement du district;

6) Que les bêtes bovines, les chevaux, les moutons, les chèvres et les porcs, destinés à être abattus et consommés par l'homme, doivent être visités, *avant* et *après* l'abatage, par la personne chargée du service d'inspection;

Qu'à cet effet, tout abatage doit être annoncé au moins quelques heures d'avance à l'inspecteur, et que la visite, pendant la vie de l'animal, ne peut être négligée qu'en cas de nécessité bien démontrée;

7) Qu'en cas de maladie de la bête à abattre, la deuxième visite doit être faite par un médecin vétérinaire, à l'exception toutefois des circonstances dans lesquelles il s'agit de petits animaux domestiques ou de bêtes de boucherie qui

sont sacrifiées pour cause de tympanite due à l'ingestion d'aliments verts, d'asphyxie imminente, d'accidents suites du part, de chute de la matrice ou de quelques lésions externes, pourvu que, dans ce dernier cas, l'abatage ait lieu endéans les vingt-quatre heures après l'accident;

8) Que la viande gâtée, ainsi que celle dont la consommation pourrait nuire à la santé de l'homme (la viande déclarée par l'inspecteur, impropre à la consommation), ne peut être vendue ni mise en vente; (suit, dans l'arrêté ministériel qui ordonne ces mesures, l'énumération des principales viandes dont la consommation ne peut être admise.)

9) Que le propriétaire d'une viande condamnée par l'inspecteur peut en appeler en dernier ressort au jugement du médecin vétérinaire du district et que, si celui-ci a lui-même saisi la viande en premier lieu, l'appel se fera devant le médecin du district;

10) Que toute personne qui, par métier et publiquement, vend de la viande ou de la charcuterie, doit faire voir en tout temps toutes ses provisions à l'inspecteur, si celui-ci le demande;

11) Que la police locale doit veiller à ce que la viande ou les objets de charcuterie déclarés non consommables, gâtés ou nuisibles à la santé ne soient pas vendus pour l'alimentation;

12) Que la viande de cheval exposée en vente doit être exhibée comme telle et ne peut se trouver sur un étal où il y a d'autres viandes;

13) Que la police locale peut soumettre à certaines conditions la vente à l'étal de la viande provenant d'animaux malades, mais reconnue consommable, aussi bien que de celle de qualité inférieure (la viande dite de basse bou-

cherie), et que, lorsque dans une localité, il existe des étaux spéciaux pour pareille viande, elle peut en interdire la vente aux étaux ordinaires ; (suit l'indication des principales viandes qui sont de basse boucherie);

14) Que la police locale peut ordonner une nouvelle visite de toute viande dépecée qui est importée dans une commune ;

15) Que la police peut prescrire qu'aucune viande de porc ne peut être exposée en vente ou vendue, ni à l'étal, ni aux foires, ni en quelqu'autre lieu de vente publique, sans avoir été au préalable reconnue indemne de trichinose.

Nous avons reproduit presque *in extenso* cet arrêté réglementant, d'une façon générale, l'inspection des viandes dans le Grand-Duché de Bade, parce que nous en approuvons les principes et que presque toutes les dispositions qu'il renferme, nous semblent bien répondre aux nécessités d'un pareil service. Il n'y a guère que quelques points que nous voudrions voir légèrement modifiés, si la réglementation générale de l'inspection des viandes devait se réaliser chez nous.

Parmi ces points nous signalerons :

*a)* Le 12me ; on devrait, à notre avis, exiger dans le cas dont il s'agit, non seulement une nouvelle visite de la viande dépecée, mais encore la production d'un certificat constatant, au point de vue sanitaire, l'état de l'animal avant l'abatage, et donnant l'appréciation qui a été faite de la viande après examen du cadavre. Les viandes, dites foraines, sont si souvent d'origine suspecte, qu'il y a lieu de redoubler de sévérité lorsqu'il s'agit d'en établir la valeur au point de vue de la salubrité publique.

*b)* Le 7me ; il conviendrait, nous semble-t-il, d'exiger que

la peau et les viscères ne soient pas complètement détachés du cadavre avant la seconde visite des animaux dont il est parlé dans cet alinéa.

Quant à l'inspection microscopique de la viande, prévue par le 15me article, elle constitue une mesure dont l'opportunité, dans un règlement à introduire chez nous, est pour le moment au moins discutable, et dont on ne pourrait en tout cas, pensons-nous, demander actuellement l'insertion dans un règlement d'inspection que comme mesure facultative. En effet, la trichinose n'a pas encore été constatée en Belgique, et les expériences paraissent prouver que les trichines de la viande importée d'Amérique, qui est parmi les sources de trichinose celle que, jusque dans ces derniers temps, on redoutait le plus chez nous, ne sont plus en vie ou au moins plus viables dans cette viande.

Nous ajouterons que de plus l'opportunité d'une inspection microscopique est contestée par des personnes d'une compétence reconnue, et que du reste le danger d'infection pourra être bien plus sûrement écarté par une bonne cuisson des viandes suspectes ou par la réfrigération, si l'influence qu'un froid intense exerce sur les trichines, d'après les faits avancés par le savant inspecteur M. *Bouley*, de Paris, se confirme, et si l'on parvient, par un procédé pratique, à utiliser convenablement cette influence.

La séparation complète des clos d'équarrissage de tout établissement livrant à la consommation de l'homme de la viande fraîche ou conservée et la surveillance active de ces clos sont deux autres mesures qui rendraient moins facile l'utilisation illicite des cadavres et diminueraient, en tout cas, la fréquence du danger que la santé publique court de ce chef.

L'application d'une estampille ou d'une marque bien visible et différente suivant la qualité de la viande (viande de première qualité, viande de basse boucherie, viande rebutée), faciliterait la surveillance de l'emploi fait, après la visite, d'un cadavre ou d'une partie de cadavre.

La dénaturation et la transformation en produits industriels, la destruction par la chaleur (crémation ou cuisson à haute pression) ou l'enfouissement, suivant les cas, de toute viande dont la consommation est reconnue nuisible ou dangereuse ou qui, pour un motif quelconque, ne peut être utilisée comme aliment, serait une dernière mesure, fort efficace dans ce cas.

L'inspection des viandes, pour être aussi utile que possible, ne doit pas seulement avoir en vue la viande produite dans le pays, mais encore celle qui nous vient de l'étranger. A moins d'une convention internationale, on ne parviendra que difficilement à se procurer, par ce moyen, les garanties nécessaires. La création de bureaux internationaux, chargés de l'inspection des viandes étrangères, dans tous les grands centres d'importation, et, en attendant, l'institution de bureaux permanents et nationaux, chargés de cette inspection ont été proposées par le congrès national de médecine vétérinaire de 1880; ce sont là deux mesures qui rendraient certainement de grands services.

Reconnaisant l'insuffisance numérique du personnel réellement compétent pour ces inspections, la commission a admis que, faute de mieux, elles devraient, dans bien des communes, être confiées à des personnes non initiées aux études médicales, c'est-à-dire, à des inspecteurs auxiliaires. Le choix de ces derniers ne doit cependant être abandonné ni au hasard, ni à l'intrigue, car ces

agents, pour remplir convenablement leurs fonctions, doivent connaître les lois et les règlements sur la matière, être au courant des termes techniques qu'ils auront à employer tous les jours et posséder au moins des connaissances sommaires sur les manifestations et les caractères des animaux sains, aussi bien que de ceux des animaux qui sont malades ou atteints d'un trouble faisant supposer l'existence de l'une des affections nécessitant l'exclusion de la viande de la consommation.

Ce n'est qu'après un examen sur ces quelques poiuts et, le cas échéant, après un court stage pratique, que l'on devrait accepter les postulants à ces places d'inspecteurs auxiliaires.

Un manuel succinct, tel que celui élaboré par Lydtin, de Karlsruhe, ou celui de Baronsky, de Lemberg, faciliterait considérablement la préparation à de pareilles épreuves.

Qu'il nous soit permis, en terminant ce rapport, de résumer les principales dispositions qui, en différents pays de l'Europe, régissent l'inspection sur laquelle l'honorable M. Depaire a attiré l'attention de l'Académie. Nous vous fournirons ainsi, messieurs, quelques documents supplémentaires qui pourront être utiles dans la discussion du sujet qui nous occupe.

Si nous jetons un coup d'œil sur les mesures d'inspection préconisées dans les quelques pays d'où nous avons pu nous procurer des renseignements, nous trouvons, comme nous l'avons déjà dit, qu'en Belgique, une inspection réelle ne se fait que dans un certain nombre de villes, dans celles de quelque importance. Là où il existe un abattoir, cette inspection se fait assez facilement. Les administrations, convaincues de la compétence des médecins

vétérinaires, ont eu soin d'en placer un à la tête de chacun de ces établissements, ou au moins de le charger du contrôle sanitaire de ces abattoirs (Bruxelles, Gand, Anvers, Liége, Charleroi, Molenbeek-St-Jean, Ixelles, Saint-Josse-ten-Noode, etc.).

La visite des viandes à domicile, aux marchés et aux halles est organisée dans plusieurs de nos villes, et la visite des viandes foraines, fort difficile depuis la suppression des octrois, est néanmoins obligatoire dans un certain nombre d'entre elles. Cette dernière inspection est souvent confiée à des anciens bouchers ou charcutiers.

L'appréciation de la qualité d'une viande, en l'absence de l'examen de l'animal vivant et de ses viscères, ne donne bien souvent que des résultats plus ou moins incertains, quelle que soit la compétence de l'inspecteur.

Dans nos communes dépourvues d'abattoirs, cette inspection est en général complètement négligée.

Des conférences, avec démonstrations relatives à l'inspection des viandes, sont instituées, depuis 1868, comme annexes de l'enseignement à l'école de médecine vétérinaire de Cureghem, dont les élèves sont, par conséquent, à leur sortie de cet établissement, suffisamment préparés pour les fonctions d'inspecteur de boucherie.

En *France*, l'inspection des viandes est obligatoire. Dans un certain nombre de grandes villes, on y confie les fonctions de directeur ou d'inspecteur d'abattoir à des médecins vétérinaires choisis au concours.

Des inspecteurs non diplômés leur sont adjoints dans quelques villes.

L'inspection ne se fait en général que dans les abattoirs; l'examen des viandes à domicile, chez les bouchers et charcutiers, est exceptionnelle.

En ce qui concerne les villes d'importance moindre et les communes rurales, l'absence de renseignements nous fait croire que l'inspection y est généralement négligée.

A *Paris*, cette inspection est confiée à 45 fonctionnaires, qui sont presque tous vétérinaires et jouissent d'un traitement de 3,000 fr. au minimum. Ils ont dans leurs attributions la surveillance sanitaire des abattoirs, des boucheries et des charcuteries, ainsi que des étaux de bouchers et des marchés; ils sont en outre chargés de la visite des viandes présentées aux portes de la ville.

Ce service, qui fonctionne assez bien à Paris, chose étrange, ne s'étend pour le moment pas au delà des fortifications; mais on cherche à l'étendre à tout le département.

Quant à l'*Italie*, nous n'avons pu nous procurer que des données relatives à ce qui se passe à Turin. La visite des viandes d'abattoir, tout aussi bien que de la viande foraine, est obligatoire en cette ville, et le service d'inspection est confié à un médecin vétérinaire. Un arrêté de la municipalité de cette ville, en date du 18 février 1880, ordonne la déclaration de tout décès survenu parmi les animaux domestiques et prescrit les mesures à prendre pour empêcher tout emploi abusif des cadavres de ceux-ci.

En *Autriche*, l'inspection des viandes et des bêtes de boucherie est prescrite par la loi du 29 février 1880. A Vienne et dans presque toutes les autres grandes villes du pays, elle est confiée à des médecins vétérinaires; la visite se fait aussi bien du vivant de l'animal qu'après son abatage. Un cours d'inspection des viandes, fréquenté non seulement par les élèves de l'Institut vétérinaire, mais encore par d'autres personnes, est donné à cet établissement qui crée ainsi une pépinière d'inspecteurs de boucherie aptes au service dont il s'agit.

En *Alsace-Lorraine*, l'inspection des viandes se fait bien dans la Basse-Alsace; dans les communes rurales de la Haute-Alsace et de la Lorraine, elle laisse encore à désirer, ou y fait même complètement défaut; mais, d'après ce que l'on nous affirme, les lacunes que cette inspection présente encore dans ce pays, ne tarderont pas à disparaître.

Dans la Basse-Alsace, il y a un inspecteur des viandes partout où il y a une boucherie. Dans toute localité dans laquelle réside un médecin vétérinaire, les fonctions d'inspecteur lui reviennent de droit; dans les autres localités, la personne à laquelle sont confiées ces fonctions, est choisie par le médecin vétérinaire d'arrondissement. Les médecins vétérinaires ont seuls le droit de déclarer une viande insalubre, de la faire confisquer et livrer à la voirie, ou bien de la déclarer viande de basse boucherie.

Si un inspecteur, étranger à la médecine vétérinaire, a des doutes sur la qualité d'une viande, il fait venir un médecin vétérinaire, et si le boucher n'accepte pas la décision de celui-ci, la question est soumise au médecin vétérinaire d'arrondissement, qui prononce en dernier ressort.

L'abatage des animaux pour compte de particuliers ayant en général lieu pour cause de maladie, le médecin vétérinaire seul peut, dans ce cas, admettre ou refuser la viande en tant que viande consommable.

La viande colportée d'un endroit à un autre doit être accompagnée d'un certificat de l'inspecteur du lieu d'origine et ce certificat doit être présenté à l'inspecteur de l'endroit où la viande est transportée; si cet inspecteur refuse d'admettre la viande, on procède comme il vient d'être dit.

Les inspecteurs des viandes sont, dans ce pays, tenus à visiter non seulement les bêtes destinées à être abattues et

la viande qui en provient, mais encore les boucheries, étaux, etc.; ces visites se font à date irrégulière et à l'improviste.

En *Allemagne*, le 7° du § 367 du code pénal prévoit, pour tout l'empire, une amende de 150 marks ou de la prison, pour quiconque expose en vente ou vend des aliments ou boissons falsifiés, avariés ou gâtés, et surtout de la viande trichinée; mais, comme nous l'avons dit, l'inspection de la viande ne se fait pas de la même façon dans tous les États de ce pays.

En *Prusse*, cette inspection n'est réglée que par les ordonnances des administrations locales; ces ordonnances ne sont applicables que dans les villes ou districts dans lesquels elles ont été prises. Le bureau d'hygiène s'occupe cependant de l'élaboration d'une loi générale applicable à l'Allemagne entière.

Dans beaucoup de districts de ce pays, l'inspection microscopique est prescrite.

Tous les chantiers d'équarrissage, servant au sacrifice des chevaux, y sont soumis à une surveillance spéciale, et aucun de ces animaux ne peut y être sacrifié, sans avoir été au préalable visité par un médecin vétérinaire.

A *Berlin*, l'inspection macroscopique de la viande est confiée à des médecins vétérinaires diplômés qui sont en même temps chargés de visiter les foires et les marchés de l'abattoir.

Jusqu'à ce moment, nous dit-on, l'abatage dans les abattoirs n'est, dans les provinces orientales de la Prusse, obligatoire qu'à *Liegnitz*, et il en est de même de l'inspection de la viande. *Berlin* va suivre l'exemple de cette dernière ville, où on a déjà, en 1852, réglé l'inspection des viandes

fraîches et où tout animal amené à l'abattoir est aussitôt visité et ne peut être sacrifié que 24 heures après son arrivée dans cet établissement. Les animaux reconnus malades lors de cette visite d'entrée ne peuvent être admis à l'abattoir ni être sacrifiés sans autorisation spéciale.

Aucune viande ne peut être enlevée de l'abattoir pour être livrée à la consommation, si elle n'a été reconnue saine et marquée comme telle. La viande insalubre est dénaturée; celle d'animaux malades n'est admise à l'étal que sur déclaration expresse du médecin vétérinaire.

La viande fraîche, provenant d'animaux non sacrifiés à l'abattoir, ne peut, à *Liegnitz*, être exposée en vente que dans un endroit distinct de tout étal de viande provenant de ce dernier établissement; les bouchers de cette ville ne peuvent vendre que de la viande fraîche qui vient de l'abattoir ou bien qui a été apportée d'au delà de 18 kilomètres de la ville.

L'inspection de la viande foraine se fait à l'abattoir ou bien sur le marché des viandes; elle est confiée à une commission spéciale, composée d'un membre de la commission de l'abattoir, d'un médecin vétérinaire et d'un agent de police.

Les bœufs, vaches, bouvillons, génisses et porcs abattus et introduits à l'état de viande dépecée doivent être présentés à ces inspections par quartiers au moins, et les veaux par moitiés; les poumons, le cœur, le foie et la rate doivent accompagner les quartiers ou les moitiés de cadavre dont ils proviennent.

Les hôteliers ou restaurateurs ne peuvent fournir que de la viande admise par l'inspecteur et ils doivent inscrire dans un registre spécial les viandes fraîches qu'ils ont achetées.

Il est payé un droit d'abatage pour les animaux sacrifiés à l'abattoir et des frais d'expertise pour la viande venant d'ailleurs.

La viande fraîche qui ne vient pas de l'abattoir doit être indiquée, à l'étal, comme *viande étrangère.*

Pour pouvoir vendre de la viande fraîche étrangère, on doit en faire la déclaration au plus tard dans les 24 heures qui suivent l'importation et, en tout cas, avant la vente; on doit en outre fournir la preuve qu'elle a été inspectée.

Les fabricants de saucissons sont soumis aux mêmes obligations, s'ils introduisent de la viande étrangère.

L'importation de viandes fraîches ne peut avoir lieu que pendant le jour.

Les boucheries et charcuteries sont soumises à des inspections périodiques.

Dans le *Wurtemberg*, la surveillance de l'abatage et de la vente de la viande est, dans toutes les communes où s'en fait un trafic régulier, confiée à des commissions d'inspection composées au moins de deux personnes compétentes et intègres. S'il y a dans la localité un médecin vétérinaire diplômé, celui-ci fera, si possible, partie de cette commission. Dans les localités où pareille commission n'existe pas, on désigne au moins *une* personne compétente pour la visite des viandes; cette personne doit s'inspirer, dans l'exercice de ses fonctions, des instructions données par le collége médical.

Les commissions d'inspection reçoivent leurs instructions de l'autorité locale qui, dans ces instructions, suit, à moins de conditions spéciales, les dispositions prises ou recommandées par ledit collége.

Toute viande mise en vente à l'étal ou débitée dans les restaurants ou hôtels, de même que celle destinée à la charcuterie doit être soumise à l'inspection.

Les autorités locales peuvent, pour toute viande importée, exiger des certificats d'origine.

La visite des animaux destinés à la boucherie doit avoir lieu immédiatement avant et après l'abatage, lorsqu'il s'agit de grands animaux domestiques ou d'autres animaux, qui sont sacrifiés dans les abattoirs.

L'inspection de la viande, provenant des petits animaux domestiques, se fait à des moments non déterminés, à l'improviste et à l'étal du boucher.

Tout animal malade destiné à la consommation doit être visité par l'inspecteur, avant et après l'abatage.

Les commissions d'inspections surveillent non seulement l'état de propreté et d'entretien des abattoirs publics et la qualité des viandes livrées à la consommation, mais encore l'état des étables et des locaux qui font partie ou qui dépendent des boucheries et des étaux; elles visitent ceux-ci à des époques indéterminées et signalent les contraventions aux dispositions en vigueur.

L'examen microscopique de la viande de porc peut être ordonnée par l'autorité locale.

La visite de la viande de cheval est également obligatoire, et les chevaux à sacrifier doivent être visités par l'inspecteur avant et après l'abatage. Cette viande ne peut être vendue que dans des locaux spéciaux, et elle doit être annoncée comme *viande de cheval*. La même mesure est prescrite pour la mise en vente des saucissons préparés avec pareille viande.

Les données principales, relatives à l'inspection dans le Grand-Duché de *Bade*, étant reproduites dans le corps de ce rapport, nous nous dispenserons d'y revenir.

**M. le président**. — L'Académie entend-elle discuter ce rapport?

**M. Boëns**. — Messieurs, je serais heureux que l'Aca-

démie voulût bien décider que le rapport dont nous venons d'entendre la lecture sera l'objet d'une discussion.

Pour ma part, je partage la plupart des idées que M. Wehenkel a exprimées, avec tant de faits et de détails intéressants; mais je ne suis nullement de son avis, sur divers points, accessoires peut-être, mais qui ne manquent pourtant pas d'importance et que je me réserve de faire connaître si l'Académie admet la discussion.

**M. le président.** — Le rapport sera imprimé dans le Bulletin et soumis ensuite à la discussion dans une prochaine séance.

**4. RAPPORT de la commission chargée de l'examen du travail de M. le dr LÉOPOLD DEJACE, concernant l'amputation utéro-ovarique. — M. WASSEIGE,** rapporteur.

