

Manuel du Doctorat en Médecine

Aide-Mémoire

de

Médecine Légale

par

Paul Lefert

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE et FILS



## CERTIFICAT D'ÉTUDES PHYSIQUES, CHIMIQUES ET NATURELLES

- Traité élémentaire de physique**, par A. DUBOIS et H. BEAUVIS-SANS, 1897, 2 vol. in-8 de 412 p. avec 464 fig. et 6 pl. col. .... 16 fr.
- Manipulations de physique**, par BOGNET, 1877, 1 vol. in-8 de 800 p., avec 265 fig. et 1 pl. col., cart. .... 16 fr.
- Manipulations de physique**, par LENOIR, maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris, 1895, 1 vol. in-8 de 384 p. avec 144 fig. 6 fr.
- Traité élémentaire de chimie**, par H. EXCEL, professeur à l'École centrale, 1890, 1 vol. in-8 de 700 p., avec 169 fig. .... 8 fr.
- Précis de chimie atomique**. Tableaux schématiques coloriés, par DEMONTE, 1896, 1 vol. in-16 avec 43 pl. col. .... 4 fr.
- Dictionnaire de chimie**, par E. BOUANT, agrégé des sciences physiques. Préface par M. TROUSOT de l'Institut, 1888, 1 vol. gr. in-8 de 1120 p. à 2 col. avec 650 fig. .... 25 fr.
- Manipulations de chimie**, par E. JENSEN, professeur au Conservatoire des arts et métiers et à l'École supérieure de pharmacie, 2<sup>e</sup> édition, 1893, 1 vol. gr. in-8 de 1180 p., avec 374 fig., cart. .... 25 fr.
- Manipulations de chimie**, par ERAUX, chef des travaux pratiques à la Faculté des sciences de Paris, 1897, 1 vol. in-8 de 409 p. avec fig.
- Manuel d'histoire naturelle**, à l'usage des candidats au certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, par GUADE, 1896, 6 vol. in-16 de 800 p., avec 100 fig. cart. Chaque. .... 3 fr.
- Zoologie*, 1 vol. *Botanique cryptogamique*, 1 vol.
- Anatomie comparée*, 1 vol. *Botanique phanérogamique*, 1 vol.
- Embryologie*, 1 vol. *Anat. et physiol. végétales*, 1 vol.
- Traité élémentaire de zoologie**, par L. GERMAIN, 1893, 1 vol. in-8 de 472 p., avec 500 fig. .... 6 fr.
- Éléments de zoologie**, par H. SICARD, professeur à la Faculté de Lyon, 1 vol. in-8, 842 p., avec 758 fig., cart. .... 20 fr.
- Manipulations de zoologie**, par P. GIRON, professeur à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand, *Animaux invertébrés*, 1889, 1 vol. gr. in-8 avec 25 pl. en noir et en couleurs, cart. .... 10 fr.
- Animaux vertébrés*, 1892, 1 vol. gr. in-8, avec 32 pl. cart. .... 10 fr.
- Manuel de vivisections**, par Ch. LIVOIS, professeur à l'École de médecine de Marseille, 1882, 1 vol. in-8 de 343 p., avec 117 fig. .... 7 fr.
- Éléments d'anatomie comparée**, par R. PENNAUD, 1893, 1 vol. in-8 de 1008 p., avec 650 fig. et 8 pl. en couleurs, cart. .... 22 fr.
- Anatomie et physiologie animales**, par Mathias DEVAL et P. COSSANTIN, 2<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. in-8, 580 p., avec 472 fig. .... 6 fr.
- Traité élémentaire de botanique**, par L. CORAONER, professeur à l'École de Montpellier, 1897, 1 vol. in-8 de 800 p. avec fig.
- Cours élémentaire de botanique**, par CAUVET, 1 vol. in-18, cart. 10 fr.
- Éléments de botanique**, par P. DECHARME, de l'Institut, 3<sup>e</sup> édition, 1884, 1 vol. in-8 de 1252 p., avec 572 fig., cart. .... 20 fr.
- Anatomie et physiologie végétales**, par L. GERMAIN, 1895, 1 vol. in-8 de 478 p., avec 539 fig. .... 6 fr.
- Manipulations de botanique**, guide pour les travaux pratiques, par P. GUADE, 2<sup>e</sup> édition, 1895, 1 vol. gr. in-8, avec 35 pl., cart. .... 12 fr.
- Floré de France**, contenant la description de toutes les espèces indigènes disposées en tableaux analytiques, par ALCOUPE, Préface de M. Eb. BUREAU, professeur de botanique au Muséum, 1895, 1 vol. in-16 de 840 pages, illustré de 2165 fig. .... 12 fr. 50

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

(1)

## Doctorat en médecine

Premier examen.

Anatomie, Dissection.

- Nouveaux éléments d'anatomie descriptive et d'embryologie**, par H. BEAUVIS et A. BOUQUARD, 3<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. gr. in-8 de 1072 p., avec 857 fig., la plupart col. (*Tirage en 8 couleurs*), cart. 25 fr.
- Précis d'anatomie et de dissection**, par BEAUVIS et BOUQUARD, 1877, 1 vol. in-18 de 450 pages. .... 4 fr. 50
- Atlas manuel d'anatomie**, par E. COHEN, professeur de M. le professeur Mathias DEVAL, 1895, 1 atlas gr. in-8 de 27 pl. col., découpées et superposées, cart. .... 40 fr.
- Atlas manuel d'anatomie descriptive du corps humain**, par le Dr PRODOMO, 1890, 1 vol. in-18 avec 145 pl. .... 10 fr.

Deuxième examen.

Histologie, Physiologie, Physique et Chimie biologiques.