(M. Wasseige étant empêché d'assister à la séance, le rapport est lu par M. Pigeolet, son co-commissaire).

Messieurs, l'amputation utéro-ovarique, pratiquée sur des animaux en état de gestation par Cavallini, à la fin du dix-huitième siècle, et indiquée vaguement comme pouvant être pratiquée chez la femme, a été faite pour la première fois sur celle ci, en 1876, par le professeur Porro, de Pavie.

Cette opération consiste, chacun le sait, dans l'incision des parois abdominales sur la ligne blanche, puis de l'utérus sur la ligne médiane, dans l'extraction du fœtus, suivie de l'amputation des ovaires et de l'utérus un peu au-dessus de l'orifice interne de ce dernier organe.

Cette pratique a été imaginée pour diminuer les dangers de l'opération césarienne ordinaire. Les avantages signalés par M. Porro et par M. Späth, de Vienne, sont rappelés à la fin de l'observation de M. Dejace. Cette opération a été

pratiquée jusqu'à présent : 1° dans le cours d'une opération césarienne ordinaire, pour sauver la femme, sur le point de succomber à une hémorragie ; 2° d'emblée, dans les viciations du bassin ne permettant pas l'extraction du fœtus par les voies naturelles, pour faire l'opération dans des conditions favorables et pour éviter les dangers de l'opération césarienne ordinaire ; 3° comme nous l'avons fait chez une femme dont le bassin était normal et dont l'utérus gravide portait des fibro-myomes kystiques volumineux, gênant le développement de l'utérus, amenant l'amincissement de quelques points de cet organe, exposant ainsi la femme à une déchirure de celui-ci, enfin ne permettant pas d'attendre même l'époque de viabilité du fœtus, tant le développement des fibro-myomes kystiques et de l'utérus apportait de gêne dans la circulation, dans la respiration et dans les fonctions digestives ; 4° pour des déchirures de l'utérus ; 5° enfin pour des utérus bifides.

L'opération de Porro n'avait pas encore été faite, à notre connaissance du moins, en raison d'un obstacle insurmontable à l'extraction du fœtus par les voies naturelles dépendant d'anomalies des parties molles.

Cet obstacle à la parturition, dans l'observation de M. Dejace, reconnaissait pour cause les délabrements produits par un accouchement laborieux antérieur ; la tête fœtale, ayant séjourné un long temps dans l'excavation, avait produit le sphacèle du vagin, du rectum et de la lèvre antérieure du col de l'utérus. Il en était résulté, après la chute des eschares et la cicatrisation des parties, une espèce de plancher médian perforé d'une petite ouverture, plancher très épais, très résistant, très vasculaire, intimement uni à

l'utérus et au rectum. Cette cloison n'avait pu être ni dilatée ni incisée.

M. Dejace et les médecins qui l'ont assisté de leurs conseils ont cru, dans ces circonstances, qu'il était préférable de pratiquer l'opération de Porro, plutôt que de créer une voie suffisamment large à l'extraction en pratiquant un vaste cloaque dont la création aurait exposé la femme à des hémorragies profuses, à la septicémie, et nécessité des opérations subséquentes graves et incertaines quant aux résultats.

L'opération de Porro, quoique récente, a déjà subi plusieurs modifications importantes. Nous ne mentionnerons pas celles qui ont trait aux moyens de constriction du pédicule et de cautérisation du moignon, mais bien celles qui apportent ou semblent apporter dans l'exécution des changements susceptibles d'en atténuer les dangers. Citons en premier lieu celle du professenr Müller, de Berne, qui a pour but d'éviter sûrement l'épanchement du sang et du liquide amniotique dans la cavité abdominale, en amenant, immédiatement après l'incision de l'abdomen, l'utérus gravide au dehors.

Cette modification importante a été suivie avec raison par l'auteur du travail que nous apprécions.

Litzman, de Kiel, après avoir amené l'utérus à l'extérieur, placé une ligature élastique à la hauteur de son orifice interne et extrait le fœtus, lie séparément les ligaments larges de l'utérus, ampute cet organe un peu au-dessus de l'orifice interne, réunit, par des sutures profondes et superficielles, les lèvres de la plaie, après les avoir creusées en cône, et crée pour ainsi dire un petit utérus, que l'on réduit dans l'abdomen.

Ce procédé, qui est imité de celui de Schröder, dans

l'hystérectomie, paraît devoir abréger la durée du temps de la guérison et les souffrances résultant des tiraillements du pédicule.

Ces avantages, nous ont déterminé à essayer ce procédé dans une de nos opérations; mais nous n'avons pas réussi, la femme a succombé au commencement du sixième jour, alors que tout faisait présager un succès. Nous n'avons pu déterminer la cause de sa mort; rien ne peut donc nous autoriser à attribuer l'insuccès à l'emploi du procédé.

Nous nous sommes demandé depuis lors, s'il ne valait pas mieux, malgré les avantages signalés, maintenir la plaie utérine à l'extérieur, où elle peut être mieux surveillée.

Le prof. Breisky a conseillé d'étreindre l'utérus et de l'amputer avant de procéder à la délivrance. Cet excellent conseil a été suivi par M. Dejace.

Tous les chirurgiens ont opéré sous le *listérisme*, et presque tous ont placé des drains autour du pédicule et dans le cul-de-sac de Douglas. Nous pensons que l'on peut se dispenser des drains lorsqu'on laisse le pédicule à l'extérieur et que l'on a soin d'unir les lèvres de la plaie abdominale au pédicule lui-même.

M. Dejace, fidèle à l'opinion qu'il a émise, sur l'inutilité habituelle du drainage des plaies dans la chirurgie antiseptique (1) a adopté cette manière de faire.

L'opération de Porro, en y comprenant celle de Storer faite en 1869, et sans intention d'agir sur un utérus gravide, a été exécutée (2) une fois en 1876, — 7 fois en 1877, — 15 fois en 1878, — 17 fois en 1879, — 9 fois dans la pre-

(1) *Du drainage des plaies dans la chirurgie antiseptique.* — Liège, 1882, et *Annales de la Société médico chirurgicale de Liége*, 1882.

(2) Voir *Traité des opérations obstétricales*, par Ad. Wasseige, 1882.

mière période de 1880 : total 50 opérées dont 21 avec succès. 41 enfants ont été extraits vivants.

Nous ne mentionnerons pas la statistique récente du dr James Chadwid, publiée dans le no de novembre 1882 des *Annales de gynécologie*, statistique renseignant 65 opérations, sans en indiquer les résultats; mais nous considérons celle publiée par le dr Sänger dans les *Archiv für Gynakologie*, Band XX, Heft. 2. Cette statistique a été communiquée à la réunion des naturalistes et des médecins, à Eisenach, le 18 septembre 1882.

| Pays. | Nombre des opérées. | Femmes guéries. | Femmes mortes. | Moyenne de la mortalité. |
|---|---|---|---|---|
| 1. Italie | 37 | 14 | 23 | 62,1 p. % |
| 2. Empire allemand | 19 | 5 | 14 | 73,7 — |
| 3. Autriche | 19 | 13 | 6 | 31,6 — |
| Les deux ensemble | 38 | 18 | 20 | 53,6 — |
| 4. France | 9 | 5 | 4 | 44,4 — |
| 5. Amérique Nord | 4 | 1 | 3 | 75 — |
| 6. Belgique | 3 | 1 | 2 | 66,6 — |
| 7. Suisse | 2 | 2 | 0 | 0 — |
| Allemagne, Autriche-Hongrie, Suisse | 40 | 20 | 20 | 50 — |
| 8. Angleterre | 2 | 0 | 2 | 100 — |
| 9. Russie | 2 | 0 | 2 | 100 — |
| 10. Suède | 1 | 1 | 0 | 0 — |
| 11. Hollande | 1 | 1 | 0 | 0 — |
| 12. Australie | 1 | 0 | 1 | 100 — |
| Total | 100 | 43 | 57 | 57 — |

Dans cette statistique figurent des cas n'appartenant pas à l'opération de Porro pratiquée pour un obstacle mécanique à l'accouchement ou pour des fibro-myomes compli-

quant la grossesse. Ces cas ne devraient pas entrer en ligne de compte; le nombre d'opérations serait alors réduit à 93, et il y aurait eu 42 succès : soit une mortalité de 54,8 p. c.

On peut regretter, dans la statistique du dr Sanger, l'omission des noms des opérateurs et les dates des opérations, à cause de l'impossibilité de la vérifier et de la compléter au besoin.

Le travail de M. le dr Dejace présente un grand intérêt, en raison non seulement de la manière dont l'opération a été conduite et exécutée, mais aussi de son actualité et de l'absence de toute complication sérieuse pendant et après son exécution. L'observation qui en forme l'objet est rédigée d'une manière claire et simple.

M. Dejace n'est pas un étranger pour nous; il nous a envoyé précédemment la relation d'une épidémie de variole qui a fait l'objet d'un rapport de notre honorable collègue, M. Janssens, et qui a été imprimé dans le Bulletin (1). Il nous a offert aussi un exemplaire de sa brochure sur le *drainage des plaies dans la chirurgie antiseptique*.

Nous avons en conséquence l'honneur, Messieurs, de vous proposer d'imprimer le travail de M. Dejace dans le Bulletin, de lui adresser des remercîments pour sa communication et de l'inscrire sur la liste des candidats au titre de correspondant.

— Ces conclusions sont adoptées.

**5. DE LA NÉCESSITÉ de l'analyse chimique dans les présomptions d'empoisonnement; par M. KUPFFERSCHLAEGER,** membre honoraire.

Messieurs, dans la séance du 30 septembre dernier,

(1) 3e série, t. XVI, no 2.

M. Hyernaux vous a fait connaître une grossesse produite chez une jeune fille, malgré l'obstruction presque complète du vagin, et qui s'est terminée très heureusement par un accouchement naturel.

Après avoir exposé ce cas extrêmement rare d'une femme enceinte restée vierge matériellement et légalement parlant, notre savant confrère s'est demandé ce qu'il serait advenu de cette jeune fille si, ayant été la victime d'un viol, elle eût attrait le coupable devant la justice? Bien probablement que le médecin légiste, qui l'aurait visitée, aurait déclaré dans son rapport que cette jeune fille était physiquement vierge, et, conséquemment, la justice l'aurait déboutée de sa plainte. Mais là n'aurait pas fini l'incident, vous a dit M. Hyernaux; car, de son côté, l'accusé, pour se venger, profitant du rapport du médecin légiste, aurait fait poursuivre la jeune fille comme calomniatrice, et celle-ci aurait été condamnée inévitablement, peut-être même emprisonnée; résultat tout à fait contraire à celui qu'elle croyait obtenir.

De ce qui précède, M. Hyernaux conclut que, dans les cas anomaux, les médecins légistes doivent redoubler de prudence et de circonspection avant de se prononcer.

Je viens, à mon tour, messieurs, vous citer des faits qui prouvent que, dans les cas de présomption d'empoisonnement, les médecins légistes ne doivent pas se prononcer d'après les seuls résultats de l'autopsie, mais qu'ils feront bien, avant d'émettre leur avis, de réclamer le concours de l'analyse chimique.

« En matière d'empoisonnement, dit Tardieu, dans son *Étude sur l'empoisonnement*, les preuves sur lesquelles doit *toujours* s'appuyer le médecin légiste sont : les symptômes

observés pendant la vie, les données fournies par l'autopsie et les résultats de l'analyse chimique.

» Pour les cas où des analogies et des ressemblances réelles se présentent entre l'empoisonnement par l'arsenic et d'autres affections, quelle que soit la conviction de l'expert, quelque positifs que paraissent les autres éléments d'appréciation, il ne doit se prononcer qu'après l'examen chimique des matières rejetées, des évacuations et des viscères extraits du cadavre. » Les cas suivants démontrent de la façon la plus évidente combien cet avis est sage.

Dans le courant du mois de novembre 1881, le nommé H..., ouvrier carrier, à Poulseur, ressentit des douleurs si vives après avoir avalé quelques cuillerées de son dîner, composé d'un potage aux pommes de terre et à d'autres légumes (servi dans une marmite en fer blanc), qu'il ne put continuer son repas, bien qu'il l'essayât à plusieurs reprises; il disait que ce potage lui paraissait trop mauvais.

Il retourna chez lui et y fut pris de vomissements qui ne cessèrent qu'à sa mort, arrivée à 11 1/2 heures du soir, sans qu'il eût été secouru.

Le surlendemain, le sieur H... fut inhumé; mais comme il jouissait d'une bonne santé et que sa femme avait un amant, la rumeur publique la désigna comme étant l'auteur de la mort de son mari, et le procureur du roi de Huy fit exhumer le cadavre cinq jours après (donc sept jours après le décès), en ordonna l'autopsie et, au besoin, l'analyse chimique des viscères.

L'autopsie, à laquelle je fus requis d'assister en qualité d'expert chimiste, fut faite par deux médecins légistes très habiles, qui déclarèrent dans leur rapport avoir constaté ce qui suit :

1° Que le cadavre était bien conservé;

2° Que sur la muqueuse stomacale, au voisinage de la grande courbure, des stries et des taches mal limitées, d'un rose brillant, paraissaient avoir été produites par une irritation superficielle, puisque l'épithélium était intact à leur niveau;

3° Que les poumons étaient fortement congestionnés, peu crépitants, lourds, durs, comme hépatisés et qu'à la coupe ils laissaient couler du sang abondamment;

4° Que dans les autres organes, notamment le tissu du foie, celui des reins et la fibre musculaire du cœur, les examens macroscopique et microscopique n'y avaient fait découvrir aucune lésion.

Ils conclurent :

1° Que la mort de H... était le résultat d'une congestion pulmonaire, dont ils n'avaient pas trouvé la cause;

2° Que, quant à savoir si cette congestion avait été produite par l'ingestion d'une substance toxique, c'est ce que l'analyse chimique des viscères pouvait seule décider.

Cette conclusion est conforme à la recommandation suivante de Toulmouche : « Si le médecin rencontre des lésions caractéristiques de certains poisons, qu'il soit affirmatif; s'il ne les trouve pas, qu'il se borne, s'il y a lieu, à admettre la possibilité de l'ingestion d'un poison et qu'il abandonne au chimiste le soin d'en reconnaître la nature. »

De son côté, Taylor dit, dans sa *Médecine légale* :

« La rougeur de la membrane muqueuse de l'estomac peut être due à une gastrite ou à une gastro-entérite résultant d'une maladie; donc, pour assigner sa vraie cause à l'inflammation, il est nécessaire d'avoir un récit des symptômes précédant la mort, ou quelque preuve chimique de

l'existence d'un poison irritant dans le contenu de l'estomac ou des tissus du corps. »

Les cas d'absence de lésions cadavériques, dans les empoisonnements par l'arsenic, sont très rares, il est vrai; cependant les ouvrages de médecine légale en mentionnent plusieurs. En voici un, observé par Ch. Flandin, et que j'ai extrait de son *Traité des poisons*.

« *Examen des viscères.* — L'estomac, non plus que les intestins, n'offre, en aucun point, les traces d'une inflammation aiguë. Il s'en échappe une quantité considérable de gaz fétides.

» Le foie est volumineux,gorgé de sang ; il en est de même de la rate et des reins; la vessie contractée ne contient pas d'urine et sa membrane muqueuse est incolore. Les poumons, refoulés en haut et en arrière, offrent une congestion sanguine hypostatique à leur base ; ils contiennent une écume sanguinolente. La membrane muqueuse des bronches n'offre rien de spécial à noter; les plèvres contiennent une petite quantité de sérosité sans fausses membranes anciennes ou récentes.

» Le cœur est mou ; le tissu du ventricule droit contient des ecchymoses ; les colonnes charnues ont perdu toute élasticité ; la membrane interne est d'un rouge intense et friable ; le sang n'est pas coagulé, il est noirâtre et très liquide.

» En résumé, dit Flandin, on ne constate aucune lésion matérielle capable par elle-même d'avoir produit ou d'expliquer la mort. » L'analyse chimique qu'il fit ensuite lui démontra la présence de l'arsenic.

» *Dans l'empoisonnement aigu* par l'arsenic, dit Dragendorff *(Manuel de toxicologie)*, les modifications de la mu-

queuse gastro-intestinale sont très prononcées; les parois vivement enflammées sont quelquefois perforées et nécrosées; cette irritation peut se rencontrer à la bouche, à l'œsophage et au gros intestin; les liquides contenus dans les organes présentent souvent une couleur café au lait. On a encore signalé des inflammations du poumon et des organes génitaux; mais il ne faut pas se dissimuler que ces symptômes peuvent manquer; on a vu le toxique être absorbé assez rapidement pour qu'il fût impossible de retrouver aucune modification pathologique sensible, le malade étant mort dans un état comateux. »

Ces deux citations viennent corroborer l'observation des médecins légistes qui firent l'autopsie du sieur H... et justifier leurs conclusions.

Comme suite à ces conclusions, je soumis les viscères de la victime à l'analyse chimique, et je constatai, dans tous, ainsi que dans le sang et surtout dans le contenu de l'estomac, la présence très évidente de l'acide arsénieux, dont la plus grande partie avait été toutefois expulsée par les nombreux vomissements survenus dès l'ingestion des premières cuillerées du potage.

Ce résultat, porté par M. le juge d'instruction à la connaissance de l'accusée, la détermina à faire l'aveu le plus complet de sa culpabilité.

L'absence de lésions pathologiques suffisantes peut s'expliquer par la condition spéciale dans laquelle se trouvait le sieur H.... Comme il s'était enivré la veille, il n'avait pu souper ce jour-là, ni déjeuner le lendemain matin; il avait, par conséquent, l'estomac vide à midi, lorsqu'il prit son dîner empoisonné, et il se trouvait ainsi dans des conditions débilitantes qui ont hâté l'absorption du poison (dont

la dose était considérable, puisqu'il a agi presque immédiatement) et amené la mort au bout de quelques heures. En outre, les vomissements consécutifs et probablement des selles aussi, n'ont pas laissé le temps au poison de produire des lésions organiques. Les réflexions de Dragendorff, rapportées plus haut, sont donc applicables au cas présent.

Après cet exposé, demandons-nous aussi, messieurs, ce qu'il serait advenu de ce crime, si le repas empoisonné avait été pris la veille, au soir, en guise de souper? Le sieur H... serait mort pendant la nuit, sans témoin de ses souffrances et de ses vomissements, et l'on aurait répondu aux investigations de la justice, si toutefois elle était intervenue, qu'il était mort des suites de son ivresse. Ce crime serait inévitablement resté inconnu, alors même qu'on aurait fait venir un médecin pour constater le décès.

Le cas suivant, sur lequel j'appelle aussi votre attention, messieurs, est plus récent :

Le 28 octobre dernier, je lus ce qui suit dans le journal *l'Écho du Parlement :*

« Nous avons rapporté hier qu'une descente du parquet de Bruxelles avait été effectuée à Auderghem, à propos de la mort d'une dame D..., âgée de 73 ans, que la rumeur publique disait avoir été empoisonnée par son mari. L'inhumation avait été suspendue par ordre des autorités, et deux médecins légistes s'étaient rendus à Auderghem, sur la réquisition du parquet. Ces messieurs n'ont constaté aucune trace de violence sur le cadavre de l'épouse D..., dont ils ont fait l'autopsie, et n'ont trouvé aucune lésion interne. »

Aucune suite n'a été donnée à cette affaire.

N'est-il pas vrai, messieurs, qu'en présence des recom-

mandations si expresses de Tardieu, de Toulmouche et de Taylor, que j'ai rapportées plus haut, et du cas d'empoisonnement que je viens de relater, n'est-il pas vrai, dis-je, que l'instruction médico-légale, relative à la dame D..., a été incomplète, si elle s'est bornée à ce qu'en a rapporté l'*Écho du Parlement*, et qu'en l'absence de lésions pathologiques, de vomissements et de selles, on aurait dû recourir à l'analyse chimique des viscères?

La découverte et la punition des crimes contre la vie et la propriété sont indispensables à la sécurité publique; c'est pourquoi les savants jurisconsultes qui ont écrit sur la médecine légale sont d'avis que, par suite de ce que les symptômes peuvent manquer ou induire en erreur, il y a nécessité, dans un grand nombre de cas, de procéder à l'analyse des organes des personnes dont la mort peut donner lieu à une suspicion d'empoisonnement, attendu que *le crime qui n'est pas prouvé n'existe pas aux yeux de la loi.*

On sait aussi que, pour convaincre les jurés, il faut leur faire connaître les résultats de l'analyse chimique, leur fournir, en un mot, des pièces de conviction.

Telles sont les observations que j'ai cru devoir communiquer à l'Académie, afin d'appeler son attention sur des cas qui sont très importants, au point de vue de la science et de la sécurité publique. Elles ont surtout pour but de démontrer la nécessité de l'analyse chimique en médecine légale, particulièrement dans les cas où l'anatomie pathologique est insuffisante. Outre que l'analyse chimique vient résoudre la question scientifique, elle force souvent les coupables à faire l'aveu de leurs crimes; ce qui permet à la justice de simplifier la procédure, en simplifiant ses investigations et en permettant de diminuer le nombre de témoins à enten-

dre, ainsi que cela s'est passé dans le cas du sieur H... La chimie est donc un instrument plus puissant et plus humain que la torture que l'on a appliquée plusieurs fois jadis, notamment à la *Brinvillers*, pour obtenir l'aveu de ses crimes.

Avant de terminer, je demanderai à l'Académie si elle ne pourrait pas engager le gouvernement à établir un service médico-légal? Ce service, s'il était bien organisé, faciliterait singulièrement la tâche du juge chargé d'instruire une affaire criminelle. Il existe d'ailleurs en Allemagne, et il y fonctionne à la satisfaction générale.

C'est aussi dans le but d'aider la justice à découvrir les crimes et les fraudes, concernant les denrées alimentaires et commerciales, que la loi de 1876, sur l'enseignement supérieur, a compris la chimie toxicologique, théorique et pratique dans les branches scientifiques qui doivent faire l'objet de l'examen des élèves en pharmacie. On pourrait donc actuellement organiser le service médico-légal auprès de chaque Cour d'appel.

**M. Van Bastelaer**. — Messieurs, je ne sais si l'Académie a l'intention d'ouvrir une discussion sur cette communication. Il n'y a pas longtemps qu'elle s'est occupée d'une question analogue, à propos des matières qui doivent faire partie de l'examen de pharmacien au point de vue toxicologique.

J'aimerais, messieurs, de vous soumettre quelques considérations basées sur mon expérience dans les recherches toxicologiques....

**M. le président**. — Il vaudrait mieux présenter vos observations ultérieurement. Demandez-vous qu'une dis-

cussion soit ouverte sur le travail de M. Kupfferschlaeger?

**M. Van Bastelaer.** — Oui.

**M. le président.** — Ce travail sera donc inséré dans le Bulletin et discuté dans une prochaine séance.

**6. DE LA GASTROSTOMIE dans les cas de rétrécissements cancéreux de l'œsophage, par M. A. FAUCON,** correspondant, à Lille.

Il y a près de quarante ans, Sédillot imagina de déterminer chez l'homme une fistule stomacale pour empêcher les aphagiques de mourir de faim (1) et il rangea les cancers de l'œsophage parmi les lésions qui pourraient bénéficier de cette opération qu'il pratiqua deux fois et à laquelle il donna le nom de *gastrostomie.*

Mais une idée féconde ne produit pas constamment des résultats immédiats et, après des critiques qui ne furent pas toujours impartiales, le silence se fit sur l'opération proposée par Sédillot; lui-même parut y renoncer; à la fin de sa carrière chirurgicale active, frappé des résultats éclatants de l'ovariotomie, il se prit à regretter « de ne pas avoir poursuivi avec plus de persévérance et d'ardeur la pratique de cette opération (2). »

De récents succès sont venus démontrer combien la conception de Sédillot répondait à un desideratum de la thérapeutique chirurgicale; basée sur la curabilité des plaies de l'estomac, l'innocuité des fistules de ce viscère et la possibilité d'entretenir la vie par l'alimentation directe au moyen des sondes œsophagiennes, elle est sortie victorieuse des

(1) SÉDILLOT, *Mémoire présenté* à l'Académie des sciences de Paris, en juillet et novembre 1846.

(2) SÉDILLOT, *Contributions à la chirurgie*, Paris, 1868, t. II, p. 398.

arguments *a priori* et des jugements anticipés; car elle a reçu la sanction de l'expérience clinique.

On peut aujourd'hui citer trois malades, arrachés par cette opération à une mort inévitable : un opéré de Verneuil (1), celui de Langenbeck (2) et celui de Trendelenburg (3).

Mais les affections cancéreuses de l'œsophage doivent-elles rester dans le cadre des indications de la gastrostomie?

C'est la question que je me propose de soumettre au jugement de l'Académie, à l'occasion d'un cas de rétrécissement squirrheux infranchissable de l'œsophage, pour lequel je me suis laissé entraîner, sur des instances réitérées, à pratiquer cette opération.

Voici la relation du fait :

*Rétrécissement squirrheux infranchissable et très serré de l'œsophage; gastrostomie; mort dans le collapsus, 48 heures après l'opération* (4).

Le nommé Vandenbussche, âgé de 57 ans, entre à Sainte-Eugénie, dans le service de M. Desplats, le 30 octobre 1881.

Ce malade, qui comprend à peine le français, ne donne pas de renseignements bien précis sur ses antécédents héréditaires : il ne paraît pas avoir eu la syphilis, ni venir de parents cancéreux.

(1) VERNEUIL, *Gaz. méd. de Paris*, 28 oct. 1876 et *Bulletin de l'Acad. de méd. de Paris*, 1876.

(2) LANGENBECK, *Getungene Anlegung einer Magenfistel, (Berlin. klin. Wochens , n° 7, p. 89, 17 février 1879).*

(3) *Ueber einen Fall von Gastrotomie,* par F. TRENDELENBURG, (*Revue des sciences médicales de Hayem*), 1878, t. XII, p. 282.

Peut-être peut-on ajouter à ces trois succès un fait de Georges Buchanam, signalé dans les renseignements bibliographiques du t. XVIII, juillet 1881, p. 772 de la *Revue de Hayem.*

(4) Observation recueillie par M. E. Parmentier, interne du service.

En mai 1882, il avait été pris de vomissements sans troubles digestifs préalables : ces vomissements se reproduisaient après chaque repas et s'accompagnaient de dégoût des aliments, de douleurs à l'épigastre et d'un sentiment de constriction à la partie inférieure du pharynx. Pas d'ictère, ni d'hématémèse, ni de méléna ; constipation habituelle, extrême maigreur, teint d'anémie avancée.

Aujourd'hui, quel que soit le régime suivi, les vomissements se produisent très peu de temps après l'ingestion des aliments : le lait même ne passe pas toujours. Puis ils persistent en dehors des repas, sous forme d'évacuation d'abondantes mucosités et de matières alimentaires.

L'exploration de la région épigastrique ne fait pas découvrir de tumeur appréciable.

L'introduction de la sonde œsophagienne provoque des vomissements de lait en grumeaux et d'un mucus liquide et très clair. Le passage de la sonde, armée de la plus petite boule, éprouve une première difficulté au niveau de l'orifice inférieur du pharynx ; elle est absolument arrêtée à 29 centimètres des arcades dentaires.

6 *novembre*. — M. Faucon, à qui son collègue, M. Desplats, offre d'examiner ce malade, constate les mêmes signes ; on se demande quel bénéfice il pourrait retirer de la gastrostomie.

12 *novembre*. — Le malade continue à vomir tout ce qu'il prend ; il maigrit d'une manière sensible ; les lavements alimentaires paraissent peu le soutenir. Il demande à grands cris une opération, qu'on lui a dit être le seul remède à son mal. Il pèse 42 kil. 850 gr.

14 *novembre*. — En présence du dépérissement progressif, d'une fin prochaine, de l'impossibilité de passer la sonde

œsophagienne, et sur les vives instances de ce malheureux, on se décide à l'opération.

Chloroformisation, incision des parois abdominales selon le procédé de L. Labbé; après la section du péritoine on aperçoit le foie à l'angle supérieur de la plaie, un viscère membraneux et l'épiploon. Léger agrandissement de la plaie à la partie inférieure.

M. Faucon, qui avait ses raisons, comme on le verra plus loin, de craindre l'ouverture du colon transverse, introduit profondément le doigt dans la cavité abdominale, en suivant la face inférieure du lobe gauche du foie, qui occupait le creux de l'épigastre.

En explorant l'hypochondre gauche, il constate le bord antérieur de la rate, reconnaissable à ses échancrures; il reconnaît profondément un organe membraneux et mou, entre le foie et la rate, le saisit avec une pince et l'attire au dehors.

Il lui parut que c'était l'estomac, reconnaissable à sa blancheur, à l'épaisseur de ses parois et à la présence de veinules assez grosses, verticales et isolées les unes des autres, qui partaient des bords supérieur et inférieur du viscère.

Mais ces deux bords étaient si rapprochés l'un de l'autre qu'on se demandait si la face antérieure de l'estomac ne devait pas présenter une étendue plus considérable, d'autant plus qu'on ne constatait le long de ces bords la présence d'aucun vaisseau artériel de calibre appréciable. Le doigt pouvait suivre également une membrane grenue qui, partant du viscère, se rendait à la face inférieure du foie; elle donnait la même sensation que l'épiploon, qui sortait par la plaie.

Pour plus de certitude, M. Faucon fit donner un lave-

ment d'eau de Seltz : l'irruption du gaz carbonique fit nettement se dessiner dans le ventre les diverses portions du colon, tout en respectant la portion de viscère maintenue hors de la plaie par les pinces.

La partie supérieure de l'incision abdominale, correspondant à une petite portion du foie, fut réunie par deux sutures métalliques. L'estomac fut fixé à la plaie abdominale par six autres points de la même suture adossant de chaque côté la séreuse pariétale contre la séreuse viscérale dans l'étendue d'un centimètre.

La paroi stomacale est ouverte au thermo-cautère dans l'étendue de deux centimètres, et dans la crainte de voir, sous l'influence des vomissements, l'estomac déchirer les sutures métalliques et aller se perdre dans l'abdomen, comme la chose est arrivée après une opération de Sédillot, M. Faucon applique, aux extrémités supérieure et inférieure de l'incision stomacale, deux pinces à forcipressure qui, saisissant dans l'épaisseur de leurs mors les parois abdominale et stomacale, fixent solidement le viscère.

Pansement de Lister, fixé au moyen d'un bandage de corps.

L'opération n'a pas été faite sous le spray phéniqué; M. le professeur Desplats maintenait constamment sur le champ opératoire, tout en laissant libre l'action du chirurgien, des tampons d'ouate imbibée de la solution phéniquée faible de Lister, en même temps que, par des pressions ménagées sur la paroi abdominale, il empêchait le sang et l'air de pénétrer dans la cavité du péritoine.

On employa pour l'anesthésie 60 gr. de chloroforme et l'opération dura 45 minutes.

Le malade, transporté à la salle Saint-Pierre, n° 18, a eu

quelques efforts de vomissement, qui n'aboutissent qu'à une légère évacuation de matières blanchâtres. Il se plaint beaucoup de douleur au niveau de la plaie. Il a uriné sous lui. Le soir, t. 37° 1; p. 60.

On lui a donné un lavement de lait contenant deux œufs à 3 heures, un autre à 6 heures du soir. Il les a gardés.

15 *novembre*. — Le malade, qui s'est plaint toute la nuit, se trouve mieux le matin.

Lavements alimentaires : lait, bouillon, vin, à 7 heures, à 12 heures, à 3 heures et à 7 heures.

Le pansement est renouvelé à la visite le matin : la plaie a très bel aspect. Pas d'inflammation. Le matin t. 37°6 ; le soir t. 37°5, p. 66.

16 *novembre*. — Le matin, à 7 heures, le malade râle et se plaint. T. 36°2, pouls très faible, rapide, 108 à la minute.

On lui fait une injection sous-cutanée d'un gramme d'éther et on lui donne un lavement d'environ 250 gr. de vin.

A la visite, le malade a le même aspect; les extrémités sont froides; il a uriné sous lui. Injection d'éther à 9 1/2 heures. Sous le pansement on trouve des mucosités blanchâtres qui sortent par l'ouverture stomacale. Quant à la plaie, pas l'ombre d'inflammation.

Le malade meurt à 10 1/2 heures.

A l'autopsie on constata que l'incision stomacale avait porté sur un point rétréci du viscère, à 6 centimètres de l'orifice pylorique; des adhérences déjà solides l'unissaient à la paroi, sauf à la partie supérieure de la plaie, où les deux sutures cutanéo-péritonéales ne présentaient encore aucune trace d'agglutination; la tumeur œsophagienne était un squirrhe non ulcéré, siégeant à l'union du 1/3 inférieur avec les 2/3 supérieurs et obturant presque complètement

la lumière du conduit qu'il étreint dans tout son pourtour; on ne trouve dans aucun organe, de traces de généralisation : sauf un léger degré d'atrophie due à l'inanition, le foie et les reins ne présentaient rien d'anormal.

Voilà donc un malade qui, se refusant à mourir d'inanition, vient demander à la chirurgie de prolonger sa vie, et l'intervention chirurgicale n'aboutit qu'à abréger des jours déjà comptés. S'il en doit être toujours de même, il est bon qu'on le sache et qu'on le dise : les hôpitaux ne sauraient être transformés en laboratoires de médecine et de chirurgie expérimentales. Pour résoudre cette question, il faut recourir à l'examen des faits et étudier les conditions spéciales qui peuvent influer sur l'issue de la gastrostomie chez les cancéreux.

Le succès d'une opération ne dépend pas seulement de la manière dont elle est conduite, elle est aussi subordonnée, en même temps qu'aux influences du milieu, à la nature des affections contre lesquelles elle est dirigée et à l'état constitutionnel du patient qui la subit.

Au point de vue opératoire, les points de repère indiqués par Sédillot, L. Labbé et les perfectionnements apportés à la technique opératoire par Verneuil (1) permettent de découvrir l'estomac à coup sûr et d'éviter le plus souvent les accidents d'inflammation péritonéale qui sont surtout à craindre.

Qu'on me permette pourtant d'insister sur une difficulté qui n'a peut-être pas suffisamment frappé l'attention de tous les opérateurs.

Lorsqu'on pratique la gastrostomie pour des accidents d'aphagie provoqués par un rétrécissement œsophagien in-

(1) VERNEUIL, *loc. cit.*

franchissable et imperméable, on est dans des conditions tout autres que dans les cas de taille stomacale pour l'extirpation de corps étrangers. La recherche de l'estomac se trouve ici facilitée et par les renseignements que peuvent fournir la présence et la constatation du *corpus delicti* d'ordinaire volumineux, et par la conservation des rapports normaux, qu'affecte le viscère dont le volume et l'aspect ne sont pas changés.

Dans les rétrécissements cancéreux, au contraire, l'estomac se rétracte peu à peu, son volume diminue, ses rapports se modifient. Il s'enfonce profondément sous le diaphragme dans l'hypochondre gauche et, si l'on n'est prévenu on s'expose, en ouvrant le premier viscère qui se présente sous le foie, à pratiquer une *colostomie* au lieu d'une *gastrostomie*.

La possibilité d'une erreur de ce genre nous a été démontrée dans une expérience que nous avons faite à l'amphithéâtre d'autopsies. La veille du jour où je me suis décidé à pratiquer mon opération j'avais eu l'occasion d'en faire le simulacre sur le cadavre d'un individu mort de cancer œsophagien dans le service de mon collègue, M. Desplats. L'incision des parties molles et l'ouverture du péritoine pratiquées par le procédé de L. Labbé nous firent tomber sur un organe creux, situé immédiatement sous le foie, et présentant des appendices épiploïques que nous prîmes, à travers une incision relativement étroite, pour l'épiploon gastro-colique. L'incision du viscère et la suture effectuées, nous voulûmes rechercher quelle était la portion de l'estomac atteinte par l'opération. Grande fut notre surprise quand nous reconnûmes avoir ouvert le colon transverse.

Même à ce moment l'estomac ne s'apercevait pas; nous

dûmes aller le pêcher profondément dans l'hypochondre gauche, au voisinage de la rate.

Ces difficultés, prévues par Sédillot, lui avaient paru faciles à surmonter : « Il est impossible, dit-il, de le confondre (l'estomac) avec le colon transverse, seul organe dont la position pourrait induire en erreur. » Elles sont pourtant réelles et ont frappé plusieurs opérateurs.

D'après Trendelenburg, qui a eu le bonheur de sauver un des trois malades guéris jusqu'ici par la gastrostomie, l'estomac serait quelquefois difficile à reconnaître au fond de la plaie péritonéale (1).

Dans une observation de Rose, de Zurich, « l'estomac rétracté derrière le lobe hépatique gauche ne fut reconnaissable qu'à ses appendices épiploïques (2). »

Dans une observation de Carthy, « l'étroitesse de la plaie, l'effacement de l'estomac rendirent la recherche du viscère assez laborieuse (3). »

Enfin, l'erreur que nous signalons fut commise sur le vivant, ainsi que le prouve l'analyse suivante d'une observation de Maunder (4).

*Malignant stricture of the œsophagus, gastro-stomachotomy* (Rétrécissement cancéreux de l'œsophage, gastrostomie, par C.-F. Maunder (5).

« Le rétrécissement cancéreux de l'œsophage qui fait le sujet de cette observation ne présente rien de spécial dans son évolution, non plus que dans ses symptômes. Il n'en est pas de même de la gastrostomie qui fut tentée.

(1) TRENDELENBURG, *loc. cit.*
(2) *Revue des sciences médicales de Hayem*, 1880, t XV, p. 671.
(3) *Ibid.*, p. 672.
(4) *Ibid.*, 1877, t. X, p. 290.
(5) *Medical Times and Gazette*, vol. II, p. 536, 1876.

Après s'être assuré qu'il n'y a pas de transposition des viscères et que l'hypochondre gauche donne à la percussion un son tympanique, on fit, à partir de l'extrémité de la neuvième côte, une incision verticale longeant le bord externe du muscle grand droit et mesurant environ 7 centimètres. Les téguments furent incisés couche par couche, le péritoine fut ouvert. L'opérateur espérait être guidé dans la recherche de l'estomac par la face inférieure du foie et au besoin par la rate. Cependant, après avoir exploré quelque temps, mais en vain, il se décidait à ouvrir un « viscère creux et distendu par les gaz qui pouvait être le colon transverse ou l'estomac. »

Le malade succombait trente heures après cette opération. A l'autopsie, on constatait, outre les signes d'une péritonite aiguë, que l'estomac petit et ratatiné siégeait très haut et très profondément. On avait ouvert le colon transverse tout près de son extrémité gauche. »

J'aurais, pour ma part, pratiqué une colostomie sur le vivant, comme je l'avais fait la veille à l'amphithéâtre, si je m'étais borné à saisir, à suturer et à ouvrir le viscère creux, qui se présentait à ma vue entre les lèvres de la plaie immédiatement au-dessous du foie. Dans ces cas pathologiques le colon se trouve fréquemment à la place qui est normalement occupée par l'estomac.

Sédillot avait écrit « que le moyen le plus facile et le plus sûr de ne pas s'égarer dans la recherche de l'estomac était de prendre pour point de repère le lobe gauche du foie et de suivre l'épiploon gastro-hépatique pour arriver à l'estomac, dont on constate aisément la position au-dessous du diaphragme, les courbures et la saillie pylorique (1). »

(1) SÉDILLOT. *Contribution à la chirurgie*, t. II, p. 403

Ces indications sont précises et exactes, quoi qu'on en ait dit (1), mais elles ne suffisent pas absolument à lever tous les doutes du chirurgien qui tient avec sa pince, à travers une plaie étroite de la paroi abdominale, un organe membraneux qui peut être aussi bien le colon que l'estomac. A quels signes reconnaître ces deux viscères?

Sédillot dit encore que « la surface antérieure de l'estomac est plane, d'un grand diamètre, terminée inférieurement par un bord convexe, le long duquel rampent de nombreux vaisseaux flexibles. » Il ajoute que l'épaisseur des parois du viscère est considérable (2), tandis que le colon « est beaucoup plus étroit, cylindrique, bosselé, arrondi et offre des parois beaucoup plus minces (3). »

L'épaisseur des parois est un bon signe, mais on n'a pas de terme de comparaison. La présence des vaisseaux flexueux m'a également frappé, mais dans la portion que j'ai ouverte ces vaisseaux veineux, au lieu de ramper le long des bords, leur étaient perpendiculaires.

Quant aux autres signes, ils me paraissent de peu de valeur, étant donnée l'étroitesse de la plaie, qui permet difficilement de les reconnaître. L'exploration par le doigt introduit le long de la face inférieure du foie (4) et la distension du colon par un lavement d'eau de Seltz me paraissent de beaucoup plus sûrs, et je n'hésite pas à les recom-

(1) M. Tillaux, dans son *Traité d'anotomie topographique* (Paris, 1877, p. 792), conteste l'exactitude de la description de Sédillot; il prétend que « même lorsque l'estomac est à l'état de vacuité, une portion, faible, il est vrai, de la face antérieure de cet organe se trouve en contact avec la paroi de l'abdomen et directement accessible. »

Cette remarque, juste pour les cas ordinaires, se trouve contredite par les recherches que nous avons faites sur le vivant et sur le cadavre dans trois cas de rétrécissements œsophagiens.