- Traité élémentaire d'histologie humaine**, par MOIR et VILLEMIN, 3<sup>e</sup> édition, 1880, 1 vol. in-8 de 418 p., avec atlas de 36 pl. .... 10 fr.
- Précis d'histologie comparée**, par le prof. J. CHATIN, 1892, 1 vol. in-16 de 304 p., avec 149 fig., cart. .... 8 fr.
- Précis de technique microscopique et histologiques**, par Mathias DEVAL, 1878, 1 vol. in-16 de 213 p., avec 43 fig., cart. .... 4 fr.
- Précis de microscopie**, par le Dr COUVREUR, 1888, 1 vol. in-16 de 350 p., avec fig., cart. .... 4 fr.
- Cours de physiologie**, par Mathias DEVAL, professeur à la Faculté de médecine de Paris, 7<sup>e</sup> édition du Cours de REISS et DEVAL, 1892, 1 vol. in-8 de 752 p., avec 226 fig. .... 9 fr.
- Nouveaux éléments de physiologie humaine**, par H. BEAUVIS, professeur à la Faculté de médecine de Nancy, 3<sup>e</sup> édition, 1888, 2 vol. gr. in-8 de 1484 p., avec 513 fig., cart. .... 25 fr.
- Manipulations de physiologie**, par L. FROSTIGUE, 1892, 1 vol. gr. in-8 de 300 p., avec 200 fig., cart. .... 10 fr.
- Traité élémentaire de physique biologique**, par A. IMBERT, prof. à la Faculté de Montpellier, 1895, 1 vol. in-8 de 1983 p., avec 400 fig. .... 16 fr.
- Traité élémentaire de chimie biologique**, par R. ESCOFFIER et MORISSON, 1897, 1 vol. in-8 de 600 p., avec 100 fig. .... 8 fr.
- Manipulations de chimie médicale**, par J. VILLE, professeur à la Faculté de Montpellier, 1893, 1 vol. in-18 de 184 p., cart. .... 4 fr.
- La pratique de l'analyse des urines**, par le Dr DUBROUZE, 3<sup>e</sup> édition, 1898, 1 vol. in-18 Jésus, 273 p., avec 27 pl., cart. .... 4 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

(2)

Troisième examen.

I. Médecine opératoire et Anatomie topographique.  
Pathologie externe et Obstétrique.

- Précis d'opérations de chirurgie**, par le professeur J. CHAUVEL, 3<sup>e</sup> édition, 1891, 1 vol. in-18 de LXXV-318 p., avec 356 fig., cart. 5 fr.
- Précis de médecine opératoire**, par le Dr Ed. LABRE, 1885, 1 vol. in-18 de 468 p., avec 310 fig. 6 fr.
- Nouveaux éléments de médecine opératoire**, par le professeur H. CAROTEN, 1881, 1 vol. in-18 de 525 p., avec 184 fig. 6 fr.
- La pratique des opérations nouvelles en chirurgie**, par le Dr GUILLEMIN, 1895, 1 vol. in-18 Jésus de 356 p., cart. 5 fr.
- Précis d'anatomie topographique**, par N. REPOSSON, Édition française par P. DELMET, introduction par le professeur Lx DIXOT, 1893, 1 vol. gr. in-8, 232 p. et 68 fig. noires et col., cart. 8 fr.
- Nouveaux éléments d'anatomie chirurgicale**, par B. ASGER, chirurgien des hôpitaux, 1 vol. gr. in-8 de 1636 p., avec 1 069 fig. 20 fr.
- Nouveaux éléments de pathologie et de clinique chirurgicales**, par Fr. GROS, professeur de clinique chirurgicale, J. ROMANA, et A. VALTRON, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Nancy, 1892, 3 vol. in-8 de chacun 1 000 pages. 36 fr.
- Précis de thérapeutique chirurgicale et de petite chirurgie**, par le Dr DECATI, 5<sup>e</sup> édition, 1893, 1 vol. in-18 de 630 p., cart. 8 fr.
- La pratique de l'asepsie et de l'antisepsie en chirurgie**, par le Dr Ed. SCHWARTZ, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, 1893, 1 vol. in-18 Jésus de 380 p., avec 31 fig. cart. 6 fr.
- La pratique journalière et la chirurgie antiseptique**, par E. NOCARD, 1890, 1 vol. in-16 de 309 p. avec fig., cart. 4 fr.
- Encyclopédie internationale de chirurgie**, par DUBLAY, GOSSELON, VIENNEUX, professeurs à la Faculté de médecine de Paris; BOUVAÏ, P. SEGRON, NIKAIK, Ed. SCHWARTZ, G. MARCHANT, PÉDOUT, chirurgiens des hôpitaux de Paris; OLLIER, FONGER, professeurs à la Faculté de médecine de Lyon, etc. 1888, 7 vol. gr. in-8, comprenant ensemble 6 650 p., à 2 colonnes, avec 2 753 figures. 100 fr.
- Traité pratique des accouchements**, par le Dr A. GUARANTIERI, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, 2<sup>e</sup> édition, 1889, 2 vol. gr. in-8 de 1 100 p., avec 752 fig. et 1 pl. 30 fr.
- Traité pratique de l'art des accouchements**, par NARDELLI et GUNSEN, 2<sup>e</sup> édition, 1880, 1 vol. in-8 de 800 p. avec 207 fig. 42 fr.
- Guide pratique de l'accoucheur**, par les Drs PÉNAUD et ABELIN, 8<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. in-18 de 712 p., avec 207 fig. cart. 6 fr.
- Précis de médecine opératoire obstétricale**, par le Dr REY, 1893, 1 vol. in-16 de 460 pages, avec 185 fig., cart. 6 fr.
- Traité pratique de gynécologie**, par les Drs S. BONNET et P. PÉRIE, 1894, 1 vol. in-8 de 804 p., avec 297 fig. dont 90 col. 45 fr.
- La pratique des maladies des femmes**, par T. KEMET, Préface par le prof. PARLAT, 1887, 1 vol. gr. in-8 de 860 p. avec 220 fig. 45 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE

Par le Professeur Paul LEFERT

Collection nouvelle, 23 volumes in-18 de chacun 300 pages, cartonnés

Prix de chaque volume : 3 fr.

1<sup>er</sup> Examen.

- Aide-mémoire d'anatomie à l'amphithéâtre**, dissection et technique microscopique, arthrologie, myologie, angiologie, névrologie et découvertes anatomiques. 4<sup>e</sup> édition, 1897, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'anatomie** (ostéologie, splanchnologie et organes des sens) et d'embryologie. 1 vol. cart. 3 fr.

2<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire d'histologie**. 1 vol. in-18, cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de physiologie**. 4<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de physique médicale et biologique**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de chimie médicale et biologique**. 1 vol. cart. 3 fr.

3<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire de médecine opératoire**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'anatomie topographique**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de pathologie externe**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de chirurgie des régions**. Tome I (*Tête, Rachis, Cou, Poitrine, Abdomen*). 1 vol. cart. 3 fr.
- Tome II (Organes génito-urinaires, Membres)**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'accouchements**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de pathologie générale et de bactériologie**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de pathologie interne**. 4<sup>e</sup> édition, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'anatomie pathologique, d'histologie pathologique et de technique des autopsies**. 1 vol. cart. 3 fr.

4<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire de thérapeutique**. 1896, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de pharmacologie et de matière médicale**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'hygiène**. 4<sup>e</sup> édition, 1897, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de médecine légale**. 4<sup>e</sup> édition, 1897, 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire d'histoire naturelle médicale**, 1 vol. cart. 3 fr.

5<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire de clinique médicale et de diagnostic**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de clinique chirurgicale, diagnostic, thérapeutique générale et petite chirurgie**. 1 vol. cart. 3 fr.

Externat des hôpitaux et Examen de médecin auxiliaire.

- Aide-mémoire de médecine hospitalière, anatomie, pathologie, petite chirurgie**. 1 vol. cart. 3 fr.
- Aide-mémoire de l'examen de médecin auxiliaire**. 1 vol. cart. 3 fr.

## MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN

Par le Professeur Paul LEFERT

Collection nouvelle, 14 volumes in-18 de chacun 300 pages, cartonnés

Prix de chaque volume : 3 fr.

- La pratique journalière de la médecine dans les hôpitaux de Paris (Maladies microbiennes et parasitaires. — Intoxications. — Affections constitutionnelles). 1895. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique journalière de la chirurgie dans les hôpitaux de Paris. 1894. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique gynécologique dans les hôpitaux de Paris. 1896. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique obstétricale dans les hôpitaux de Paris. 1896. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique dermatologique et syphilitigraphique dans les hôpitaux de Paris. 1893. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies des enfants dans les hôpitaux de Paris. 1893. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies du système nerveux dans les hôpitaux de Paris. 1894. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies de l'estomac et de l'appareil digestif dans les hôpitaux de Paris. 1894. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies des poumons et de l'appareil respiratoire dans les hôpitaux de Paris. 1894. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies du cœur et de l'appareil circulatoire dans les hôpitaux de Paris. 1895. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies des voies urinaires dans les hôpitaux de Paris. 1895. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies des yeux dans les hôpitaux de Paris. 1895. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies de la bouche et des dents dans les hôpitaux de Paris. 1896. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- La pratique des maladies du larynx, du nez et des oreilles dans les hôpitaux de Paris. 1896. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.
- M. le professeur P. Lefert a réuni sous un petit volume un nombre très considérable de faits; par leur choix et par leur disposition, il a rempli une triple indication :
- 1° Fournir au médecin éloigné des grands centres hospitaliers un guide sûr qui, par la facilité des recherches et la simplicité de l'exposition, lui permette de trouver rapidement la solution des difficultés qu'il a à surmonter, en s'appuyant sur les conseils de maîtres dont le nom fait autorité;
  - 2° Donner au médecin instruit un moyen de se remémorer les enseignements reçus dans les hôpitaux;
  - 3° Permettre de se rendre un compte exact de l'état d'une question par l'exposé simple, mais complet, des principales opinions émises sur ce sujet, et de retrouver l'opinion de tel ou tel médecin sur la question à étudier, grâce à la disposition pratique donnée à la table des matières et à celle des auteurs.
- \* Le nombre des sujets traités fait du *Manuel du médecin praticien* une véritable encyclopédie. Chaque volume renferme sur les cas les plus nouveaux et les plus variés, plus de 400 consultations claires, précises, disant sous une forme résumée tout ce qu'il est important d'avoir présent à la mémoire.
- Cette collection est appelée à rendre de grands services, au point de vue pratique et scientifique.

MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE

AIDE-MÉMOIRE

DE

MÉDECINE LÉGALE

®

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

Annales d'hygiène publique et de médecine légale, par MM. BROUARDEL, CHARRIN, L. COLIN, DU MESNIL, L. GARNIER, PAUL GARNIER, CH. GIRAUD, LACASSAGNE, LIHOTE, MACÉ, MOBACHE, MOTET, G. POUCHET THOMOT, TOURDES, VIBERT, avec une revue des travaux français et étrangers. Directeur de la rédaction : le Dr P. BROUARDEL, doyen de la Faculté de médecine de Paris, président du Comité consultatif d'hygiène de France.

- Première série*, 1829 à 1853. 50 vol. in-8. . . . . 500 fr.  
*Seconde série*, 1854 à 1878. 50 vol. in-8. . . . . 500 fr.  
La *troisième série*, commencée en janvier 1879, paraît tous les mois par numéros de 96 pages in-8 et forme chaque année 2 vol. in-8.  
Prix des années parues (1879-1896) . . . . . 394 fr.  
Prix de l'abonnement annuel : — Paris, 22 fr. — Départements, 34 fr. — Union postale. . . . . 25 fr.  
BRIAND (J.) et CHAUDÉ (E.). — Manuel complet de médecine légale. 10<sup>e</sup> édition, 2 vol. gr. in-8, avec 5 pl. et 37 figures. . . . . 24 fr.  
BROUARDEL. — Le secret médical. Honoraires, mariage, assurances sur la vie, déclaration de naissance, expertise, témoignage, etc. 2<sup>e</sup> édition, 1893. 1 vol. in-16 de 280 pages. . . . . 3 fr. 50.  
— La mort et la mort subite. 1895. 1 vol. in-8 de 500 pages. . . . . 9 fr.  
— Les asphyxies par les gaz, les vapeurs et les anesthésiques. 1896. in-8, avec 8 planches et 5 fig. . . . . 9 fr.  
— La pendaison, la strangulation, la suffocation et la submersion. 1896. 1 vol. in-8 avec planches en couleur et figures. 12 fr.  
— Les explosifs et les explosions au point de vue médico-légal. 1897. 1 vol. in-8, avec 39 fig. . . . . 6 fr.  
— L'infanticide. 1897. 1 vol. in-8, avec 2 pl. col. et 14 fig. . . . . 9 fr.  
BROUARDEL et OGIER. — Le laboratoire de toxicologie, méthodes d'expertises toxicologiques, travaux du laboratoire. 1894. 1 vol. gr. in-8 de 221 pages avec 30 fig. . . . . 8 fr.  
CHAPUIS (A.). — Précis de toxicologie. 1897. 1 vol. in-8 de 800 pages, avec 64 fig. . . . . 9 fr.  
GARNIER (Paul). — La folie à Paris. Étude statistique, clinique et médico-légale. 1890. 1 vol. in-16, de 424 pages. . . . . 3 fr. 50  
TARDIEU (Ambr.). — Médecine légale, attentats aux mœurs, avortements, blessures, empoisonnements, folie, identité, infanticide, maladies accidentelles, pendaison. 9 vol. in-8 avec pl. . . . . 54 fr.  
VIBERT. — Précis de médecine légale. Quatrième édition, avec 7 figures et 5 planches. . . . . 10 fr.