(2) *Ibid.*, p. 512 (3) *Ibid.*, p. 508 (4) *Ibid.*, p. 403.

mander en dernier ressort aux opérateurs : elles lèvent tous les doutes.

Mais de ce que la gastrostomie soit une opération susceptible d'être menée à bonne fin par tout chirurgien attentif, de ce qu'elle puisse comme l'avait soutenu Sédillot et comme l'ont démontré les succès remarquables des chirurgiens que j'ai cités, être utile dans des circonstances déterminées, il ne s'ensuit pas qu'elle doive être considérée comme indiquée dans tous les cas d'aphagie.

Comme toute intervention chirurgicale, elle a ses contre-indications.

Sans doute, il est pénible de rester les bras croisés, sans autre ressource qu'un traitement moral, vis-à-vis d'un cancéreux qui, torturé par la soif, aiguillonné par la faim, se sentant défaillir et hanté par l'idée d'une mort prochaine, vient réclamer du chirurgien secours et guérison. Mais il y a des limites à la puissance de l'art. La chirurgie n'a pas le droit de tout oser, car elle n'a pas le pouvoir de tout guérir et, en pareil cas, un succès opératoire n'est pas toujours une victoire thérapeutique.

Or — c'est là le point important, celui que ma communication a pour but de mettre en relief — si je m'en rapporte aux faits que j'ai pu réunir, le bilan de la gastrostomie dans les cas de cancers de l'œsophage n'a jusqu'ici rien qui soit encourageant.

J'ai recueilli 16 cas de ce genre (1) :

2 opérés de Sédillot, 1845-1853 (2).

1 opéré de Maunder, 1876 (3).

(1) C'est grâce à la *Revue des sciences médicales* de Hayem, que j'ai pu rapidement colliger les matériaux de cette note.

(2) SÉDILLOT, *loc. cit.*; t. II, p. 484 et p. 494.

(3) MAUNDER, *loc. cit.*

1 opéré de Courvoisier, 1877 (1)
1 — de Lannelongue, 1877 (2).
1 — d'Otto Risel, 1877 (3).
1 — de Schœnborn, 1878 (4).
1 — Krœnlein, 1879, (5).
1 — de Carthy 1879 (6).
2 opérés de Sklifasowski 1879 (7).
1 opéré de Callender, 1879 (8).
1 — de Richter, 1879 (9).
1 — d'Elias, 1880 (10).
1 — de Bryant, 1881 (11).
1 — d'A. Faucon, 1882 (inédite).

Sur ces seize opérés cinq seulement ont survécu à l'opération, les onze autres ont été presque tous rapidement emportés.

Un certain nombre de cas a dû certainement m'échap-

(1) *Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 698; 1er décembre 1877. Obs. *in R. S. M.*, 1878, t. XII, p. 284

(2) LANNELONGUE, *Bull. de l'Acad. de méd. de Paris*, 2e série, t. VI, n° 16, 1877.

(3) *Deutsche med. Wochensch.*, 4 mai. (Renseig. bibliog. *in R. s. m.*, 1876. t, XII, p. 758).

(4) *Archiv. f. klin. Chirurgie*, vol. XXII, 1878. (Obs. analysée *in R. s. m.*, 1878, t. XII, p. 283).

(5) *Berlin. klin. Wochens.*; 25 août et 1er septembre 1879. (Obs. *in R. s. m.*, 1880, t. XVI, p. 290).

(6) *The Lancet*, vol. I, p. 475, 1879. (Obs. anal. *in R. s. m.*, 1880, t. XV, p. 672, et 1881, t. XVII. p. 363).

(7) *Med. Westnik* (en russe), nos 21 et 22 et *Centralbl f. Chir.*, n° 35. Rens. biblio., *in R. s. m.*. 1880, t. XV. p. 770. — *Wrastch*, n° 21 (en russe) et *Centralbl. f Chir.*, n° 30. Rens. bibliogr. *in R. s. m.*, 1881, t. XVII, p. 363.

(8) *The Lancet*, vol. I, p. 531. (Renseign. bibliog., *in R. s, m.*, 1878. t. XI, p. 795).

(9) *Centralbl. f. Chir.* n° 26, p. 428. (Renseign. bibliog.,*in R. s. m.*, 1881, t. XVII, p. 363.

(10) *Deutsche med. Wochens.*, n° 25, 1880. (Obs., *in R. s, m.*, 1881, t. XVIII, p. 265).

(11) *The Lancet*, avril 1881. p. 572. (Rens. bibliog., *in R. s. m* , 1881, t. XVIII, p. 264).

per (1); mais il probable que ce sont surtout des insuccès qui ne feraient qu'assombrir le tableau.

On peut dire en tous cas qu'une opération est bien grave, lorsque, simplement palliative, elle tue plus des deux tiers des opérés, et lorsque ceux qui survivent n'en retirent pour ainsi dire pas de bénéfice.

Si, en effet, nous analysons les succès opératoires, nous trouvons :

1° Que l'opéré de Lannelongue a succombé le 20e jour à une asphyxie déterminée par une perforation bronchique consécutive aux progrès de l'ulcère œsophagien ; que celui de Bryant est mort, au bout de 2 mois, également par suite de la propagation du cancer à la trachée;

2° Que les deux opérés de Krœnlein et de Schœnborn ont succombé, le premier, 2 mois et un jour, le deuxième, 3 mois après l'intervention opératoire, au progrès de la cachexie cancéreuse;

3° Que pour l'opéré d'Elias, on n'a pas de renseignements définitifs : l'observation dit que son état s'améliore, qu'il engraisse et pourra probablement vivre encore un certain temps, grâce à sa fistule gastrique.

En supposant que ce soit bien là la proportion des survies, ce qui me paraît douteux, ainsi que je l'ai déjà dit, on peut se demander quelle a été l'utilité réelle de l'opération pour les plus favorisés d'entre ces malheureux, combien de de jours (je n'ose dire combien de semaines) de vie ou plutôt de souffrances, ils ont gagnés et si de semblables résul-

(1) PRESWITT dans un travail intitulé : *De la gastrostomie dans le rétrécissement de l'œsophage* (*Saint-Louis Courr. of med. and col. sc.*, 1880), rapporte 59 observations ; je n'ai pu me procurer ce travail à l'heure qu'il est.

tats peuvent entrer en ligne de compte avec la mortalité habituelle.

On objectera qu'il s'agit ici de condamnés à mort, se raccrochant à toute chance de prorogation du terme fatal, et disposés à courir n'importe quel risque dans l'espoir illusoire qu'une opération pourra les sauver : ce n'est pas une raison pour les tuer.

Or, le plus souvent la terminaison fatale est prompte.

Voici les résultats que je puis fournir sur ce point :

Les opérés sont morts,

2 fois, 28 h. après l'opération (Sklifasowski et Ritcher).
1 fois, 23 id. (Sédillot).
1 fois, 30 id. (Maunder).
1 fois, 48 id. (A. Faucon).
1 fois, le 3e jour id. (Mac-Carthy).
1 fois, le 7e id. (Otto-Risel).
1 fois, le 10e id. (Sédillot).
1 fois, le 19e id. (Sklifasowski).

Il me reste à indiquer quelles sont les causes de la mort.

Sédillot perdit un malade de péritonite généralisée au 10e jour. Cette complication fut attribuée à une sorte d'épidémie infectieuse qui sévissait à l'époque dans l'hôpital de Strasbourg. Les opérés de Callender et de Maunder furent aussi emportés par la péritonite ; mais cette complication, autrefois si fréquente à la suite des opérations qui intéressent le péritoine, perd tous les jours du terrain, grâce à la méthode antiseptique.

Ce n'est donc plus au milieu qu'il faut ici s'en prendre, c'est dans la nature du mal et l'état constitutionnel de cette catégorie d'opérés qu'il faut avant tout rechercher la cause de ces désastres opératoires.

Ceux qui ne succombent pas à la péritonite consécutive meurent en général, comme le mien, à une époque rapprochée de l'opération dans le collapsus. Ils se refroidissent, les fonctions de la vie organique s'affaiblissent; ils s'éteignent sans qu'on puisse trouver à l'autopsie de causes de mort appréciables.

Ils sont emportés en quelques jours par le « choc traumatique » ou succombent plus lentement à un affaiblissement graduel et irrémédiable. En tout cas, c'est l'acte opératoire, le *trauma*, selon l'expression de Verneuil, qui accélère le dénouement fatal et qui doit en assumer la responsabilité.

A quoi tient donc cette gravité spéciale de la taille stomacale chez les *cancéreux?*

Faut-il incriminer la diathèse cancéreuse elle-même?

Cela est peu probable, puisque cette diathèse ne semble pas exercer d'influence fâcheuse sur les résultats opératoires. Qui n'a observé la rapidité avec laquelle les plaies se cicatrisent après l'extirpation des tumeurs chez certains cancéreux?

Mais l'influence diathésique se traduit indirectement par la cachexie cancéreuse qu'elle développe et par l'inanition qu'entraîne sa localisation spéciale en ces sortes de cas.

Lorsqu'on se décide à gastrostomiser un cancéreux, c'est que la lumière de l'œsophage est à peu près complètement obstruée et imperméable à la sonde œsophagienne; alors le malade est arrivé à une période avancée du développement du néoplasme.

En pareil cas l'*infection cancéreuse* a généralement fait son œuvre; alors même qu'il n'existe pas de généralisation néoplasique, le malade est en voie de dépérissement et se trouve

ordinairement sous le coup de cet état spécial, qui, à des degrés divers, porte le nom de *cachexie cancéreuse*.

« Dans ces conditions, dit M. Verneuil, les cancéreux supportent fort mal les blessures accidentelles et les opérations chirurgicales. Un grand nombre d'entre eux succombent à la suite de traumas même fort légers..... Le foyer traumatique peut devenir le siége des accidents ordinaires des plaies..... Mais plus fréquemment encore on y remarque seulement une absence à peu près complète du processus réparateur..... En même temps il y a fièvre intense et *adynamie profonde; la mort survient souvent très rapidement sans qu'on puisse l'attribuer à l'une des complications traumatiques décrites* (1). »

Si l'on joint à cette action dépressive les troubles apportés dans les fonctions nutritives par le long jeûne auquel sont soumis ces malheureux et la déchéance organique qui en résulte, on ne sera pas étonné que sous l'influence combinée de ces deux causes, cachexie et inanition, le moindre choc retentisse, comme un coup de foudre, sur le système nerveux de la vie organique; ne suffit-il pas du plus léger souffle pour éteindre un flambeau dont la flamme est vacillante.

Ici se présente une objection, nettement formulée par un des opérateurs, qui ont pu se prévaloir d'un demi-succès, par Schœnborn.

Pourquoi, dira-t-on, attendre que le mal ait fait de pareils ravages? pourquoi ne pas essayer, alors qu'il en est temps encore, d'enrayer ou du moins de retarder les funestes effets d'un processus qui aboutit fatalement à l'inanition et à la mort?

(1) VERNEUIL, *Encyclopédie internationale de chirurgie*, 1883, 1er fasc., p. 139.

Schœnborn a fait cette tentative; il a opéré son malade alors que l'œsophage était encore perméable; il a même pu ainsi dilater l'estomac au moyen d'une vessie de caoutchouc adaptée à la sonde œsophagienne, et faciliter, par une *gastrostomie sur conducteur*, la recherche du viscère. Son opéré a survécu trois mois. Fût-il mort plus tôt s'il n'avait pas été opéré, et ce court répit est-il attribuable à la chirurgie?

Ce n'est pas, à mon sens, se montrer difficile que d'exiger des faits plus convaincants pour se croire autorisé à une opération hâtive.

Ma conclusion sera brève; elle sera un hommage rendu au grand sens clinique de mon vénéré maître Sédillot. Il avait cru d'abord que la gastrostomie pourrait retarder la mort des malheureux atteints de rétrécissement cancéreux de l'œsophage (1). Mais à la fin de sa carrière (1868), c'est dans les cas où « l'aphagie dépend de causes accidentelles exemptes de malignité (2) » qu'il entrevoit l'avenir de cette opération.

Les faits lui donnent aujourd'hui raison et la seule conclusion logique qu'ils imposent est celle-ci : *La gastrostomie est contre-indiquée dans les cas de cancers de l'œsophage.*

Cette règle absolue souffrira certainement des exceptions dans la pratique : le diagnostic du rétrécissement cancéreux de l'œsophage n'est pas tellement précis qu'il ne puisse jamais laisser place au doute, et dans le doute, le chirurgien aura toujours le droit et le devoir de choisir le mode d'intervention qui lui paraîtra le plus profitable à son malade.

(1) SÉDILLOT, *loc. cit*, t. II, p. 427.
(2) *Ibid.*, p. 404.

**7. OBSERVATIONS cliniques de quelques lésions traumatiques de la colonne vertébrale; par M. BORLÉE,** membre titulaire

Les lésions traumatiques du rachis sont surtout les fractures et les luxations. C'est des luxations de la région dorso-lombaire que je vais avoir l'honneur d'entretenir l'Académie.

Si l'on réfléchit à la situation profonde des vertèbres, à leur peu de mobilité, à leurs puissants moyens protecteurs, à la solidité de leurs liens d'union, on concevra facilement que les luxations traumatiques de la région dorso-lombaire soient très rares, et que beaucoup d'auteurs ne les décrivent pas. Malgaigne les a signalées cependant dans son remarquable traité des fractures et des luxations. Nous-même nous avons observé, dans le service qui nous était confié, plusieurs cas de luxations de la région dorso-lombaire, dont deux ont été suivis de guérison à l'aide d'un traitement énergique continué avec persévérance. Un praticien distingué de Dolhain, M. le dr Bukens, a constaté aussi quatre cas de luxation des vertèbres dorsales, qui ont été rapidement suivies de la mort.

Sur 13 cas où l'autopsie a été pratiquée par Malgaigne, 5 fois la lésion siégeait sur la 12e vertèbre dorsale; 2 fois sur la 10e, une fois sur la 9e, 1 fois sur la 2e lombaire, 3 fois sur la 1re lombaire.

Ces lésions sont toujours d'une extrême gravité et suivies en peu de temps d'une issue funeste.

Lorsque les blessés qui en sont atteints ne succombent pas, ils restent le plus souvent condamnés, par la paralysie et autres infirmités, à traîner une triste et misérable existence.

Le danger provient de la compression de la moelle. Pour

l'éviter, il faudrait tenter la réduction, mais elle échoue presque toujours. Cependant l'illustre Larrey a publié quatre cas de luxation en avant de la 11e vertèbre dorsale et de la 1re lombaire, suivis de guérison, à l'aide de moxas répétés et de ventouses, quoique la réduction n'ait pas été obtenue.

Le déplacement peut se faire en avant, en arrière et latéralement. La luxation peut exister isolément ou être compliquée de fracture, surtout au voisinage de la lésion articulaire. On conçoit qu'il faut un traumatisme intense pour la production d'une telle blessure.

La luxation en avant se produit à la suite d'une chute sur le dos d'un lieu élevé, lorsque la colonne vertébrale porte sur un corps dur et saillant. C'est chez des ouvriers travaillant dans les mines, le corps incliné en avant, que j'ai observé ce genre de lésion, résultant de la chute sur le rachis d'énormes blocs de houille. Je rapporte plus loin un cas de luxation produite, chez une jeune fille, par la chute d'une palissade sur le dos.

Lebert a rapporté une observation où la lésion avait été produite chez un individu tombé de haut sur la face antérieure de la poitrine et sur le dos duquel avaient roulé ensuite plusieurs moellons. Une chute sur les fesses peut encore avoir le même résultat (1).

Le diagnostic des luxations des vertèbres dorso-lombaires n'est pas facile à établir.

On a indiqué comme symptômes caractéristiques :

1° La saillie de la vertèbre inférieure en arrière ;

2° La dépression qui résulte de la projection de la vertèbre supérieure en avant ;

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 1874, p. 237.

3° L'inclinasion du haut de la colonne dans le même sens;

4° La paralysie des nerfs qui prennent naissance au-dessus du point comprimé.

A la rigueur, ces signes pourraient appartenir aussi à la fracture. L'absence de crépitation, la persistance de la difformité lorsqu'on imprime des mouvements d'extension et de flexion au rachis, puis la nature de la cause vulnérante, ont certainement de la valeur ; mais suffisent-ils pour établir un diagnostic certain et infaillible ?

Quant à la luxation en arrière, elle est beaucoup plus rare et ordinairement accompagnée de fracture.

Voici maintenant quelques observations à l'appui des considérations que je viens d'émettre.

1re OBSERVATION. — *Luxation traumatique de la 1re vertèbre lombaire; paraplégie; paralysie de la vessie et du rectum, suivie d'incontinence, de cystite purulente, de fièvre; guérison par une médication énergique.*

Gaach, Mathias, 21 ans, houilleur, domicilié à Seraing, d'un tempérament sanguin, bien constitué, né dans le Grand-Duché de Luxembourg, entre le 7 juin 1875 dans notre service chirurgical.

Ce jour-là, dans la matinée, Gaach travaillait dans la houillère du Grand-Bac, près de Tilleur (Liége), accroupi, la tête fléchie, quand un tas de pierres assez volumineuses lui tomba sur la tête et le dos. Le blessé fut aussitôt relevé par ses camarades, qui s'aperçurent qu'il était paralysé entièrement des membres inférieurs.

Il est admis le même jour à l'hôpital, et nous constatons que la sensibilité est conservée, qu'il existe une forte saillie au niveau de la 2me vertèbre lombaire. Le blessé se plaint

d'éprouver, depuis l'accident, de vives douleurs fulgurantes *dans le dos*, douleurs en ceinture, s'irradiant dans les jambes.

Le 8, nuit calme, obtenue par 5 cent. de morphine.

Le blessé n'ayant plus uriné depuis deux jours et ne parvenant pas à vaincre la rétention, malgré les efforts auxquels il se livre, on pratique trois fois par jour le cathétérisme.

Le 9, forte anhélation, crachats sanguinolents, douleurs le long de la région lombaire, constipation résistant à l'usage d'un purgatif drastique.

*Traitement.* — 15 ventouses scarifiées à la région lombaire, 15 ventouses sèches sur la poitrine, 3 gr. de chloral, nouveau purgatif.

Le 10, pas de sommeil ; pas de selle (ut supra).

Le 11, le blessé a dormi quelques heures, après avoir pris 5 c. de sulfate de morphine.

L'anhélation est diminuée, mais le blessé souffre beaucoup ; pouls accéléré ; (frictions avec le baume tranquille et le chloroforme).

La constipation ne cède ni à l'eau laxative de Vienne, ni à d'autres purgatifs énergiques. On suspend la morphine et l'on prescrit l'huile de croton, qui amène une selle énorme.

Huit jours après, les urines deviennent troubles et ammoniacales, le matin, purulentes et sanguinolentes ; le soir, sonde à double courant ; irrigations antiseptiques.

Les jours suivants, les urines deviennent plus claires, mais il y a des selles liquides involontaires et un commencement d'incontinence d'urine ; douleurs à l'hypogastre. 2 c. de sulfate de strychnine par jour ; cataplasmes émollients ; belladone.

Le 4 juillet, des douleurs très vives s'étant déclarées dans les membres inférieurs, on doit suspendre momentanément la strychnine ; on la remplace par des pointes de feu le long du rachis.

Vers le 15, le blessé urine seul ; continuation de la cautérisation ignée deux fois par semaine.

On reprend la strychnine, que l'on porte à la dose de 8 c. par jour. Ce médicament provoque d'énergiques contractions musculaires dans les membres.

Grâce à ce traitement puissant et aussi aux pointes de feu, la paraplégie a presque disparu, les muscles du bassin et de la cuisse ont repris en grande partie leurs fonctions et leur contractilité normales ; mais les muscles du pied ont subi un commencement d'atrophie et sont beaucoup moins contractiles.

Les eschares des fesses sont tombées et les plaies marchent à grands pas vers la guérison.

A partir de la mi-octobre, nous avons recours tous les deux jours aux courants continus, et nous appliquons, tous les huit jours, 10 ou 12 pointes de feu, avec le cautère de Richet, le long de la colonne.

Enfin comme traitement interne, nous prescrivons 9 c. d'extrait alcoolique de noix vomique par jour.

Au bout d'un mois de ce traitement, le malade peut se lever et marche d'abord assez péniblement, en s'appuyant aux meubles et à l'aide d'un bâton, puis enfin seul et sans appui. Toutefois, et jusqu'à sa sortie, nous remarquons, dans la marche des mouvements d'oscillation (marche de canard) et de balancement du bassin. Les pieds traînent et le malade les ramène avec une certaine gêne, ce qui tient à un commencement d'atrophie qui a atteint les muscles de la

jambe et du pied. On continue l'usage des courants continus.

Le malade sort, le 27 avril 1876, entièrement guéri, mais conservant encore un léger balancement du bassin pendant la marche.