5355-96. — CORBEIL, Imprimerie Ed. CARTÉ.

MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE

AIDE-MÉMOIRE

D'E

MÉDECINE LÉGALE

POUR LA PRÉPARATION

DU QUATRIÈME EXAMEN

PAR

Le Professeur PAUL LEFERT

QUATRIÈME ÉDITION  
ENTIÈREMENT REPONDU



PARIS BIBLIOTEC

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

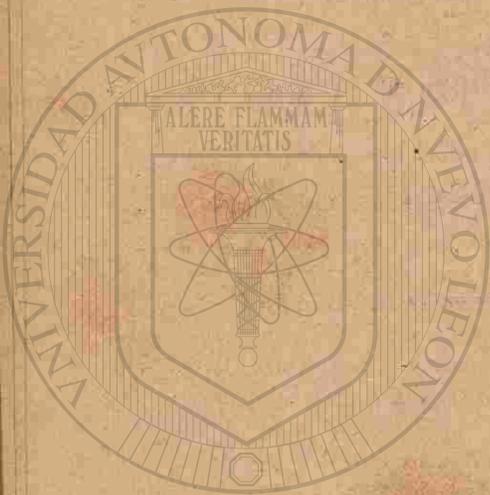
49, rue Hautefeuille, près le Boulevard Saint-Germain

1897

Tous droits réservés.

1000592

RA 1051  
L4  
1897



## PRÉFACE

---

Il existe, à l'usage des aspirants bacheliers, des *Manuels* spéciaux, qui leur permettent de revoir en peu de temps les questions susceptibles d'être posées par les professeurs des diverses Facultés. Il n'en était pas de même pour les étudiants en médecine, qui ne disposent que de traités didactiques complètement impropres à la préparation d'un examen de doctorat, ou de rares *Précis*, manquant de la qualité essentielle à ce genre d'ouvrages, l'actualité. Car, en médecine, ce n'est pas seulement le personnel enseignant qui se renouvelle; c'est l'enseignement lui-même qui est incessamment modifié par l'adjonction de connaissances récentes, par la rectification d'erreurs anciennes, etc.

Il nous a donc paru utile de mettre à la disposition des étudiants en médecine une série d'*Aide-mémoire*, qui comprennent les matières des cinq examens.

Dans ces *Aide-mémoire*, l'auteur s'attache à passer en revue tout ce qui est afférent à un sujet donné, sans en rien omettre, de manière à

ce que le candidat ne soit embarrassé par aucune question ; à mettre en relief les points importants, en négligeant les détails superflus, de sorte que le lecteur puisse immédiatement trouver ce qu'il lui importe d'apprendre ou de revoir ; à rapporter les théories et les faits récemment entrés dans le domaine de la science, aussi bien que ceux qui lui sont depuis longtemps acquis ; enfin à citer les noms des professeurs des diverses Facultés de médecine en regard de la découverte qu'ils ont faite, de l'idée qui leur est personnelle.

Grâce à ce plan, qui a permis de traiter tous les sujets d'une façon à la fois complète, claire et concise, chaque *Aide-mémoire* remplira un double but : il donnera le moyen d'acquérir rapidement des notions très suffisantes sur toutes les matières d'un examen ; il facilitera, au dernier moment, la révision d'une question oubliée ou incomplètement étudiée.

Cette nouvelle édition de l'*Aide-mémoire d'hygiène* contient l'étude des questions les plus récentes qui se rattachent à la médecine légale : nous devons beaucoup aux travaux de MM. Brouardel, Gabriel Pouchet, Vibert, Jaumes, Lacassagne, etc., qui représentent si dignement la médecine devant les tribunaux.

PAUL LEFERT.

Paris, 1<sup>er</sup> mars 1897.

## AIDE-MÉMOIRE

DE

# MÉDECINE LÉGALE

La médecine légale est l'art d'appliquer les connaissances médicales au droit civil et criminel (Marc) : elle s'occupe des indemnités, des traces médicales d'un crime, du degré de responsabilité des inculpés, etc.

On peut la diviser en cinq parties :

1<sup>o</sup> *Déontologie médicale* : droits et devoirs des médecins, honoraires, secret médical, responsabilité, actes médico-légaux, expertises, rapports, etc.

2<sup>o</sup> *Questions médico-légales générales* : identité, taches médico-légales, maladies simulées ou communiquées ;

3<sup>o</sup> *Attentats à la vie ou à la santé* : constatation de la mort, coups et blessures, explosions, asphyxie, empoisonnements ;

4<sup>o</sup> *Faits relatifs à la fonction de génération* : outrage public à la pudeur, attentat à la pudeur, viol, avortement, infanticide ;

5<sup>o</sup> *Aliénation mentale, au point de vue médico-légal* : internement, capacité, responsabilité des aliénés, diagnostic médico-légal de la folie.

## PREMIÈRE PARTIE

DÉONTOLOGIE MÉDICALE ET EXPERTISES  
MÉDICO-LÉGALES

## CHAPITRE PREMIER

## DÉONTOLOGIE MÉDICALE.

La déontologie médicale est la partie de la médecine légale qui traite des devoirs, et, suivant quelques-uns, des droits du médecin.

**Exercice de la médecine.** — L'exercice de la médecine est régi par la loi du 30 novembre 1892, dont voici le texte.

*LOI du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine.*

## TITRE PREMIER. — CONDITIONS DE L'EXERCICE DE LA MÉDECINE.

Art. 1<sup>er</sup>. — Nul ne peut exercer la médecine en France s'il n'est muni d'un diplôme de docteur en médecine délivré par le Gouvernement français, à la suite d'examens subis dans un établissement d'enseignement supérieur médical de l'État (Facultés, écoles de plein exercice et écoles préparatoires réorganisées conformément aux réglemens rendus après avis du Conseil supérieur de l'instruction publique).

Les inscriptions précédant les deux premiers examens probatoires pourront être prises et les deux premiers examens subis dans une école préparatoire réorganisée comme il est dit ci-dessus.