Ce cas remarquable de guérison n'a pas besoin de commentaire. Quant au régime, il a consisté en viandes rôties, bouillon, lait, œufs, vin de quinquina et de bordeaux, régime que l'on a modifié lorsque le malade a présenté des signes de cystite et de fièvre.

II^e^ OBSERVATION. — *Luxation de la 8^e^ vertèbre dorsale, symptômes consécutifs très graves; guérison.*

La nommée Nizette, Marie, 24 ans, couturière, célibataire, née et domiciliée à Liége, d'un tempérament lymphatique, entre à l'hopital, le 28 mars 1876, pour une lésion traumatique de la colonne vertébrale.

Voici comment l'accident est arrivé. Nizette passait le 15 mars, par un vent très violent, le long d'une palissade mal assujettie. Tout à coup cette palissade tombe et dans sa chute atteint cette malheureuse fille au dos. La blessée est renversée et se trouve dans l'impossibilité de se relever : elle était paralysée des deux membres inférieurs.

A son admission à l'hôpital, nous constatons les symptômes suivants : déformation du rachis, siégeant au niveau de la 8^e^ et de la 9^e^ vertèbre dorsale. La 9^e^ vertèbre fait une saillie en arrière; il exis'e une dépression causée par la 8^e^ vertèbre portée en avant. Le haut du rachis est incliné dans le même sens, il y a paraplégie complète; pas de crépitation; la déformation du volume du poing, persiste lorsqu'on imprime des mouvements d'extension ou de

flexion au rachis. Les membres inférieurs sont complètement paralysés; les muscles seuls du bassin conservent de faibles mouvements lorsque la malade, par un énergique effort de la volonté, essaie de mouvoir cette partie du membre inférieur. L'insensibilité s'étend à toute la jambe droite jusqu'au genou et, pour la gauche, un peu plus bas.

Depuis la chute, cette femme est atteinte de rétention de l'urine et des matières fécales. L'état général est du reste satisfaisant.

29 *mars. Traitement.* — Des essais prudents de réduction restent sans effets; on pratique le cathétérisme trois fois par jour; lavement au chlorure de sodium. Huit ventouses scarifiées et 20 ventouses sèches à la région dorsale. Injection de 2 c. de sulfate de morphine pour calmer les douleurs vives que la malade accuse dans les membres inférieurs et à l'endroit lésé.

30 *et* 31 *mars*. Même médication, plus 1 c. d'extrait alcoolique de noix vomique.

Du 1er au 12 avril, 2 c. d'extrait de noix vomique, lavement purgatif, injection de morphine.

13 *mars*. La malade ressent des contractions violentes et douloureuses dans les membres inférieurs.

Les sphincters anal et vésical se contractent et se rétractent ensuite avec une détente subite, qui donne lieu à une espèce d'incontinence d'urine, et les matières stercorales évacuées à tout instant, unies au décubitus prolongé, donnent lieu à une rougeur intense de la région lombaire. Lotions avec l'alcool, l'acétate de plomb liquide et du blanc d'œuf.

Cet état de choses nous force à placer une sonde à demeure dans la vessie et à cesser la noix vomique. Viandes rôties, œufs, vin de quinquina.

15 *avril*. Cessation des contractions douloureuses. Application de 12 pointes de feu le long de la déformation, au niveau de la lésion.

*Du* 20 *au* 25 *avril*. 2 c. de sulfate de strychnine. La double incontinence persiste ; aucune sensation des besoins naturels ; absence de perception du passage des urines ou des matières intestinales liquides.

26 *avril*. Formation d'une eschare longue de 8 c., large de 4 à 6 c. environ, aux dépens de la région anale. Poudre de quinquina ; lotions comme ci-dessus.

30 *avril*. Chute de l'eschare ; apparition d'une vaste plaie béante et s'étendant jusqu'à l'os sacré. Pansement au styrax et à l'alcool camphré.

De légers mouvements se montrent surtout au membre droit.

*Le* 1^er^ *mai*, on doit encore suspendre l'usage de la strychnine, à cause de nouvelles contractions très douloureuses.

*Les* 2 *et* 10 *mai*. Nouvelles pointes de feu.

Vers la fin de ce mois, les mouvements s'accentuent dans les membres, surtout dans la cuisse droite. 2 c. de strychnine; une dose supérieure n'est pas supportée.

L'incontinence d'urine continue, mais celle des matières fécales a cessé ; la plaie, suite de la chute de l'eschare, a un aspect rouge et bourgeonne parfaitement. La malade commence à sentir le besoin de rendre les urines.

20 *mai*. L'incontinence s'améliore de jour en jour; la malade sent l'urine s'échapper sans pouvoir encore la retenir, mais l'émission est d'ailleurs bien moins fréquente qu'auparavant.

30 *mai*. Même état et même traitement, mais on est encore, pour les motifs déjà indiqués, obligé de renoncer à

l'administration de la strychnine. Les mouvements sont cependant plus évidents ; le genou droit se soulève facilement, les muscles du pied sont toujours inertes. Douze pointes de feu.

A partir de cette époque et jusqu'au 15 octobre, aucun changement bien notable ne survient dans l'état de notre malade. Le même traitement est continué et repose sur l'usage alternatif de la strychnine et des pointes de feu. A partir du 10 août, les deux médications sont employées simultanément.

La paralysie s'améliore assez peu pendant cette période, les mouvements des cuisses s'accentuent toutefois davantage; mais ceux de la jambe et du pied surtout sont très faibles. Les muscles du pied présentent même un commencement d'atrophie sensible; les genoux se tuméfient et les extrémités osseuses de cette articulation semblent portées à la luxation par suite du relâchement des muscles et des ligaments. La plaie du décubitus marche vers la cicatrisation, mais il se forme une nouvelle eschare peu étendue et peu profonde à côté de l'ancienne. L'état général se maintient du reste, très satisfaisant, et le malade gagne même de l'embonpoint. Enfin, l'ensemble des phénomènes fait prévoir une guérison certaine, mais relative, avec persistance d'une akinésie partielle des membres inférieurs.

Quelques indispositions partielles sont venues quelquefois compliquer la marche de la maladie. Ainsi, du 10 au 15 avril et du 20 au 25 mai, la malade est prise de céphalalgie, de nausées et de vomissements passagers.

Les mêmes phénomènes, mais plus accentués et plus persistants, se déclarent le 15 août ; vomissements d'abord alimentaires, puis muqueux et bilieux, qui durent un jour

entier, puis enfin se montre l'éruption caractéristique de l'urticaire rouge.

Cette éruption persiste pendant 24 heures, puis tend à disparaître, après avoir causé de vives démangeaisons pendant 3 à 4 jours.

Du 15 octobre à la fin de novembre, la miction a lieu plus facilement de jour en jour et, depuis une semaine, Nizette n'urine plus que trois fois dans les 24 heures. Elle peut même retenir ses urines, si elle parvient à saisir à temps le vase de nuit, tandis que, avant l'emploi de la strychnine et de la cautérisation ignée, l'incontinence était permanente.

La malade resta à l'hôpital jusqu'au 20 mars 1877. Pendant cette dernière période, elle a continué à être soumise tous les deux jours aux courants continus. A la fin de mars, les mouvements avaient reparu dans le membre inférieur droit, mais incomplètement à gauche; toutefois Nizette pouvait marcher d'un bout de sa chambre à l'autre en s'appuyant soit sur une chaise, soit sur une table.

La paralysie n'a pas disparu entièrement, malgré la continuation de l'emploi de la strychnine et de l'électricité.

III[e] OBSERVATION. — *Luxation à la région dorsale; séjour momentané du blessé à l'hôpital, issue de la lésion incertaine.*

Alexandre, Jean, 25 ans, houilleur, entre le 28 octobre 1874 à l'hôpital de Liége, pour être traité d'une lésion de la colonne vertébrale, déterminée, il y a six semaines, par la chute d'un énorme bloc de houille sur le dos pendant qu'il travaillait dans la houillère.

La 10[e] vertèbre dorsale fait une très forte saillie en ar-

rière; il existe une dépression notable au niveau de la 9e vertèbre, qui est portée en avant.

Les membres inférieurs sont complètement paralysés et insensibles; il y a rétention d'urine et constipation opiniâtre. L'appétit est bon et les fonctions digestives sont régulières. Cathétérisme répété; purgatifs; noix vomique.

Le blessé ne voulut rester que quelques jours dans nos salles et demanda sa sortie.

IVe OBSERVATION. — *Même lésion que ci-dessus; sortie prématurée du blessé, qui refuse à continuer la médication commencée.*

Briquet, Jean, 21 ans, houilleur, d'origine prussienne, entre, le 14 septembre 1874, dans nos salles, pour une lésion de la colonne vertébrale, datant déjà de 5 mois, produite par la chute, sur le dos, d'un bloc de houille. Aucun traitement n'a été mis en usage.

La paraplégie, qui s'est déclarée immédiatement après l'accident, persiste au même degré. Nous constatons une luxation de la 10e vertèbre dorsale dont l'apophyse épineuse est reportée à droite de la ligne médiane. Cathétérisme, lavements purgatifs, strychnine à l'intérieur.

Le malade, s'ennuyant à l'hôpital, il en sort le 27 septembre dans le même état qu'à son entrée.

Ve OBSERVATION. — *Chute sur les pieds d'une hauteur d'environ 6 mètres; commotion du cerveau et de la moelle; paralysie des membres inférieurs et de la vessie; insensibilité absolue jusqu'à la ligne intermamellaire* (1).

Le nommé Emile-Arthur René de C., âgé de 25 ans,

(1) Observation recueillie par M. le dr J. Dechange, assistant à la clinique chirurgicale.

commis négociant en vins, né à Fontaine-le-Comte (France), d'un tempérament nervoso-sanguin, est amené à l'hôpital, le 3 juin 1879, immédiatement après l'accident.

Ce jeune homme, se trouvant sur la scène du théâtre royal, posa le pied sur une trappe mal assujettie et tomba d'une hauteur de près de 6 mètres. Aussitôt qu'on se fût porté à son secours, on constata les symptômes suivants : perte complète de connaissance, résolution des membres, insensibilité absolue, pupilles dilatées et immobiles, yeux fixes, figure pâle et sans expression. Le malade gémit, mais ne répond nullement aux questions qu'on lui adresse. Il y a une plaie contuse triangulaire au vertex, de 3 c. de longueur, avec décollement de ses bords, mais sans dénudation de l'os. Les membres inférieurs sont paralysés, ainsi que la vessie. Il n'y a pas de trace de luxation ou de fracture à la colonne vertébrale.

*Traitement.* — Potion excitante ; sinapismes aux membres inférieurs.

Dans la journée, le blessé recouvre la connaissance ; il se plaint de violentes douleurs à la région dorsale. Le cathétérisme, pratiqué à plusieurs reprises dans la journée, prouve que la vessie est chaque fois distendue par l'urine, à cause de la soif qui tourmente le malade et l'oblige à boire beaucoup.

4 *juin.* Parole plus facile, persistance des douleurs à la région dorsale ; vive céphalalgie. Nombreuses ventouses sèches au dos ; glace sur la tête, bouillon, lait et œufs.

Le 5, l'état s'est amélioré, mais la nuit est agitée. Sangsues derrière les oreilles ; vésicatoire à la nuque ; purgatif, limonade citrique, cathétérisme répété, urines claires et abondantes.

Le 6, mieux sensible, réponses claires. Le 7, la paralysie

et l'insensibilité restent les mêmes; 3 mm. de sulfate de strychnine.

Le 8, la parole est devenue très facile; nuit meilleure; appétit. Lotion avec l'eau alcoolisée sur le siège, qui présente un érythème étendu; continuation de la strychnine.

Les jours suivants, l'état du blessé reste le même, mais la température s'élève, le soir, à 40°3, pour redevenir normale le matin. On l'engage à se coucher alternativement sur le côté droit et sur le côté gauche. Afin d'éviter l'insomnie qui s'est montrée la veille, on prescrit 3 gr. de chloral le soir, Le cathétérisme est pratiqué 4 fois dans les 24 heures.

Le 13, rien à noter, si ce n'est une selle involontaire qui ne provoque aucune sensation. Toute espèce de sensibilité reste éteinte jusqu'aux mamelons. Aucune contraction.

Le 14, peu de sommeil; vives souffrances, arrachant des cris lorsqu'on procède au pansement des lésions du décubitus, qui ont envahi les trochanters.

On cesse la glace et la strychnine, et l'on prescrit 60 c. de sulfate de quinine, 4 gr. d'extrait de quinquina, 4 gr. d'éther, 120 gr. d'eau de canelle, 30 gr. de sirop d'écorce d'orange.

Le 15, assoupissement. L'amaigrissemeut est évident, malgré l'alimentation substantielle. Soif moins intense. 3 vésicatoires à la région lombaire; purgatif pour vaincre la constipation.

Le 16, selles abondantes; nuit assez bonne, persistance de l'assoupissement.

Les jours suivants, nous nous décidons à pratiquer la cautérisation ignée à la région dorso-lombaire. Un soir, anhélation, respiration costo-abdominale, 38 inspirations à la minute. La percussion et l'auscultation révèlent une congestion généralisée des poumons, matité étendue, râles ronflants

et sibilants. 20 ventouses sèches sur la poitrine, suivies d'une amélioration momentanée de la respiration, mais le pouls reste accéléré, l'anhélation reparaît, la congestion pulmonaire fait de nouveaux progrès et le malade succombe le 25 juin.

L'autopsie, pratiquée avec soin, en présence de plusieurs confrères, ne décèle aucune lésion ni de la colonne vertébrale, ni de la moelle épinière.

Faut-il attribuer la paraplégie et l'abolition de la sensibilité à la commotion intense de la moelle?

Quoi qu'il en soit, cette observation nous a paru intéressante, à cause des symptômes remarquables rapportés plus haut, et sur la cause desquels l'anatomie pathologique est restée muette.

VI^e^ OBSERVATION. — *Luxation de la 11^e^ vertèbre dorsale; fracture de l'humérus; accident nerveux suivis de mort.*

Franen, Catherine, 18 ans, née à Ougrée (Liége), ouvrière à la houillère de St-Nicolas, lymphatique, bien constituée et jouissant d'une excellente santé, est ensevelie, le 24 août 1874, sous un éboulement de pierres et de houille détachées de la galerie. A l'entrée de cette jeune fille dans notre service, nous constatons les symptômes suivants : forte saillie à la région dorsale (10^e^ ou 11^e^ vertèbre), paraplégie complète ; insensibilité jusqu'à la crête iliaque ; douleurs vives au niveau de la lésion, s'irradiant dans le dos, le thorax et les cuisses; rétention d'urine, constipation. Il y a, de plus, une fracture de la partie moyenne de l'humérus et la malade souffre d'une névralgie du trijumeau.

*Traitement.* La même médication, que dans les cas rap-

portés plus haut, fut instituée, mais sans aucun résultat. L'incontinence d'urine succéda bientôt à la rétention ; la malade, épuisée par les douleurs et l'insomnie, mourut le 8 septembre.

L'autopsie pratiquée avec le plus grand soin, en présence des étudiants en médecine et de plusieurs jeunes médecins, démontra l'existence d'une luxation simple en arrière et à droite de la 11e vertèbre dorsale. La moelle, à l'endroit lésé, n'existait plus dans une étendue de 4 à 5 c.; on ne constatait qu'une mince membrane fibreuse.

VIIe OBSERVATION. — *Chute d'un premier étage ; contusion à la région lombaire ; paraplégie ; paralysie de la vessie et du rectum ; absence de lésion au rachis ; prompte guérison.*

Denay, Marie, 25 ans, couturière, née à Liége, entre à l'hôpital le 26 juin 1879.

La veille, cette femme, dans un accès d'épilepsie, tombe d'un 1er étage dans la rue. Dans sa chute, elle se fait une plaie contuse à la tête et perd connaissance.

A son entrée dans nos salles, nous constatons au vertex une plaie de 2 centimètres environ ; le péricrane et l'os sont intacts. Il y a une forte contusion à la région lombaire et une paraplégie. La malade n'a plus uriné depuis l'accident.

*Traitement.* — Après avoir réuni les bords de la plaie à l'aide de bandelettes agglutinatives, nous combattons la paralysie par l'application de 30 ventouses, dont 10 scarifiées, sur la région lombaire ; on pratique le cathétérisme et on prescrit des lavements purgatifs qui sont suivis d'effet.

Cette médication eut un excellent résultat, car le lendemain la malade pouvait déjà remuer les membres inférieurs.

Le 1er juillet on applique un large vésicatoire *loco dolenti*.

Grâce à ce révulsif, les mouvements se rétablirent promptement.

Le lendemain de son admission dans notre service, cette femme eut deux accès d'épilepsie, qui se reproduisirent très souvent.

Le bromure de potassium, donné à doses croissantes, a mis fin aux attaques.

Le 21 juillet, jour de sa sortie, cette femme n'avait plus été atteinte d'épilepsie ; le bromure avait été porté jusqu'à 7 gr. dans la journée.

III. — NOMINATION DE LA COMMISSION DU CONCOURS RELATIF AU RÔLE DES GERMES ANIMÉS DANS L'ÉTIOLOGIE DES MALADIES.

Sont nommés, au scrutin secret :

MM. Boddaert, Lefebvre et Rommelaere.

IV. — QUESTION A METTRE AU CONCOURS.

La question proposée par la 1re section est conçue en ces termes : *Étudier l'influence du système nerveux sur la sécrétion urinaire, en se basant spécialement sur des recherches personnelles.*

Cette question est adoptée, ainsi que la proposition faite par le Bureau d'y affecter un prix de 800 francs et de fixer le terme du concours au 15 février 1885.

V. — TIRAGE AU SORT DES DIX MEMBRES CHARGÉS DE REPRÉSENTER L'ACADÉMIE, AVEC LE BUREAU, A LA RÉCEPTION ROYALE DU 1er JANVIER 1883.

Sont désignés MM. Bellefroid, Boddaert, Depaire, Gallez, Hugues, Janssens, Masoin, Masius, Rommelaere et Soupart.

## VI. — Installation du président et des vice-présidents élus pour l'année 1883.

M. Michaux, président, s'exprime en ces termes :

« Messieurs,

» Avant de remettre la présidence de l'Académie à mon éminent successeur, permettez-moi de vous présenter mes remerciements pour la bienveillance avec laquelle vous m'avez secondé dans l'accomplissement de mes fonctions.

» J'ai fait tous mes efforts, messieurs, pour justifier la haute confiance dont vous aviez bien voulu m'honorer en m'appelant à diriger vos travaux pendant l'année que nous clôturons, et, grâce à la parfaite concorde qui n'a pas cessé de régner entre nous, les discussions de l'assemblée ont toujours été calmes, empreintes de l'esprit de confraternité et je crois pouvoir dire fructueuses, car nous avons reçu pendant cette année des communications très importantes, qui ont ensuite été l'objet de rapports fort intéressants.

» Au moment où le bureau, à la tête duquel j'ai l'honneur d'être placé, achève son mandat, je tiens à remercier spécialement MM. les vice-présidents et M. le secrétaire de l'Académie, avec lesquels j'ai eu les rapports les plus agréables, du concours actif et éclairé qu'ils m'ont constamment prêté.

» Je vous remercie tous, messieurs, de votre bienveillance, et je termine en vous offrant mes vœux et souhaits pour l'année qui va s'ouvrir. J'espère qu'elle sera heureuse pour vous et pour l'Académie. (*Applaudissements.*)

» J'invite M. le président Crocq et MM. les vice-prési-

dents Pigeolet et Cousot à venir prendre au bureau les places qui leur sont dévolues. »

— M. Crocq monte sur l'estrade, accompagné de MM. Pigeolet et Cousot. Après lui avoir donné l'accolade, M. Michaux déclare le bureau installé pour l'année 1883.

— En prenant possession du fauteuil, M. Crocq prononce le discours suivant :

« Messieurs et chers collègues,

» Je vous remercie de nouveau et de tout cœur de la marque de sympathie dont vous m'avez honoré en m'appelant à diriger vos travaux pendant l'année qui va s'ouvrir.

» Messieurs, l'Académie occupe dans le monde scientifique une haute position et jouit de la considération générale, grâce à ses travaux.

» Puisque des souhaits ont été formulés tout à l'heure par l'honorable membre que je remplace, je souhaite à mon tour à l'Académie de continuer, pendant l'année 1883, à marcher dans la bonne voie dans laquelle elle se trouve, et de voir grandir encore son importance et sa réputation par le nombre et la valeur des communications qui lui seront soumises. Je lui souhaite de se maintenir au même niveau et même de parvenir à un rang encore plus élevé parmi les corps savants.

» Veuillez être persuadés, messieurs, que, de mon côté, je ne négligerai aucun effort pour l'aider atteindre ce but.

» Je ne me dissimule pas que, si c'est un grand honneur de vous présider, c'est aussi une tâche difficile, qui impose des charges, des obligations, de l'exactitude, et croyez bien que je ne l'oublierai pas.

» Heureusement, les difficultés que je pourrai rencontrer

seront considérablement allégées par le concours de mes honorables collègues du bureau; il me suffira d'ailleurs d'imiter l'exemple de l'éminent collègue qui vient de me céder le fauteuil, et dont vous avez pu apprécier le zèle, le dévouement et l'impartialité pendant l'année qui vient de finir. Mon plus grand désir est de pouvoir faire aussi bien que lui. » (*Applaudissements.*)

— La séance est levée à deux heures et demie.

**OBSERVATION obstétricale, amputation utéro-ovarique de Porro; femme et enfant vivants; par M. le dr LÉOPOLD DEJACE**, de Flémalle-Grande.

Mme B..., née R..., âgée de 25 ans, habitant à Flémalle-Grande, se trouvait, par suite d'accidents survenus lors de ses premières couches, atteinte d'une atrésie vaginale presque complète, avec fistule recto-vaginale.

Chez cette femme, du reste bien conformée, une résistance anormale du plancher périnéal, le défaut de mouvement de rotation de la tête dans l'excavation et la faiblesse des contractions utérines avaient retenu la tête de l'enfant pendant un nombre d'heures considérable dans la filière pelvienne. La pression exercée par le pôle fœtal, qui se présentait, avait déterminé une gangrène étendue des parties maternelles et l'élimination de lambeaux considérables des parois vaginales, de la paroi antérieure du rectum et même d'une petite portion du col utérin. L'enfant était mort quand il fut extrait.

Échappée aux dangers si grands de l'état puerpéral compliqué de gangrène partielle des organes génitaux, la femme a vu successivement apparaître les pénibles symptômes d'une fistule recto-vaginale. Au niveau de cette fistule, il existe un coarctum qui ferme le vagin vers le milieu de sa hauteur. La stricture, constituée par un tissu cicatriciel induré, est si forte qu'elle ne permet l'introduction du doigt qu'au prix des plus vives souffrances chez la patiente. Par moment le doigt semble saisi et serré plus vivement dans le rétrécissement.

Malgré cette barrière, véritable diaphragme vaginal, la femme a pu concevoir à nouveau. Les dernières règles pa-

rurent le 10 décembre 1881, les premiers mouvements du fœtus furent perçus le 24 avril 1882.

Connaissant sa position, cette femme vint me consulter vers le commencement de mai, afin de parer aux éventualités d'une gestation, se présentant dans des conditions aussi anormales. La grossesse était alors de cinq mois. Peut-être eût-on dû essayer à ce moment un avortement ; mais en de semblables conditions, l'opération répugnait à ma conscience. Je fis donc à la mère le tableau exact de sa position, lui montrant le choix encore possible entre un avortement, que je lui déclarai refuser de faire par moi-même, mais praticable à la maternité de Liége, et l'opération césarienne, si l'on ne pouvait triompher du rétrécissement par d'autres moyens chirurgicaux, pendant les jours qui nous séparaient encore du terme fatal. Comprenant son devoir maternel, la patiente n'hésita guère dans son choix et me fit entendre que certes elle désirait la vie sauve, mais qu'elle consentait à s'exposer aux chances de l'opération césarienne pour sauver son enfant. Toutefois, je l'envoyai à l'hôpital de Bavière, à Liége, où elle fut admise dans le service clinique de M. le professeur Von Winniwarter, afin de tenter les moyens possibles pour dilater l'anneau cicatriciel.

Restée dans le service clinique jusqu'à la fin du mois de juin, elle vit successivement échouer, sans que l'ouverture pût se dilater, les soins éclairés de MM. Von Winniwarter et de ses assistants. L'éponge préparée, les tubes de laminaria et les dilatateurs de Sims furent tour à tour employés. On en vint aux moyens sanglants. La femme étant soumise au chloroforme, on essaya de faire dans l'anneau cicatriciel des débridements multiples, suivis de la dilatation progressive. Ces scarifications n'eurent d'autre effet que d'amener

des hémorragies qui, par leur répétition, eussent pu mettre en danger les jours de la femme. Une particularité relative à ces scarifications, c'est l'écoulement d'une certaine quantité de liquide, semblable au liquide amniotique, après chacune des tentatives de dilatation sanglante.

En présence du peu de résultat obtenu, la femme B..., qui avait séjourné, du 16 mai au 25 juin, dans le service clinique de Liége, demanda et obtint son exeat. Elle me pria, à son retour, de l'examiner à nouveau, se soumettant à l'avance à telle opération que je déciderais. Dans des circonstances aussi graves, j'eus recours aux lumières de mon cher et vénéré maître, M. Wasseige, professeur à l'Université de Liége, qui voulut bien venir, accompagné de M. le dr Van den Bosch, son assistant à la clinique obstétricale de Liége, examiner la femme B...

Après un long et pénible examen, M. Van den Bosch parvint à franchir le rétrécissement vaginal et à toucher la lèvre antérieure du col, mettant, par là, fin à un doute possible sur la nature de l'anneau cicatriciel, que l'on eût pu croire formé d'une portion du col utérin. Le doigt introduit parvenait à sentir la tête du fœtus. Cette exploration avait lieu le 18 juillet; la grossesse fut diagnostiquée de sept mois environ. L'examen qui venait d'être pratiqué nous fit abandonner complètement l'idée qui avait été suggérée de pratiquer une voie artificielle au fœtus, en fendant, au moment du travail, la paroi antérieure du rectum et même la paroi postérieure de la vessie, quitte à pratiquer dans la suite une double opération pour remédier (?) à l'affreux cloaque ainsi obtenu.

Il fut décidé que nous pratiquerions l'opération césarienne, suivie de l'amputation de l'utérus et de ses annexes.

MM. Wasseige et Van den Bosch voulurent bien me promettre leur précieux concours pour cette grave opération. Je les en remercie bien vivement, ainsi que MM. les dr Closset, de Liège; Dejace, père; Beco, de Liége; Dejace du Val-Saint-Lambert; Delcourt, d'Ougrée, et Watrin, chef de clinique obstétricale de l'Université de Liége, qui me prêtèrent une aide aussi gracieuse et utile que désintéressée.

L'opération était décidée pour le 2 septembre. On pensait se rapprocher ainsi autant que possible du terme normal. Nos calculs faillirent être déjoués par un excès d'exactitude. Le travail de l'accouchement se déclara à minuit, le jour même choisi pour l'intervention opératoire, qui, heureusement, ayant été fixée à une heure assez matinale, put se faire dans les meilleures conditions, mais aussi au dernier moment possible. Tous les préparatifs de l'opération étant terminés, nous en avions ainsi arrêté le plan général : incision des parois abdominales et du péritoine, manœuvre du professeur Müller, consistant à amener l'utérus gravide au dehors de l'abdomen, section de l'utérus, extraction du fœtus et non du placenta, stricture de l'utérus au niveau de l'orifice interne du col, dans l'anse métallique d'un serre-nœud ou dans le ruban d'acier du constricteur de Wasseige (selon le plus ou moins de résistance du tissu utérin); amputation de l'utérus et des annexes immédiatement au-dessus de l'anse comprimante; fixation du pédicule à l'angle inférieur de la plaie abdominale. La malade étendue sur un lit étroit et peu élevé est soumise aux inhalations chloroformiques.

Nous nous assurons de la présentation et de la position du fœtus, présentation par le sommet en occipito-iliaque droite, variété antérieure. L'utérus était fortement incliné

à droite et tordu sur lui-même, de telle façon que sa face antérieure regardait le flanc droit de la femme. On pratique une dernière fois le cathétérisme vésical et, après avoir administré une douche vaginale phéniquée et fortement lavé à l'eau phéniquée la paroi abdominale, nous faisons sous le spray antiseptique la première incision, partant de l'ombilic et s'arrêtant à quatre centimètres environ au-dessus du pubis. Les tissus avaient été fortement tendus sur l'utérus, dont on avait ramené la face antérieure parallèlement aux parois abdominales, et incisés couche par couche; l'épaisseur du tissu adipeux infiltrant ces parois était énorme; l'ouverture laissa bientôt voir, dans la profondeur, l'utérus qui présentait une teinte rouge assez pâle, et dont le fond dépassait si notablement la cicatrice ombilicale, qu'il fallut, avec le bistouri boutonné, prolonger l'incision de sept centimètres au-dessus de l'ombilic pour pouvoir, même avec peine, faire saillir l'utérus au dehors. Les mains, introduites derrière la paroi utérine postérieure, finirent cependant par entraîner, à travers cette ouverture, longue de vingt centimètres, la matrice gravide. A peine celle-ci était-elle amenée au dehors, que le col en fut entouré d'une fine serviette spongieuse, trempée à l'avance dans une solution phéniquée, tiède et bien exprimée. Nous fîmes alors la section des parois utérines, en allant du fond de l'organe vers le col et en suivant la ligne médiane. Les membranes étant ensuite incisées, le liquide amniotique s'écoule à flot, mélangé de sang, mais est absorbé par le linge enroulé autour du col. L'enfant est rapidement extrait par le siége, le cordon coupé et replacé dans la cavité utérine. Nous jetons alors l'anse métallique du serre-nœud de Cintrat sur le col de l'utérus, sur lequel nous exerçons un resserrement lent et graduel; la stricture

jugée suffisante pour faire la section des organes sans hémorragie, nous sectionnons les tissus à quatre centimètres au-dessus de l'anse comprimante. Du centre du pédicule ainsi formé, il fallut retirer un long fragment des membranes enveloppant l'œuf. Ce fragment, dernier vestige de la poche des eaux, nous disait combien le travail était déjà avancé.

Pendant toute l'opération, nous avons été assez heureux d'avoir évité toute effusion de sang dans la cavité péritonéale; nous n'avons employé qu'une seule pince pour comprimer une artériole de la peau pendant la première incision.

Ces précautions contre l'introduction du liquide amniotique et du sang dans la cavité péritonéale avaient été si bien prises, que la toilette du péritoine fut très simple : deux éponges, plongées dans le cul-de-sac de Douglas, furent retirées à peine teintées de sang. La suture abdominale fut pratiquée au moyen de points séparés en soie cuite, traversant toute l'épaisseur des parois abdominales, y compris le péritoine. Pendant la suture, une éponge trempée dans de l'eau phéniquée, tiède et bien exprimée, aurait reçu, dans l'abdomen, la moindre trace de sang qui se serait écoulée des piqûres des aiguilles.

Le pédicule, fortement cautérisé au thermo-cautère, fut traversé en croix par deux longues aiguilles lancéolées et encore graduellement resserré. Par excès de précaution, afin d'amener une adhérence ultérieure intime du pédicule avec les parois du ventre, nous plaçâmes plusieurs points de suture réunissant ce pédicule aux lèvres de l'incision.

Fidèle à l'opinion que j'ai émise sur l'inutilité habituelle du drainage des plaies dans la chirurgie antiseptique, nous avons complètement fermé le ventre sans introduire de drain.

Le pansement se fit rapidement en saupoudrant la plaie d'iodoforme pulvérisé et en enveloppant l'abdomen de gaze et d'ouate antiseptiques.

L'instrument resserrant le pédicule, entouré de gaze, est étendu le long de la cuisse droite de la femme. Deux vessies de glace sont disposées au-dessus du pansement sur le ventre.

L'opération, avec les soins consécutifs, dura une heure et demie. La narcose, parfaitement surveillée, avait demandé 120 gr. de chloroforme.

L'enfant pesait 3,760 gr.; il présentait une longueur de 54 centimètres.

Les diamètres de la tête ne purent être pris avec une parfaite exactitude, parce que nous n'avions pas les instruments spéciaux nécessaires pour cette mensuration.

L'enfant, qui était venu au jour en état d'asphyxie assez prononcée, fut rappelé à la vie par les soins assidus dont l'entourèrent deux de nos confrères assistants et ne tarda pas à manifester sa vitalité.

*Suites de l'opération.* — Le soir, la femme présente une température de 38°3; le pouls bat 90 à la minute; les respirations sont à 24. J'enlève le pansement qui est assez bien trempé de sang. Il y eut pendant la journée une sorte de stupeur, qui disparut bientôt; vers le soir, les douleurs commencèrent à se manifester.

3 *septembre* (visite du matin). Température, 37°4; pouls 96; respirations 28. Nuit mauvaise, douleurs très vives; par deux fois on est venu me rappeler cette nuit auprès de la malade, qui vomissait et souffrait. Il n'y a pas d'écoulement par le vagin, le pansement est toujours assez trempé; je donne quelques tours à la vis sans fin du ligateur pour étreindre davantage le pédicule.

(Visite du soir). Température 38°; pouls 96; respirations 22. Les vomissements et la douleur ont persisté pendant la journée, la femme ne peut supporter ni le champagne frappé, ni le vin de Porto; les efforts de vomissement sont pénibles et répétés; la sonde ramène une urine assez limpide, mais un peu foncée; le besoin d'uriner est nul; la persistance des vomissements, en présence du peu de réaction fébrile et de l'espèce de stupeur continuelle, me fait interroger attentivement l'entourage de la malade, qui m'apprend que l'opérée a absorbé une notable quantité de morphine. J'avais, pour la nuit, prescrit une potion morphinée contenant 10 centigr. d'hydrochlorate de morphine, et j'avais laissé, dans la chambre, une solutiou du même sel dans de l'eau de laurier cerise, pour servir aux injections sous-cutanées que j'avais déjà faites et que je comptais renouveler.

Cette solution contenait 20 centigr. de morphine. La femme, qui avait connaissance des effets de la morphine, avait ingéré la majeure partie de cette dose de 30 centigr., et cela dans un laps de trente-six heures.

Je fis immédiatement arrêter cette consommation immodérée de morphine, et dès le lendemain les vomissements diminuèrent.

*4 septembre* (matin). T. 37°5; r. 20; p. 108. La nuit a été bonne. La soif est vive, la femme ne peut plus supporter la glace sur le ventre, elle lui pèse trop. Les douleurs sont nulles ce jour-là. La gangrène aseptique du pédicule commence. L'état général est très satisfaisant, à part une certaine irrégularité du pouls.

(Soir). T. 37°4; p. 96; r. 18. Bonne journée. Plus de vomissements. Il y a eu deux selles liquides pendant la journée; elles ont passé par la fistule recto-vaginale. La sonde ramène, pendant cette journée, de l'urine ordinaire-

ment claire, mais encore un peu foncée. Le pédicule reste sec, sauf à la base. La réunion de la plaie abdominale se fait complètement. L'appétit se réveille : la femme prend une crême au vin du Rhin, qu'elle digère facilement.

*5 septembre* (matin). Tempér. 36°8; pouls 102; resp. 18. La nuit a été excellente; il y a eu plusieurs heures d'un sommeil calme et réparateur. Les urines sont devenues plus claires, il y a eu même une émission volontaire. Renouvellement du pansement.

(Soir). T. 37°8; p. 108; r. 19. Pas de douleurs dans le ventre, mais pendant la journée l'opérée a éprouvé des douleurs lancinantes pénibles et fréquentes, s'irradiant des reins, où elles prenaient naissance, vers la cuisse droite; elles étaient dues à la tension du pédicule, car chaque tour de vis amène un accès. La peau est bonne; le pouls reste cependant un peu irrégulier. Le ventre n'est pas ballonné; la pression en est modérément douloureuse. La plaie est d'un fort bel aspect.

*6 septembre* (matin). T. 38°5; p. 120; r. 20. La nuit a été moins bonne que la précédente. Il y a eu d'assez vives coliques et des envies d'aller à selle qui n'amènent aucun résultat. Je prescris un peu d'huile de ricin.

Le pansement, renouvelé comme tous les matins, ne renseigne rien de particulier, la suppuration de la base du pédicule s'établit franchement.

(Soir). T. 38°4; p. 120; r. 20. Fort bonne journée.

L'appétit est très prononcé; la femme a pris une petite tartine, du café au lait, du vin de Bordeaux et du poulet, en petite quantité.

Les coliques persistent, et toujours pas de selles; nouvelle dose d'huile de ricin.

*7 septembre* (matin). T. 37°5; p. 120; r. 19. La nuit a été fort bonne. Il y a eu une petite selle assez dure. La plaie est toujours fort belle; j'enlève les points de suture de la partie supérieure de la plaie abdominale où la réunion s'est faite *per primam ;* j'enlève, avec le bistouri, une portion desséchée et racornie du pédicule et je touche les parties ainsi découvertes avec une solution de chlorure de zinc au 1/8me.

L'apparence extérieure de notre opérée est telle, qu'on ne pourrait soupçonner la grave mutilation qu'elle a subie; le facies est excellent et l'humeur joyeuse.

L'enfant est plein de vie.

(Soir). T. 38°4; p. 124; r. 18. Très bonne journée. La femme s'est légèrement refroidie en laissant une fenêtre de sa chambre ouverte, elle tousse et, vers la soirée surtout, elle a eu des quintes assez pénibles par suite des secousses qui en résultent dans le ventre.

*8 septembre* (matin). T. 37°1; p. 96; r. 19. La nuit a été agitée par de fréquents accès de toux, absence complète de sommeil; les saccades de la toux ont ramené de vives douleurs lombaires à irradiations crurales.

Depuis le 4 septembre, à part une défécation insignifiante, il n'y a plus eu de selles. Je prescris une forte dose d'huile de ricin et un lavement purgatif.

Le facies est bon, l'appétit excellent, la malade mange assez abondamment.

Les urines sont normales et leur émission facile.

(Soir). T. 37°7; p. 112; r. 21. La journée a été meilleure que la nuit. Il y a eu une selle copieuse précédée de la sortie d'une quantité de scybales dures qui obstruaient le rectum. L'évacuation alvine s'est faite facilement et sans douleurs.

*9 septembre* (matin). T. 37°4; p. 110; r. 19. Nuit bonne.

Plus de douleurs. Je resserre fortement le ligateur de Cintrat, pour hâter la chute du pédicule dont la base commence à plonger dans un magma composé de tissus sphacelés et de pus assez concret.

J'entoure le pédicule, en guise de cravate, d'un petit sac de gaze de Lister, rempli d'iodoforme. J'enlève les derniers points de suture.

(Soir). T. 38°2; p. 100; r. 18. Journée excellente. Bon appétit. La toux continue.

*10 septembre* (matin). T. 38°; p. 97; r. 18. Les fréquents accès de toux ont rendu la nuit plus agitée. Je prescris une potion à la codéine.

Le sommet du pédicule continue à se dessécher et à se flétrir, mais la base, que le fil de fer n'a pas encore détachée, continue à plonger dans un vrai putrilage que mes sachets à l'iodoforme n'ont pu complètement désinfecter.

Je leur substitue des sachets remplis de chlorure de chaux, que j'introduis sous la base, dans le sillon creusé par la ligature. Je recouvre le tout du pansement de Lister habituel.

A partir de ce jour, l'état de l'opérée est si satisfaisant, que je me borne à ma visite du matin, pour renouveler le pansement.

*11 septembre*. Bonne nuit. La potion a singulièrement calmé et facilité la toux.

T. 37°1; p. 90; r. 18. Je continue à opérer la stricture progressive et lente du pédicule, dont le sillon d'élimination devient très profond. La suppuration n'a pas encore été modifiée par l'usage du chlorure de chaux dont je continue l'application.

En soulevant la masse des tissus qui surmontent l'anse

métallique je constate que les parties inférieures s'affaissent vers l'intérieur de l'abdomen ; il y a adhérence du pédicule aux parois abdominales, mais seulement au fond de la plaie ; cet aspect d'excavation est d'autant plus marqué que l'épaisse couche de graisse du ventre augmente la profondeur de la plaie.

*12 septembre.* Bonne nuit et bonne journée ; t. 37° ; p. 110 ; r. 18. Même état du pédicule que la veille.

L'écrou de la vis sans fin, sur lequel était fixé mon lien constricteur étant arrivé au bout de sa course, je fus obligé de me livrer à une pénible manœuvre pour dérouler les fils et remonter l'écrou. Cela se fit cependant sans fâcheux incident ; mais ce simple fait montre bien l'épaisseur considérable des tissus à sectionner, car j'avais eu soin de commencer la ligature en mettant bien l'écrou au sommet de la vis sur laquelle il devait opérer sa descente graduelle.

*13 septembre.* T. 37°3 ; p. 92 ; r. 18. L'état général est toujours bon. Je m'aperçois que la pression exercée par l'extrémité supérieure du ligateur a déterminé une ulcération assez profonde de la peau, dessinant ainsi sur la paroi abdominale les ailerons de la pièce mobile du serre-nœud de Cintrat.

*14 septembre.* T. 37°2 ; p. 90 ; r. 19. La femme est incommodée par l'odeur qui se dégage du pédicule incomplètement détaché ; j'excise toute la partie encore adhérente du pédicule et je cautérise soigneusement au chlorure de zinc toute la surface de section. Le poids des portions enlevées était de 185 gr. Par précaution, je laisse encore le serre-nœud en place, fixé sur la petite portion restante.