## TITRE II. — CONDITIONS DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION DE DENTISTE.

Art. 2. — Nul ne peut exercer la profession de dentiste, s'il n'est muni d'un diplôme de docteur en médecine ou de chirurgien-dentiste. Le diplôme de chirurgien-dentiste sera délivré par le Gouvernement français à la suite d'études organisées suivant un règlement rendu après avis du Conseil supérieur de l'instruction publique et d'examens subis devant un établissement d'enseignement supérieur médical de l'État.

## TITRE III. — CONDITIONS DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION DE SAGE-FEMME.

Art. 3. — Les sages-femmes ne peuvent pratiquer l'art des accouchemens que si elles sont munies d'un diplôme de 1<sup>re</sup> ou de 2<sup>e</sup> classe, délivré par le Gouvernement français, à la suite d'examens subis devant une Faculté de médecine, une école de plein exercice ou une école préparatoire de médecine et de pharmacie de l'État.

Un arrêté pris après avis du Conseil supérieur de l'instruction publique déterminera les conditions de scolarité et le programme applicable aux élèves sages-femmes.

Les sages-femmes de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe continueront à exercer leur profession dans les conditions antérieures.

Art. 4. — Il est interdit aux sages-femmes d'employer des instruments. Dans les cas d'accouchement laborieux, elles feront appeler un docteur en médecine ou un officier de santé.

Il leur est également interdit de prescrire des médicaments, sauf le cas prévu par le décret du 23 juin 1873 et par les décrets qui pourraient être rendus dans les mêmes conditions, après avis de l'Académie de médecine.

Les sages-femmes sont autorisées à pratiquer les vaccinations et les revaccinations antivarioliques.

TITRE IV. — CONDITIONS COMMUNES A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE, DE L'ART DENTAIRE ET DE LA PROFESSION DE SAGE-FEMME.

Art. 5. — Les médecins, les chirurgiens-dentistes et les sages-femmes diplômés à l'étranger, quelle que soit leur nationalité, ne pourront exercer leur profession en France qu'à la condition d'y avoir obtenu le diplôme de docteur en médecine, de dentiste, ou de sage-femme, et en se conformant aux dispositions prévues par les articles précédents.

Les dispenses de scolarité et d'examens pourront être accordées par le Ministre, conformément à un règlement délibéré en Conseil supérieur de l'instruction publique. En aucun cas, les dispenses accordées pour l'obtention du doctorat ne pourront porter sur plus de trois épreuves.

Art. 6. — Les internes des hôpitaux et hospices français, nommés au concours et munis de douze inscriptions, et les étudiants en médecine dont la scolarité est terminée, peuvent être autorisés à exercer la médecine pendant une épidémie ou à titre de remplaçants de docteurs en médecine ou d'officier de santé.

Cette autorisation, délivrée par le préfet du département, est limitée à trois mois; elle est renouvelable dans les mêmes conditions.

Art. 7. — Les étudiants étrangers qui postulent, soit le diplôme de docteur en médecine visé à l'article premier de la présente loi, soit le diplôme de chirurgien-dentiste visé à l'article 2, et les élèves de nationalité étrangère qui postulent le diplôme de sage-femme de 1<sup>re</sup> ou de 2<sup>e</sup> classe visé à l'article 3, sont soumis aux mêmes règles de scolarité et d'examens que les étudiants français.

Toutefois il pourra leur être accordé, en vue de l'inscription dans les Facultés et écoles de médecine, soit l'équivalence des diplômes ou certificats obtenus par eux à l'étranger, soit la dispense des grades français requis pour cette inscription, ainsi que des dispenses partielles de scolarité correspondant à la durée des études faites par eux à l'étranger.

Art. 8. — Le grade de docteur en chirurgie est et demeure aboli.

Art. 9. — Les docteurs en médecine, les chirurgiens-dentistes et les sages-femmes sont tenus, dans le mois qui suit leur établissement, de faire enregistrer, sans frais, leur titre à la préfecture ou sous-préfecture et au greffe du tribunal civil de leur arrondissement.

Le fait de porter son domicile dans un autre département oblige à un nouvel enregistrement du titre dans le même délai.

Ceux ou celles qui, n'exerçant plus depuis deux ans veulent se livrer à l'exercice de leur profession, doivent faire enregistrer leur titre dans les mêmes conditions.

Il est interdit d'exercer sous un pseudonyme les professions ci-dessus, sous les peines édictées à l'article 18.

Art. 10. — Il est établi chaque année dans les départements, par les soins des préfets et de l'autorité judiciaire, des listes distinctes portant les noms et prénoms, la résidence, la date et la provenance du diplôme des médecins, chirurgiens-dentistes et sages-femmes visés par la présente loi. Ces listes sont affichées chaque année, dans le mois de janvier, dans toutes les communes du département. Des copies certifiées en sont transmises aux Ministres de l'Intérieur, de l'Instruction publique et de la Justice.

La statistique du personnel médical existant en France et aux colonies est dressée tous les ans par les soins du Ministre de l'Intérieur.

Art. 11. — L'article 2272 du Code civil est modifié ainsi qu'il suit :

« L'action des huissiers, pour le salaire des actes qu'ils signifient, et des commissions qu'ils exécutent ;

« Celle des marchands, pour les marchandises qu'ils vendent aux particuliers non marchands ;

« Celle des maîtres de pension, pour le prix de pension de leurs élèves ; et des autres maîtres, pour le prix de l'apprentissage ;

« Celle des domestiques qui se louent à l'année, pour le paiement de leur salaire.

« Se prescrivent par un an.

« L'action des médecins, chirurgiens-dentistes, sages-

femmes et pharmaciens, par leurs visites, opérations et médicaments, se prescrit par deux ans. »

Art. 12. — L'article 2101 du Code civil, relatif aux privilèges généraux sur les meubles, est modifiée ainsi qu'il suit dans son paragraphe 3 :

« Les frais quelconques de la dernière maladie, quelle qu'en ait été la terminaison, concurremment entre ceux à qui ils sont dus. »

Art. 13. — A partir de l'application de la présente loi, les médecins, chirurgiens-dentistes et sages-femmes, jouiront du droit de se constituer en associations syndicales, dans les conditions de la loi du 21 mars 1884, pour la défense de leurs intérêts professionnels, à l'égard de toutes personnes autres que l'État, les départements et les communes.

Art. 14. — Les fonctions de médecins experts près les tribunaux ne peuvent être remplies que par des docteurs en médecine français.

Un règlement d'administration publique revisera les tarifs du décret du 18 juin 1811, en ce qui touche les honoraires, vacations, frais de transport et de séjour des médecins.