*15 septembre.* T. 37° ; p. 87. Le pansement, singulièrement simplifié par l'enlèvement des masses sphace-

lées, ne donne presque plus d'odeur ni de suppuration.

*16 septembre.* T. 37°1; p. 92. Le dernier fragment du pédicule tombe étranglé sous les derniers tours de vis. Cette chute me montre le retrait considérable subi par la portion devenue libre du pédicule; elle forme le fond d'une profonde cavité infundibuliforme. Il était au reste nécessaire d'enlever l'instrument qui avait continué à se creuser dans la peau une loge dont les parois bourgeonnantes menaçaient de se refermer sur la tige du ligateur.

*17 septembre.* La cavité creusée dans les parois du ventre, et dont les proportions me semblaient au début assez vastes pour nécessiter une cicatrisation fort lente, s'est déjà beaucoup rétrécie. Les membranes sphacelées qui obstruaient le fond ont disparu.

*18 septembre.* La cicatrisation marche à grands pas; l'ouverture abdominale est remplie d'un pus absolument inodore et d'aspect louable.

*19 septembre.* L'état général est toujours excellent, la patiente est très fatiguée de son séjour au lit et demande à se lever. J'exige encore quelques jours de repos.

La plaie bourgeonne bien et suppure de moins en moins. A partir de ce moment, le pansement ne se fait plus journellement.

Toute la période que nous venons de traverser a exercé peu d'influence sur les mamelles, qui sont restées flasques et ne donnent que fort peu de lait. Cependant, encouragé par de précédents exemples, j'insiste pour que la femme mette l'enfant à son sein plusieurs fois par jour, afin d'amener, par les efforts de succion, une suractivité circulatoire et une excitation sécrétoire. L'enfant, élevé au biberon, continue à se porter aussi bien que le permet une ali-

mentation artificielle, toujours défectueuse, dans la classe ouvrière.

*21 septembre.* Le pansement renouvelé est presque sec. Je continue toutefois l'iodoforme et le pansement de Lister.

*23. septembre.* La plaie se rétrécit, mais conserve toujours une certaine profondeur; elle affecte un aspect fistuleux. Cautérisation des bords avec le chlorure de zinc.

*24 septembre.* La patiente, munie d'une bonne ceinture en tissu élastique pour soutenir les parois abdominales, quitte son lit et descend au jardin où elle fait une promenade de deux heures, à deux reprises.

Nous sommes au vingt-deuxième jour après l'opération. Les douleurs sont nulles pendant la marche et la femme ne prétend absolument pas être soutenue pour faire sa promemade.

*26 septembre.* Notre opérée continue à se porter si bien, qu'elle reprend petit à petit ses occupations et reste levée presque toute la journée.

L'abdomen présente une ouverture de la grandeur d'une pièce d'un franc, la peau du ventre est attirée vers l'intérieur et comme divisée par un sillon partant de l'ombilic seulement et se dirigeant vers la symphyse pubienne. La profondeur de la plaie est encore de 4 centimètres, mais la sonde ne renseigne pas de communication avec le col utérin.

Les jours suivants, la cicatrisation fit de notables progrès et, à la date du 20 octobre, la malade, qui depuis plusieurs jours, a repris ses occupations ordinaires, ne présente plus qu'une petite érosion de la peau du ventre, sans profondeur.

*État des organes internes.* — A cette date du 20 octobre,

le doigt, introduit dans le vagin, vient toujours butter contre le coarctum vaginal.

On ne peut que très difficilement aborder les vestiges du col utérin, qui est fortement remonté. La fistule recto-vaginale préexistante paraît plus prononcée, par suite du tiraillement exercé par la surélévation de la portion restante du col utérin. Aucune fonction — ni la défécation, ni la miction — n'est gênée. Les seins sont restés flasques et sans lait.

*Observations.* — Ce sont surtout les suites, bénignes et marquées par une si faible réaction fébrile, de cette amputation utéro-ovarique, qui nous ont engagé à en présenter la relation à la savante Compagnie. Il est évident que le cas actuel était particulièrement favorable à la démonstration des avantages de l'ovaro-hystérectomie sur la section césarienne, avec ou sans suture utérine.

Ces avantages peuvent se résumer en peu de mots :

Plus grande facilité d'arrêter l'hémorragie et sécurité presque absolue d'en éviter le retour; réduction à sa moindre surface de la plaie utérine; lésion externe de l'utérus mettant la cavité péritonéale à l'abri des conséquences nuisibles d'une plaie utérine interne, et permettant un traitement et une désinfection directs de la plaie; suppression de l'état puerpéral par l'ablation des organes dont l'involution et la régression constituent une source permanente de dangers; choix plus libre du moment de l'intervention opératoire; durée moins longue de l'opération; chances moins nombreuses de pénétration de liquides septiques dans la cavité péritonéale; enfin, impossibilité d'une grossesse ultérieure : tels sont les principaux avantages que signale le professeur Wasseige dans son excellent *Traité des opérations obstétricales.*

Il n'est aucun de ces points qui n'ait reçu une sanction spéciale dans notre cas particulier. L'hémorragie a été facile à arrêter et nulle après l'opération. La cavité péritonéale a été mise à l'abri de toute cause d'irritation. Les suites de l'opération ont été si bénignes, que la courbe thermométrique se rapproche, par son allure, de la courbe thermique des suites de couches physiologiques. L'opération avait été fixée longtemps à l'avance, à tel jour déterminé, et préparée à l'aise; elle a été de courte durée. Le passage des liquides dans la cavité péritonéale a été complètement empêché; j'insiste particulièrement sur ce point pour relever, en passant, l'inutilité du drainage en semblable occurrence. Je considère le drain comme une arme chirurgicale excellente, mais dont on abuse parfois. Dans le cas qui nous occupe, l'introduction d'un ou de plusieurs tubes eût été regardée comme indispensable par la plupart des chirurgiens; on aurait, peut-être, poussé à travers ces tubes des injections antiseptiques. L'inutilité de ces moyens est bien démontrée par le résultat final de l'opération. Au reste, j'ai eu l'occasion de faire beaucoup d'opérations, en employant la méthode antiseptique, sans drainage, et le succès a été loin d'être compromis par cette suppression. Spécialement dans la pratique non hospitalière, le drain, au lieu d'être un élément essentiel du succès de la méthode antiseptique, en est souvent un élément pour le moins inutile.

Un autre point qui mérite quelque attention, c'est la conduite à tenir relativement au pédicule. Certains avantages résultent d'un resserrement assez lent et graduel. Suivre petit à petit et jour par jour l'incrustation du fil de fer, dans la partie du pédicule à enlever, est chose plus prudente que de vouloir enlever trop brusquement les parties sphacelées. On




Lith. A. Mayer, 12, Place du Marché du Parc, Bruxelles.



évite ainsi les douleurs, si vives et non sans danger, résultant des tiraillements trop énergiques et de la pression trop forte des tissus saisis dans l'anse du serre-nœud de l'écraseur linéaire ou du constricteur de Wasseige ; on ne s'expose pas à couper hâtivement des tissus déjà par eux-mêmes très friables, et l'on est tout aussi bien à l'abri des hémorragies et des phlegmons des ligaments larges, que par une action plus rapide (1).

(1) Depuis le moment où nous avons écrit cette relation, nous avons appris que l'enfant, si vivant et si robuste à sa naissance, avait succombé par suite de l'alimentation défectueuse et mal surveillée à laquelle il avait été soumis.

## OUVRAGES PRÉSENTÉS.

ADELMANN (G.). Geschichtliche und statistische Rückblicke auf die Augenklinik der Kaiserlich Russischen Universität zu Dorpat von ihrem Beginne bis zum Jahre 1867. 8°.

ARMY MEDICAL DEPARTMENT report for the year 1878. London 1880; vol. 8°.

CHARON (E.) et LEDEGANCK (K.). Des tumeurs malignes dans la première et la seconde enfance. Bruxelles, 1878; vol. 8°.

CHAVÉE-LEROY. Théorie de la composition, de la décomposition et de la conservation des substances végétales. 4°.

COMMISSION ROYALE POUR LA PUBLICATION DES ANCIENNES LOIS ET ORDONNANCES DE LA BELGIQUE. — Recueil des ordonnances des Pays-Bas autrichiens. 3e série, 1700-1794. Tome Ve; par M. Gachard. Bruxelles, 1882; vol. in-folio.

CONGRÈS (IVe) INTERNATIONAL D'HYGIÈNE ET DE DÉMOGRAPHIE DE GENÈVE. — Séance d'ouverture. Genève, 1882; 8°.

CONSTABLE (H. STRICKLAND). Fashions of the day in medicine and science. A few more hints. Kingston-Upon-Hull, 1879; vol. 8°.

CONTRIBUTIONS à l'étude des effets thérapeutiques de la pilocarpine. — La pilocarpine au Congrès médical d'Amsterdam, en 1879. — Quelques faits d'application de ce médicament à l'hospice de la Maternité de Bruxelles, section universitaire. Bruxelles, 1882; 8°.

FAUCON (A.). Traitement des plaies artérielles du membre thoracique par les ligatures au catgut phéniqué. Paris 1882; 8°.

FEIGNEAUX (A.). Rapport sur les résultats et la marche de la Société royale de médecine publique de Belgique, pendant la période de 1881-1882. Bruxelles, 1882; 8°.

FISCHER (E.). La naphtaline en médecine et en agriculture. — Moyen efficace et économiquement applicable, dans la généralité des terrains, pour détruire le phylloxera et en empêcher les ravages. Strasbourg, 1882; 8°.

HERLANT (A.). Note sur l'ellébore noir. Bruxelles, 1881; 8°.

— Caractères microscopiques de quelques graines officinales. Bruxelles, 1882; 8°.

HEYNSIUS (A.). Sur la valeur de la pression négative intrathoracique pendant la respiration normale. Harlem, 1882; 8°.

JACOBS (C.-J.). De la présence des larves d'œstrides et de muscides dans le corps de l'homme. Bruxelles, 1882; 8°.

LARCHER (O.). Discours prononcé à l'ouverture de la séance solennelle de la Société centrale de médecine vétérinaire, le 22 octobre 1882. Paris, 1882; 8°.

LAWSON TAIT. L'inutilité de l'expérimentation sur les animaux, comme méthode de recherche scientifique. Londres, 1882; 8°.

LOMBARD (H.-C.). Influences hygiéniques, prophylactiques et thérapeutiques des altitudes. Genève, 1883; 8°.

LONDON SOCIETY FOR THE ABOLITION OF COMPULSORY VACCINATION. — A catalogue of anti-vaccination literature. London, 1882; 8°.

NATIONAL BOARD OF HEALTH. — Annual report for the year 1882. Washington, 1882; 8°.

PAROLA (G.). Vajuolo e vaccino; cenni popolari. Cuneo, 1872; 8°.

— Saggio di climatologia e di geografia nosologica dell' Italia. Torino, 1881; vol. 8°.

— Sullo stato sanitario della provincia de Cuneo, in rapporto colla pellagra Milano, 1882; 8°.

PAROLA (L. et J.). De la vaccination. Turin, 1877; 2 vol. 8°.

PEARCE (C.-T.). Small-pox and vaccination in London, 1880-1881. London, 1881; 8°.

PIGEON (C.). Quelques réflexions sur la communication de M. Bouley à l'Académie de médecine, relativement à la cocotte et au typhus de la race bovine. — Théorie du sommeil. Nevers, 1873; 4°.

— Rôle de l'électricité dans l'économie animale, où il est démontré que ce fluide est le fluide dit nerveux. Fourchambault, 1880; 8°.

— Réflexions sur les expériences et les conclusions de M. Pasteur, relatives au charbon. Nevers, 1881; 8°.

PUSCHMANN (T ). Alexander von Tralles. — Original-Text und Uebersetzung nebst einer einleitenden Abhandlung. — Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin. Wien, 1878-1879; zwei Bände, 8°.

ROBINSON (E.). Can disease protect health? London, 1880; 12°.

SCUOLA VETERINARIA DI TORINO. — Lettera aperta all' illustre Pasteur. Torino, 1882; 8°.

SURGEON-GENERAL'S OFFICE, U. S. ARMY. — Index-catalogue of the library. Vol. III. Washington, 1882; 4°.

TAYLOR (P.-A.). A few words on vaccination. London, 1882; 12°.

TEBB (W.). Government prosecutions for medical heresy : a verbatim report of the case, « *Regina versus Tebb.* » London, 1879 ; 8°.

VANLAIR (C.). De la régénération des nerfs périphériques par le procédé de la suture tubulaire. Bruxelles, 1882 ; vol. 8°.

VOGT (A.). Ein Postscriptum zu meinem Aufsatze : « die Pocken-und Impffrage im Kampfe mit der Statistik. » 1877 ; 8°.

WILKINSON (J.-J.-G.). On human science, good and evil, and its works; and on divine revelation and its works and sciences London, 1876; vol. 8°.

# TABLE ALPHABÉTIQUE

## DES MATIÈRES ET DES AUTEURS

### du seizième volume (troisième série).

—

## PREMIÈRE PARTIE.

### TABLE DES MATIÈRES.


Académie. — Bureau d'administration, année 1882, V.—Liste des membres et des correspondants, au 1er janvier 1882, VI, membres et correspondants décédés, XIV.

— (Séances de l') : du 28 janvier, 15; du 25 février, 105; du 25 mars, 175; du 29 avril, 313, du 27 mai, 479; du 24 juin, 507; du 29 juillet, 579, du 30 septembre, 699; du 28 octobre, 749; du 25 novembre, 779; du 30 décembre, 1143.

— Comités secrets : 88, 143, 231, 346, 502, 556, 623, 743, 775, 1114.

— royale des sciences, etc. de Belgique. — Lettres et cartes d'invitation à la séance publique de la classe des lettres, ainsi qu'à celle de la classe des sciences, adressées à l'Académie royale de médecine, 314, 750.

Actinomycose. — Hommage à l'Académie de l'ouvrage de M. Ponfick, sur l'actinomycose de l'homme, et résumé analytique de cet ouvrage ; par M. Vanlair, 34.

Ansiaux, membre honoraire ; sa mort, ses funérailles, 579 ; discours prononcé sur la tombe par M. Kupfferschlaeger, 581.

Béclard, élu membre honoraire, 346.

Blas, élu correspondant, 347.
Brierre de Boismont, membre honoraire ; sa mort, 16.
Bureau de l'Académie, V ; élection du président et des vice-présidents de l'Académie pour l'année 1883, 743, 775; leur installation; discours de M. Michaux, président sortant, 1228; discours de M. Crocq, président installé pour 1883, 1229.
Candidatures, au titre de correspondant, de M. De Souza Martins; de M. Feigneaux ; de M. Titeca ; de M. Créteur, 24; de M. Millot-Carpentier; de M. Tordeus, 106; de M. Charon, 750.
Cartes permanentes, pour les tribunes réservées du Sénat et de la Chambre des Représentants, adressées à l'Académie, 779.
Cervelet. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé l'ouvrage de B. Stilling sur la structure du cervelet de l'homme; M. Rommelaere, rapporteur, 703.
Charcot, élu membre honoraire, 346.
Chirurgie. — Rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire de M. V. Petit, intitulé : Vingt-cinq années de pratique chirurgicale; M. De Roubaix, rapporteur, 315; mémoire de M. Petit, 348.
— Observations chirurgicales; par MM. Borlée et Dechange, 751.
Choléra. — Rapport de la commission des épidémies sur les documents communiqués par M. le Ministre de l'Intérieur, relativement à des épidémies de choléra en Orient ; M. Lefebvre, rapporteur, 115.
— Communication verbale, relative au choléra asiatique ; par M. Lefebvre, 867 ; observations de MM. Kuborn, Lefebvre et Thiernesse, 874.
Christison, membre honoraire ; sa mort, 105.
Cohnheim, élu membre honoraire, 346.
Colin, élu membre honoraire, 346.
Colonne vertébrale. — Observations cliniques sur quelques lésions traumatiques de la colonne vertébrale ; par M. Borlée, 1212.
Commission de comptabilité, V; rapport sur la gestion administrative et financière de 1881; M. Warlomont, rapporteur, 346; nomination de la commission qui aura à faire rapport sur la gestion de l'année 1882, 1114.
— des épidémies, V.
— Nomination des membres chargés de l'examen du travail de M. Deffernez, intitulé : Rupia, 106.
— Membres remplacés dans des commissions, 23.

COMMUNICATIONS et correspondance, 15, 105, 175, 313, 479, 507, 579, 699, 749, 779, 1143.

CONCOURS. — Mémoires envoyés en réponse à la question ayant pour objet la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus, 16; nomination de la commission chargée de leur examen, 88; dépôt du rapport de M. Masoin sur ces mémoires, 556; rapport, 623; discussion et décision de l'Académie, 626; lettre de M. Lahousse se faisant connaître comme auteur du mémoire auquel une récompense est décernée, 700.

— Mémoire transmis dans le but de prendre part au concours sur l'influence que la dessiccation, employée comme moyen de conservation, exerce sur les médicaments simples du règne végétal, 18; commission nommée pour en faire l'appréciation, 143; dépôt du rapport de cette commission, 556; rapport de M. Van Bastelaer, 626; adoption des conclusions de ce rapport, 633.

— Mémoire parvenu en réponse à la question du concours ayant pour objet la détermination du rôle des germes animés dans l'étiologie des maladies, 1143; nomination de la commission chargée d'apprécier le ou les mémoires de ce concours, 1227.

— Questions de concours proposées par la 3e et la 6e section, 88; par la 1re section, 1227.

— Interprétation, demandée par deux anonymes, de la question de concours ayant pour objet l'histoire de l'hystérotomie et de ses applications, 482.

— Programme général des concours de l'Académie royale de médecine, 89.

— Programme des concours ouverts par l'Académie royale des sciences, etc. de Belgique, 314, 580; par la Société contre l'abus du tabac, à Paris, 580; par l'Institut royal des sciences, etc., à Venise, 702.

CORRADI, élu membre honoraire, 346.

CRITCHETT, membre honoraire; sa mort, 779.

DESMARRES, membre honoraire; sa mort, 701, notice biographique; par M. Warlomont, 763.

DE SMET (ED.), élu correspondant, 347.

DE SOUSA MARTINS, élu correspondant, 557.

DIABÈTE. — Traitement du diabète sucré par le permanganate de potasse; par M. Masoin, 1099.

ELECTION. — Lecture du rapport de la 6e section, pour l'élection d'un membre titulaire, en remplacement de M. Foelen, 556;

discussion de ce rapport, 633; élection, 744, 776; expédition de l'arrêté royal agréant la nomination de M. Hugues, 779.

Elections. — Communications du rapport de la commission chargée de présenter des candidats pour l'élection de membres honoraires et de correspondants ; M. Warlomont, rapporteur, 143; discussion du rapport, 231; élections, 346; ajournement des élections de deux correspondants belges et de correspondants étrangers, 347; arrêté royal sanctionnant l'élection des membres honoraires, 479; élections de deux correspondants belges et de dix correspondants étrangers, 502.

— Nouveaux scrutins à ouvrir, afin de pourvoir aux places dont la vacance a été déclarée, 502; lettre de M. Kuborn, dans laquelle sont exposées, relativement aux élections des correspondants, des observations, 556; élections de deux correspondants belges et de neuf correspondants étrangers, 557.

— Voir Bureau.

Electricité. — Appareil de M. Barda, pour la localisation du courant électrique sur une partie du corps seulement, soumis à l'inspection des membres, 31.

Empoisonnement. — De la nécessité de l'analyse chimique dans les présomptions d'empoisonnement ; par M. Kupfferschlaeger, 1185.

Épizooties. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le mémoire de M. Contamine, intitulé : De l'épizootie typhoïde régnant parmi les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France; M. Degive rapporteur, 184; travail, 255.

Ercolani, élu membre honoraire, 346.

Esmarch, élu membre honoraire, 346.

Faucon, élu correspondant, 557.

Fièvre traumatique. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Fredericq, intitulé : Contribution à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien ; M. Rommelaere, rapporteur, 514; mémoire de M. Fredericq, 558.

Fièvre typhoïde. — Discussion du rapport de la commission des épidémies sur la relation de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné, en 1879, à Couthuin ; M. Lefebvre, rapporteur; observations de M. Bribosia, 137; de M. Depaire, 141; clôture de la discussion, 501.

Foelen (demande de M.), membre titulaire, d'être admis à l'honorariat, 176 ; sa nomination, 231 ; expédition de l'arrêté royal agréant cette nomination, 313.

FORCEPS. — Rapport de M. Wasseige sur deux notes présentées par M. Vanden Bosch, concernant : l'une, un forceps céphalotribe; l'autre, l'emploi de l'iodoforme, à titre d'antiseptique, dans la suite des couches, 135; note sur le forceps, 167; note sur l'emploi de l'iodoforme, 169.

FRANÇOIS-FRANCK, élu correspondant, 502.

FREDERICQ, élu correspondant, 547.

GASTROSTOMIE (voir OEsophage).

GIRAUD-TEULON, élu membre honoraire, 546.

GOITRE. — Rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire présenté par M. Liebrecht sous ce titre : De l'excision du goître parenchymateux; M. De Roubaix, rapporteur, 837.

GRUBER, élu membre honoraire, 546.

GUENEAU DE MUSSY (H.), élu membre honoraire, 546.

GYMNASTIQUE. — Invitation, adressée aux membres de l'Académie, au 5e Congrès de la Fédération des propagateurs de la gymnastique scolaire belge, 702.

HAHN, membre honoraire; sa mort, 176.

HAUBNER, membre honoraire; sa mort, 314.

HEGER, élu correspondant, 547.

HERNIES. — Rapport de la commission qui a examiné le mémoire de M. Faucon, relatif à deux cas de hernies inguinales étranglées; M. Gallez, rapporteur, 592; travail de M. Faucon, 675.

HEYNSIUS, élu membre honoraire, 546.

HUGUES, élu membre titulaire, 776; remercîments pour son élection; expédition de l'arrêté royal agréant sa nomination, 779.

INGELS, élu correspondant, 547.

INOCULATIONS. — Notes sur les inoculations virulentes préventives ; par M. J. Guérin, 594 ; observations de M. Willems, 608, 614, 616; de M. Guérin, 611, 614, 617, 618; de M. Craninx, 617; de M. Thiernesse, 619.

INVAGINATION. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Taccoen, intitulé : Deux cas d'invagination intestinale chez la vache, etc.; M. Degive, rapporteur, 132; travail de M. Taccoen, 155.

IODOFORME. — (Voir forceps.)

JAVAL, élu correspondant, 557.

JOLY, élu membre honoraire, 546.

KEY (Axel), élu membre honoraire, 546.

KOEBERLÉ, élu membre honoraire, 546.

Kystes ovariques multiloculaires ; ovariotomie antiseptique ; suture péritonéale indépendante ; refoulement du pédicule dans l'abdomen ; guérison, 781.

Lebouco, élu correspondant, 347.

Le Fort (Léon), élu membre honoraire, 346.

Législation médicale. — Note sur une question de législation médicale ; par M. Vleminckx, 201.

Loiseau, élu correspondant, 347.

Main artificielle (Voir Prothèse.)

Maladies épidémiques. — Lettre de M. Van den Corput, relative à l'utilité d'un service international ayant pour but de dénoncer, dès leur début, l'apparition des maladies épidémiques, 177.

Manayra, élu correspondant, 557.

Martin, membre honoraire; son décès; ses funérailles, 105; discours prononcé sur la tombe, par M. Warlomont, 107.

Moeller, élu correspondant, 557.

Monstruosités. — Rapport de la commission chargée de l'examen du travail de M. Laho, relatif à un veau diphallien; M. Wehenkel, rapporteur, 180; mémoire de M. Laho, 232.

— (Voir Obstétrique).

Morve. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Reul, intitulé : L'inoculation de la morve du cheval au chien, spécialement envisagée, comme moyen d'assurer le diagnostic de l'affection morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects ; M. Wehenkel, rapporteur, 591 ; mémoire de M. Reul, 634.

Motion d'ordre de M. Warlomont, tendant à ce que l'Académie soit renseignée au sujet des expériences, relatives au microbe de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines, qui ont dû être continuées aux frais de l'État, sous le contrôle d'une commission instituée par le gouvernement, 210; observations de MM. Bruylants, 211; Crocq, 212, 225; Masoin, 217 ; Warlomont, 221; Thiry, 221 ; Thiernesse, 221, et Wehenkel, 228.

— de M. Janssens, tendant à ce que l'Académie prie M. le ministre de l'Intérieur de demander les planchettes de la carte de la Belgique dressée à l'établissement cartographique du dépôt de la guerre, 501.

Névropathie. — Rapport de M. Deneffe sur un travail présenté à l'Académie par M. Dumont, sous le titre de : Manuscrits d'un médecin névropathe, 509.

NÉVROSES. — Ajournement de la communication du rapport de la commission qui a examiné le mémoire de M. Semal sur les psycho-névroses dyscrasiques ; M. Masoin, rapporteur, 513 ; lecture du rapport, 583.

NUTRITION. — Mensuration de la nutrition organique ; déductions cliniques ; par M. Rommelaere, 992.

OBSTÉTRIQUE. — Deux observations obstétricales; par M. Wasseige, 484 ; discussion : observations de M. Hyernaux, 551.

— Occlusion du vagin ; grossesse régulière ; accouchement naturel. — Absence complète d'organes sexuels chez une personne mariée, 712.

— Brides amniotiques, par M. Hyernaux, 1108 ; observations de MM. Craninx et Hyernaux, 1112.

OESOPHAGE.— Mémoire sur la gastrostomie dans les cas de rétrécissements cancéreux de l'œsophage; par M. Faucon, 1194.

OLLIER, élu membre honoraire, 346.

OUVRAGES PRÉSENTÉS, 102, 173; 286, 477, 503, 577, 697, 745, 777, 1114, 1248.

OVARIOTOMIE (voir Kystes, Tumeur et Utérus.)

PAGET (J.), élu membre honoraire, 346.

PASTEUR. — Circulaire invitant les membres de l'Académie à prendre part à la souscription ouverte en vue d'offrir à M. Pasteur une médaille commémorative de ses travaux, 480.

PÉRIPNEUMONIE contagieuse des bêtes bovines (Lettre de M. Jules Guérin, ayant trait à l'inoculation préventive de la), 18; observations de MM. Willems et Warlomont, 22.

PÉRIPNEUMONIE.(Voir Pleuropneumonie.)

PIDOUX, membre honoraire; sa mort, 701.

PHOSPHORE. -- Rapport de la commission à laquelle ont été renvoyées les observations présentées par M. Félix sur le rapport concernant son mémoire relatif à l'action physiologique et thérapeutique du phosphore; M. Kuborn, rapporteur, 31.

— Discussion relative à l'action physiologique et thérapeutique du phosphore ; observations de M. Degive, 73 ; clôture du débat, 501.

PLEUROPNEUMONIE. — Communication relative à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines; par M. Willems, 62.

— Observations concernant l'inoculation préventive de la pleuropneumonie épizootique; par M. Willems, 525.

PLEUROPNEUMONIE. — Inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines par injection intra-veineuse; par MM. Thiernesse et Degive, 725; observations de M. Warlomont, 738.

— (voir Péripneumonie).

PLI CACHETÉ (Dépôt d'un), par M. Wertheim, 702; par MM. Hugues et Warlomont, 788.

POINTS signalés comme intéressants par M. Neujean dans des travaux qu'il a publiés, et dont il a offert un exemplaire à l'Académie (Rapport de M. Depaire), 1150.

PRÉSENTATION d'une malade; par M. Verriest, 533.

— D'un opéré (voir Tumeur).

PROTHÈSE. — Présentation d'une main artificielle; par M. Boëns, 499.

PUBLICATIONS offertes par M. le Ministre de l'Intérieur, 15, 105, 175, 313, 479, 507, 579, 700, 749, 1143.

— offertes par M. le Ministre de la Justice, 700, 1143.

— offertes par M. le Ministre de l'Instruction publique, 479.

— (Hommage de), 24, 25, 106, 177, 314, 482, 508, 580, 702, 750, 780, 1144.

RÉCEPTION ROYALE. — Tirage au sort des dix membres chargés de représenter l'Académie, avec le Bureau, à la réception royale du 1er janvier 1883, 1227.

RECUEILS périodiques reçus en 1881 ; 93.

REVACCINATIONS. — Rapport de la commission chargée d'apprécier la communication de M. Riemslagh sur l'utilité des revaccinations dans l'armée; M. Warlomont, rapporteur, 517; note de M. Riemslagh, 571.

ROLANDO. — Circulaire du conseil académique de l'Université de Sassari invitant les Académies à se faire représenter au 51e anniversaire de la mort de Rolando, 176.

ROSENSTEIN, élu membre honoraire, 346.

SARCOME du rein gauche; néphrectomie; guérison; par M. Hiciguet, 41.

SCHIFF, élu membre honoraire, 346.

SCHWANN, membre honoraire; sa mort; ses funérailles, 16; discours prononcé sur la tombe; par M. Kuborn, 25.

SECTIONS. — Nomination des présidents et des secrétaires des sections pour l'année 1883; 775.

SEMAL, élu correspondant, 557.

SITUATION SANITAIRE. — Information donnée, que M. le Ministre

des affaires étrangères a été prié de rappeler aux agents diplomatiques de la Belgique l'importance de leurs communications ayant trait aux événements qui peuvent modifier défavorablement la situation sanitaire des pays auprès desquels ils sont accrédités, 313; documents relatifs à l'état sanitaire de la Louisiane, transmis par M. le Ministre de l'Intérieur, 479.

Société royale de médecine publique de Belgique. — Appui sympathique, demandé par la Société, pour l'assemblée qu'elle a organisée, 701.

Sormani, élu correspondant, 557.

Squire, élu correspondant, 557.

Statistique démographique et médicale de l'agglomération bruxelloise, année 1881, etc.; par M. Janssens, 107, 289.

Thoma, élu correspondant, 557.

Travaux soumis à l'Académie par M. le Ministre de l'Intérieur (choléra à El-Wedje), 15; (réponse de M. Henroz aux questions formulées dans le rapport sur l'épidémie de variole de Bercheux), 16; (choléra en Égypte), 105; (épidémies en Orient), 313; (documents relatifs à l'état sanitaire de la Louisiane), 479; (police sanitaire et hygiène publique, en pays étrangers), 579; (documents et renseignements sanitaires concernant les pays étrangers), 699; (choléra en Orient), 749.

— soumis à l'Académie, par M. Vanden Bosch (forceps, etc.); par M. Laho (veau diphallien); par M. Contamine (épizootie typhoïde; par M. Taccoen (cas d'invagination); par M. Deffernez (rupia), 25; par M. Dumont (névropathie), 25; par M. Riemslagh (revaccinations); par M. Fredericq (fièvre traumatique chez le chien) 315; par M. Faucon (hernies); par M. Liebrecht (goître); par M. Reul (inoculation de la morve), 480; par M. Snyers (accidents urémiques), 580; par M. Neujean (points signalés comme intéressants dans des publications), 749; par M. Charon (sténose congénitale, etc.), 750; par M. Philippart (émissions sanguines); par M. Dejace (amputation utéro-ovarique), 780.

Tumeur énorme de l'abdomen; ovariotomie; extirpation de l'utérus; guérison; par M. Borlée, 189.

— Considérable des deux maxillaires supérieurs, ayant envahi le pharynx, etc.; opération; guérison; présentation de l'opéré. par M. Servais, 1114.

Urémie. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Snyers, relatif à la pathogénie des accidents uré-

miques; M. Rommelaere, rapporteur, 834; mémoire de M. Snyers, 1117.

Utérus. — Rapport de le commission chargée de l'examen du travail de M. Léop. Dejace, concernant l'amputation utéro-ovarique; M. Wasseige, rapporteur, 1180; mémoire de M. Dejace, 1231.

Vaccination. — Proposition de M. Craninx tendant à ce que l'Académie sollicite de nouveau que la vaccination soit rendue obligatoire, 115.

Vaccine. — Exemplaires de documents relatifs à la création d'un office vaccinogène central et de deux circulaires concernant la recherche des cas de cowpox naturel, adressés à l'Académie par M. le Ministre de l'Intérieur, 175; exemplaires de l'avis inséré au *Moniteur belge* au sujet de l'office vaccinogène central, ouvert à l'École de médecine vétérinaire de l'État, adressés par le même haut fonctionnaire à la Compagnie, 507.

— Lettre de M. Boëns, informant du résultat que la Ligue des antivaccinateurs a obtenu, en Suisse, dans sa lutte contre la vaccine obligatoire, 701.

— L'École vaccinatrice et l'École antivaccinatrice, à propos des virus atténués et de leur inoculation directe dans l'économie animale; par M. Boëns, 875.

— Jenner et Pasteur ou les vaccins unifiés; par M. Burggraeve, 1026.

— Des origines de la vaccine; par M. Warlomont, 1070.

Van Cauwenberghe, élu correspondant, 347.

Variole. — Rapport de la commission des épidémies sur la communication de M. Dejace, concernant la variole qui a régné à Flémalle-Grande et à Flémalle-Haute, en 1880 et 1881, M. Janssens, rapporteur, 109; travail de M. Dejace, 145.

— Rapport de la commission des épidémies sur les renseignements complémentaires demandés officiellement à M. Henroz, au sujet de la variole qui a régné, en 1881, à Bercheux, 1145; observations de MM. Crocq et Janssens, 1149.

Veau diphallien (voir Monstruosités).

Verneuil, élu membre honoraire, 346.

Verriest, élu correspondant, 347.

Viandes. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyée la proposition de M. Depaire, relative à l'inspection des viandes ; M. Wehenkel, rapporteur, 1152.

VOLKMANN, élu correspondant, 557.
VON TROELTSCH, élu membre honoraire, 546.
ZUNDEL, élu correspondant, 557.

## Errata.

Page 266, 15e ligne, au lieu de : *la vésicule biliaire*, lisez : *les voies biliaires.*

Page 266, 21e ligne, au lieu de : *la vésicule*, lisez : *les voies biliares.*

Page 991, 13e ligne, au lieu de : *qui avait été inspirée au peuple*, lisez : *qui avait été imposée au peuple.*

# DEUXIÈME PARTIE.

## TABLE DES AUTEURS.


Boëns. — Présentation d'une main artificielle, 499.

— L'École vaccinatrice et l'École antivaccinatrice, à propos des virus atténués et de leur inoculation directe dans l'économie animale, 875.

Borlée. — Observations cliniques de quelques lésions traumatiques de la colonne vertébrale, 1212.

Borlée et Dechange. — Tumeur énorme de l'abdomen; ovariotomie; extirpation de l'utérus; guérison, 189.

— Observations chirurgicales, 751.

Burggraeve. — Jenner et Pasteur ou les vaccins unifiés, 1026.

Contamine. — Epizootie typhoïde parmi les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France, 255.

Dechange (voir Borlée).

Degive. — Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Taccoen, intitulé : Deux cas d'invagination intestinale chez la vache, etc.; M. Degive, rapporteur, 132.

— Rapport de la commission qui a examiné le mémoire de M. Contamine, intitulé : De l'épizootie typhoïde régnant actuellement parmi les chevaux de certaines contrées de Belgique et de France, 184.

— (voir Thiernesse).

Dejace. — Relation d'une épidémie de variole qui a sévi dans les communes de Flémalle-Grande et de Flémalle-Haute, en 1880 et 1881, 145.

— Amputation utéro-ovarique de Porro; femme et enfant vivants, 1231.

Deneffe. — Rapport sur un travail présenté à l'Académie par M. Dumont sous le titre de : Manuscrits d'un médecin névropathe, 509.

Depaire. — Rapport sur des points signalés comme intéressants

par M. Neujean dans des travaux qu'il a publiés et dont il a offert un exemplaire à l'Académie, 1150.

De Roubaix. — Rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire de M. V. Petit, intitulé : Vingt-cinq années de pratique chirurgicale, 315.

— Rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire présenté par M. Liebrecht sous ce titre : De l'excision du goître parenchymateux, 837.

Faucon. — De la gastrostomie dans les cas de rétrécissements cancéreux de l'œsophage, 1194.

Fredericq. — Contribution à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien, 558.

Gallez. — Rapport de la commission qui a examiné le mémoire de M. Faucon, relatif à deux cas de hernies inguinales étranglées, 592.

Guérin (J.). — Lettre relative à l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse de l'espèce bovine, 18.

— Notes sur les inoculations virulentes préventives, 594.

Hicguet. — Sarcome du rein gauche; néphrectomie; guérison, 41.

Hyernaux. — Occlusion du vagin; grossesse régulière; accouchement naturel. — Absence complète d'organes sexuels chez une personne mariée, 712.

— Brides amniotiques, 1108.

Janssens. — Rapport de la commission des épidémies sur la communication de M. Dejace, concernant la variole qui a régné à Flémalle-Grande et à Flémalle-Haute, 109.

— Statistique démographique et médicale de l'agglomération bruxelloise, année 1881, etc., 289.

— Rapport de la commission des épidémies sur les renseignements complémentaires, demandés officiellement à M. Henroz; au sujet de l'épidémie de variole qui a sévi à Bercheux, 1145.

Kuborn. — Discours prononcé aux funérailles de M. Schwann, 25.

— Rapport de la commission à laquelle ont été renvoyées les observations présentées par M. Félix sur le rapport concernant son mémoire relatif à l'action physiologique et thérapeutique du phosphore, 31.

Kupfferschlaeger. — De la nécessité de l'analyse chimique dans les présomptions d'empoisonnement, 1185.

Laho. — Observation relative à un monstre diphallien, 232.

LEFEBVRE. — Rapport de la commission des épidémies sur les documents communiqués par M. le Ministre de l'Intérieur, relativement à des épidémies de choléra en Orient, 115.

— Communication verbale, relative au choléra asiatique, 867.

MASOIN. — Rapport de la commission chargée de l'examen du mémoire de M. Semal sur les psycho-névroses dyscrasiques, 583.

— Rapport de la commission chargée d'apprécier les mémoires envoyés en réponse à la question de concours ayant pour objet de déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus, 623.

— Traitement du diabète sucré par le permanganate de potasse, 1099.

PETIT. — Vingt-cinq années de pratique chirurgicale, 348.

REUL. — L'inoculation de la morve du cheval au chien, spécialement envisagée comme moyen d'assurer le diagnostic de l'affection morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects, 634.

RIEMSLAGH. — De l'utilité des revaccinations dans l'armée, 571.

ROMMELAERE. — Rapport de la commission chargée de l'examen du travail de M. Fredericq, intitulé : Contribution à l'étude de la fièvre traumatique chez le chien, 514.

— Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé l'ouvrage de B. Stilling sur la structure du cervelet de l'homme, 703.

— Rapport de la commission qui a examiné le travail de M. Snyers, relatif à la pathogénie des accidents urémiques, 834.

— Mensuration de la nutrition organique ; déductions cliniques, 992.

SNYERS. — De la pathogénie des accidents urémiques, 1117.

TACCOEN. — Deux cas d'invagination intestinale chez la vache ; résection d'une partie considérable de l'intestin grêle ; guérison ; par M. Taccoen, 155.

THIERNESSE et DEGIVE. — Inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines par injection intraveineuse, 725.

TIRIFAHY. — Kystes ovariques multiloculaires ; ovariotomie antiseptique ; suture péritonéale indépendante ; refoulement du pédicule dans l'abdomen ; guérison, 781.

VAN BASTELAER. — Rapport de la commission qui a examiné le mémoire de concours relatif à la détermination de l'influence de la dessiccation pour la conservation des médicaments simples du règne végétal, 626.

VANDEN BOSCH. — Forceps-céphalotribe, 167.
— De l'iodoforme dans les suites des couches, 169.
VAN DEN CORPUT. — Lettre relative à l'utilité d'un service international ayant pour but de dénoncer, dès leur début, l'apparition des maladies épidémiques, 177.
VANLAIR. — Présentation de l'ouvrage de Ponfick sur l'actinomycose de l'homme et résumé analytique de cet ouvrage, 34.
VERRIEST. — Présentation d'une malade, 533.
VLEMINCKX. — Note sur une question de législation médicale, 201.
WARLOMONT. — Rapport de la commission chargée d'apprécier la communication de M. Riemslagh sur l'utilité des revaccinations dans l'armée, 517.
— Les origines de la vaccine, 1070.
WASSEIGE. — Rapport sur les notes présentées par M. Vanden Bosch, concernant: l'une, un forceps céphalotribe; l'autre, l'emploi de l'iodoforme, à titre d'antiseptique, dans les suites des couches, 135.
— Deux observations obstétricales, 484.
— Rapport de la commission chargée de l'examen du travail de M. Dejace, concernant l'amputation utéro-ovarique, 1180.
WEHENKEL. — Rapport de la commission chargée de l'examen du travail de M. Laho, relatif à un monstre diphallien, 180.
— Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. Reul, intitulé : L'inoculation de la morve du cheval au chien, spécialement envisagée comme moyen d'assurer le diagnostic de l'affection morvo-farcineuse chez les solipèdes suspects, 591.
— Rapport de la commission à laquelle a été renvoyée la proposition de M. Depaire, relative à l'inspection des viandes, 1152.
WILLEMS. — Communication relative à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse des bêtes bovines, 62.
— Observations concernant l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse épizootique, 525.