Le même règlement déterminera les conditions suivant lesquelles pourra être conféré le titre d'expert devant les tribunaux.

Art. 15. — Tout docteur, officier de santé ou sage-femme est tenu de faire à l'autorité publique, son diagnostic établi, la déclaration des cas de maladies épidémiques tombées sous son observation et visées dans le paragraphe suivant.

La liste des maladies épidémiques, dont la divulgation n'engage pas le secret professionnel, sera dressée par arrêté du ministre de l'Intérieur, après avis de l'Académie de médecine et du Comité consultatif d'hygiène publique de France. Le même arrêté fixera le mode des déclarations desdites maladies.

#### TITRE V. — EXERCICE ILLÉGAL. — PÉNALITÉS.

Art. 16. — Exerce illégalement la médecine :

1° Toute personne qui non munie d'un diplôme de docteur en médecine, d'officier de santé, de chirurgien-den-

liste ou de sage-femme, ou n'étant pas dans les conditions stipulées aux articles 6, 29 et 32 de la présente loi, prend part, habituellement ou par une direction suivie, au traitement des maladies ou des affections chirurgicales ainsi qu'à la pratique de l'art dentaire ou des accouchements, sauf les cas d'urgence avérée ;

2° Toute sage-femme qui sort des limites fixées pour l'exercice de sa profession par l'article 4 de la présente loi ;

3° Toute personne qui, munie d'un titre régulier, sort des attributions que la loi lui confère, notamment en prêtant son concours aux personnes visées dans les paragraphes précédents à l'effet de les soustraire aux prescriptions de la présente loi.

Les dispositions du paragraphe premier du présent article ne peuvent s'appliquer aux élèves en médecine qui agissent comme aides d'un docteur ou que celui-ci place auprès de ses malades, ni aux gardes-malades, ni aux personnes qui, sans prendre le titre de chirurgien-dentiste, opèrent accidentellement l'extraction des dents.

Art. 17. — Les infractions prévues et punies par la présente loi seront poursuivies devant la juridiction correctionnelle.

En ce qui concerne spécialement l'exercice illégal de la médecine, de l'art dentaire ou de la pratique des accouchements, les médecins, les chirurgiens-dentistes, les sages-femmes, les associations de médecins régulièrement constituées, les syndicats visés dans l'article 13 pourront en saisir les tribunaux par voie de citation directe donnée dans les termes de l'article 182 du Code d'instruction criminelle, sans préjudice de la faculté de se porter, s'il y a lieu, partie civile dans toute poursuite de ces délits intentée par le ministère public.

Art. 18. — Quiconque exerce illégalement la médecine est puni d'une amende de 100 à 500 francs, et, en cas de récidive, d'une amende de 500 à 1,000 francs, et d'un emprisonnement de six jours à six mois, ou de l'une de ces deux peines seulement.

L'exercice illégal de l'art dentaire est puni d'une amende de 50 à 100 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 100 à 500 francs.

L'exercice illégal de l'art des accouchements est puni d'une amende de 50 à 100 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 100 à 500 francs et d'un emprisonnement de six jours à un mois ou de l'une de ces deux peines seulement.

Art. 19. — L'exercice illégal de la médecine ou de l'art dentaire, avec usurpation du titre de docteur ou d'officier de santé, est puni d'une amende de 1,000 à 2,000 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 2,000 à 3,000 francs et d'un emprisonnement de six mois à un an ou de l'une de ces deux peines seulement.

L'usurpation du titre de dentiste sera punie d'une amende de 100 à 500 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 500 à 1,000 francs et d'un emprisonnement de six jours à un mois, ou de l'une de ces deux peines seulement.

L'usurpation du titre de sage-femme sera punie d'une amende de 100 à 500 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 500 à 1,000 francs et d'un emprisonnement de un mois à deux mois ou de l'une de ces deux peines seulement.

Art. 20. — Est considéré comme ayant usurpé le titre français de docteur en médecine quiconque, se livrant à l'exercice de la médecine, fait précéder ou suivre son nom du titre de docteur en médecine sans en indiquer l'origine étrangère. Il sera puni d'une amende de 100 à 200 francs.

Art. 21. — Le docteur en médecine ou l'officier de santé qui n'aurait pas fait la déclaration prescrite par l'article 15 sera puni d'une amende de 50 à 200 francs.

Art. 22. — Quiconque exerce la médecine, l'art dentaire ou l'art des accouchements sans avoir fait enregistrer son diplôme dans les détails et conditions fixés à l'article 9 de la présente loi, est puni d'une amende de 25 à 100 francs.

Art. 23. — Tout docteur en médecine est tenu de déférer aux réquisitions de la justice, sous les peines portées à l'article précédent.

Art. 24. — Il n'y a récidive qu'autant que l'agent du délit relevé a été, dans les cinq ans qui précèdent ce délit, condamné pour une infraction de qualification identique.

Art. 25. — La suspension temporaire ou l'incapacité

absolue de l'exercice de leur profession peuvent être prononcées par les cours et tribunaux accessoirement à la peine principale contre tout médecin, officier de santé, dentiste ou sage-femme, qui est condamné :

1<sup>o</sup> A une peine afflictive et infamante ;

2<sup>o</sup> A une peine correctionnelle prononcée pour crime de faux, pour vol et escroquerie, pour crimes ou délits prévus par les articles 316, 317, 332, 334 et 335 du Code pénal ;

3<sup>o</sup> A une peine correctionnelle prononcée par la Cour d'assises pour les faits qualifiés crimes par la loi.

En cas de condamnation prononcée à l'étranger pour des crimes et délits ci-dessus spécifiés, le coupable pourra également, à la requête du ministère public, être frappé, par les tribunaux français, de suspension temporaire ou d'incapacité absolue de l'exercice de sa profession.

Les aspirants ou aspirantes aux diplômes de docteur en médecine, d'officier de santé, de chirurgien-dentiste et de sage-femme condamnés à l'une des peines énumérées aux paragraphes 1, 2 et 3 du présent article, peuvent être exclus des établissements d'enseignement supérieur.

La peine de l'exclusion sera prononcée dans les conditions prévues par la loi du 27 février 1880.

En aucun cas, les crimes et délits politiques ne pourront entraîner la suspension temporaire ou l'incapacité absolue d'exercer les professions visées au présent article, ni l'exclusion des établissements d'enseignement médical.

Art. 26. — L'exercice de leur profession par les personnes contre lesquelles a été prononcée la suspension temporaire ou l'incapacité absolue, dans les conditions spécifiées à l'article précédent, tombe sous le coup des articles 17, 18, 19, 20 et 21 de la présente loi.

Art. 27. — L'article 463 du Code pénal est applicable aux infractions prévues par la présente loi.

#### TITRE VI. — DISPOSITIONS TRANSITOIRES.

Art. 28. — Les médecins et sages-femmes venus de l'étranger, autorisés à exercer leur profession avant l'application de la présente loi, continueront à jouir de cette autorisation dans les conditions où elle leur a été donnée.

Art. 29. — Les officiers de santé reçus antérieurement à l'application de la présente loi, et ceux reçus dans les conditions déterminées par l'article 31 ci-après, auront le droit d'exercer la médecine et l'art dentaire sur tout le territoire de la République. Ils seront soumis à toutes les obligations imposées par la loi aux docteurs en médecine.

Art. 30. — Un règlement délibéré en Conseil supérieur de l'instruction publique déterminera les conditions dans lesquelles : 1<sup>o</sup> un officier de santé pourra obtenir le grade de docteur en médecine ; 2<sup>o</sup> un dentiste qui bénéficie des dispositions transitoires ci-après pourra obtenir le diplôme de chirurgien-dentiste.

Art. 31. — Les élèves qui, au moment de l'application de la présente loi, auront pris leur première inscription pour l'officiat de santé, pourront continuer leurs études médicales et obtenir le diplôme d'officier de santé.

Art. 32. — Le droit d'exercer l'art dentaire est maintenu à tout dentiste justifiant qu'il est inscrit au rôle des patentes au 1<sup>er</sup> janvier 1892.

Les dentistes se trouvant dans les conditions indiquées au paragraphe précédent n'auront le droit de pratiquer l'anesthésie qu'avec l'assistance d'un docteur ou d'un officier de santé.

Les dentistes qui contreviendront aux dispositions du paragraphe précédent tomberont sous le coup des peines portées au deuxième paragraphe de l'article 19.

Art. 33. — Le droit de continuer l'exercice de leur profession est maintenu aux sages-femmes de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe, reçues en vertu des articles 30, 31 et 32 de la loi du 19 ventôse an IX ou des décrets et arrêtés ministériels ultérieurs.

Art. 34. — La présente loi ne sera exécutoire qu'un an après sa promulgation.

Art. 35. — Des règlements d'administration publique détermineront les conditions d'application de la présente loi à l'Algérie et aux colonies et fixeront les dispositions transitoires ou spéciales qu'il sera nécessaire d'édicter ou de maintenir.

Un règlement délibéré en Conseil supérieur de l'Instruction publique déterminera les épreuves qu'auront

à subir, pour obtenir le titre de docteur, les jeunes gens des colonies françaises ayant suivi les cours d'une école de médecine existant dans une colonie.

Art. 36. — Sont et demeurent abrogés, à partir du moment où la présente loi sera exécutoire, les dispositions de la loi du 19 ventôse an XI et généralement toutes les dispositions de lois et règlements contraires à la présente loi.

**Patente des médecins.** — La patente ne comporte pas de droit fixe, mais un droit proportionnel qui est du quinzième du loyer, plus les centimes additionnels.

Le médecin n'exerçant pas ou n'exerçant plus ne paye pas de patente, même s'il fait quelques visites ou donne quelques consultations pour des cas urgents. Les médecins militaires, les médecins qui sont salariés par l'État ou les administrations départementales ou communales ne paient de patente que dans le cas où ils exercent la médecine (même gratuite) en dehors de leurs fonctions.

**Vente des médicaments par les médecins.** — Le médecin est autorisé à vendre des médicaments dans les cas spécifiés dans l'article 27 de la loi du 27 germinal an XI : « Les officiers de santé (cette appellation s'applique également aux docteurs en médecine) établis dans les bourgs, villages ou communes où il n'y aurait pas de pharmacien ayant officine ouverte, pourront, nonobstant les deux articles précédents, fournir des médicaments simples ou composés aux personnes près desquelles ils seront appelés, mais sans avoir le droit d'avoir officine ouverte. » Le médecin a également le droit de vendre des médicaments dans les communes avoisinantes, s'il n'y a pas de pharmacien ; au contraire, si dans le bourg où il réside se trouve un pharmacien, il n'a pas le droit de distribuer des

médicaments dans les communes avoisinantes dépourvues de pharmacie. *Le médecin ne doit vendre des médicaments qu'aux malades qu'il soigne.*

**Responsabilité médicale.** — A. RESPONSABILITÉ DES MÉDECINS EN GÉNÉRAL. — 1<sup>o</sup> *Responsabilité civile.* — Le médecin est soumis au droit commun, établi par le Code civil.

Art. 1382. — Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

Art. 1383. — Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

Le médecin ne peut être condamné pour *refus de visite* à un malade.

En ce qui concerne les fautes ou les erreurs commises dans l'exercice régulier de la profession, un grand nombre d'auteurs pensent que le médecin doit bénéficier de l'irresponsabilité complète, c'est l'avis de l'Académie de médecine :

« Nul doute que les médecins ne demeurent légalement responsables des dommages qu'ils causent à autrui par la coupable application de l'art faite sciemment, avec préméditation, et dans de perfides desseins, ou de criminelles intentions, mais la responsabilité des médecins dans l'exercice consciencieux de leur profession ne saurait être justiciable de la loi; les erreurs involontaires, les fautes hors de prévoyance, les fâcheux résultats hors de calcul, ne doivent relever que de l'opinion publique. La responsabilité est toute morale, toute de conscience; nulle action juridique ne peut être loyalement intentée, si ce n'est en cas de captation, de dol, de fraude (1). »

(1) Double, *Rapport*, 1825.

Cependant certains juriconsultes pensent que le médecin encourt une responsabilité légale et doit être exposé à une action civile, lorsqu'il a commis une faute lourde dans l'exercice de sa profession; cette interprétation a prévalu en justice, mais il est certain que l'application de cette jurisprudence est très délicate, car non seulement il faut qu'une faute lourde ait été commise par le médecin, mais il est encore nécessaire qu'il soit absolument prouvé que cette erreur a causé préjudice au malade (Vibert).

2<sup>o</sup> *Responsabilité pénale.* — Elle existe pour les officiers de santé, qui, contrairement à la loi, ont fait une grande opération chirurgicale en l'absence d'un docteur. S'il en est résulté des accidents graves, l'officier de santé, outre le recours civil auquel il est exposé, tombe sous le coup du Code pénal, art. 319 et 320 : « Quiconque par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de 50 à 600 francs. » « S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précaution que des blessures ou coups, l'emprisonnement sera de six jours à deux mois, et l'amende de 16 à 100 francs. »

Ces articles sont applicables aux docteurs.

B. RESPONSABILITÉ DES EXPERTS. — En aucun cas, les experts n'ont été jugés responsables des fautes et erreurs qu'ils ont commises *involontairement*.

S'ils ont agréé des *offres* ou *promesses*, reçu des *dons* ou *présents*, pour rendre une décision ou donner une opinion favorable à l'une des parties, ils encourrent la peine de la dégradation civique et la condamnation à une amende double de la valeur des promesses agréées ou des choses reçues (Code pénal, art. 177).

Les rapports reconnus *faux* sont assimilés aux faux témoignages, et exposent leurs auteurs à la réclusion en matière criminelle; à un emprisonnement de un à cinq ans, et une amende de 50 à 200 francs, en matière correctionnelle, de police, ou civile (Code pénal, art. 361 et suiv.).

**Secret médical.** — C'est une *obligation morale*, et aussi une *obligation légale*. « Les médecins, chirurgiens, et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, sages-femmes, et toutes autres personnes dépositaires, par état ou profession, des secrets qu'on leur confie, qui, *hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs*, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement de un à six mois, et d'une amende de 100 à 500 francs » (Code pénal, art. 378).

Le médecin ne doit pas seulement garder le secret sur ce qui lui a été *confié*, mais aussi sur ce qu'il a *vu, entendu ou deviné*, à raison et à l'occasion de sa profession (Brouardel). L'absence d'intention de nuire peut atténuer le délit, mais ne le fait pas disparaître.

L'article 378 est en contradiction avec certaines nécessités, légales ou morales, de la profession, dont les principales sont les suivantes :

A. **DÉNONCIATION.** — Les cas où le médecin doit se porter dénonciateur sont mal définis. « Toute personne qui aura été témoin d'un attentat, soit contre la sûreté publique, soit contre la vie ou la propriété d'un individu, sera tenu d'en donner avis au procureur de la République. » Cet article du Code d'instruction criminelle est dépourvu de sanction : c'est au médecin d'apprécier s'il doit révéler un crime dont il a eu connaissance à l'occasion de sa profession, et aux tribunaux à juger le mobile qui l'a fait agir.

B. **TÉMOIGNAGE.** — Appelé en justice, le médecin doit *comparaître* et prêter serment : « Toute per-

sonne citée pour être entendue en témoignage sera tenue de comparaître et de satisfaire à la citation : sinon elle pourra y être contrainte par le juge d'instruction, qui, à cet effet, sur les conclusions du procureur de la République, prononcera une amende n'excédant pas 100 francs, et pourra ordonner que la personne citée sera contrainte par corps à venir donner son témoignage » (Code d'instruction criminelle, art. 80).

Cet article est applicable pour les tribunaux de police, les tribunaux correctionnels, les cours d'assises.

Mais il *peut refuser de déposer*, non seulement sur les faits qui lui ont été confiés sous le sceau du secret, mais encore sur ceux *qu'il considère comme confidentiels*. L'obligation du secret continue quand celui que les faits concernent en demande la révélation (Arrêt de la cour de Montpellier, 1827), « car l'obligation prescrite par l'article 378 (Voy. p. 22) est établie dans un intérêt général, et ce n'est qu'à ce prix que des professions dont l'exercice importe à la société tout entière peuvent jouir de la confiance et de la considération nécessaires ».

Le médecin doit refuser aux Compagnies d'assurances sur la vie des certificats sur la santé, les antécédents, etc., d'un de ses clients sur le point de traiter avec elle, même si le client l'autorise à parler; de plus un médecin ne doit pas délivrer un certificat indiquant le genre de mort auquel a succombé son client assuré sur la vie (Brouardel). Le médecin de la Compagnie d'assurances n'est tenu au secret professionnel vis-à-vis de la Compagnie que dans le cas où le postulant serait un de ses propres clients.

C. **DÉCLARATION DE NAISSANCE.** — Code civil, art. 55 : « Les déclarations de naissance seront faites dans les trois jours qui suivent l'accouchement à l'officier de l'état civil du lieu. »

Art. 36. — La naissance de l'enfant sera déclarée par le père, ou à défaut du père, par les docteurs, sages-femmes, officiers de santé, ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement.

Art. 37. — L'acte de naissance énoncera le jour, l'heure et le lieu de la naissance, le sexe de l'enfant et les noms qui lui seront donnés, les prénoms, noms, profession et domicile des père et mère et ceux des témoins.

Code pénal, art. 346. — Toute personne qui, ayant assisté à un accouchement, n'aura pas fait la déclaration à elle prescrite par le Code civil, art. 36, et dans les délais fixés par le même Code, art. 35, sera punie d'un emprisonnement de six jours à six mois, et d'une amende de 16 à 300 francs.

Ainsi, lorsque le père est absent ou empêché, ou ne se fait pas connaître, le médecin est tenu de le remplacer pour déclarer *le fait même de la naissance de l'enfant* ; mais il n'est pas obligé de fournir toutes les indications contenues dans l'art. 37, celui-ci n'étant pas cité par le Code pénal, art. 346. Si donc l'accouchée exige le secret du médecin, celui-ci peut, après avoir déclaré le jour et l'heure de la naissance, le sexe de l'enfant, les noms qui lui sont donnés, déclarer inconnus les noms du père et de la mère, et même leur domicile, en vertu de l'article 378.

D. RÉVÉLATION DES MALADIES. — Le médecin consulté, à propos d'un mariage, sur la santé d'un des futurs conjoints, doit le plus souvent refuser tout renseignement (Brouardel).

Peut-être pourrait-on faire une exception, s'il s'agissait d'un syphilitique qui en pleine période contagieuse, ne tiendrait pas compte des représentations de son médecin : c'est à celui-ci de juger si sa conscience parle plus haut que la loi.

Le médecin qui soigne une famille où naît un en-

*fant atteint de syphilis congénitale*, et qui laisse ignorer à la nourrice mercenaire les dangers de cet allaitement, peut être condamné à une réparation pécuniaire du préjudice causé par sa réticence : il doit donc réclamer la cessation de l'allaitement et l'usage du biberon, mais en employant les ménagements nécessaires pour sauvegarder la réputation de ses clients et ne pas violer l'obligation du secret (Fournier).

Quand une *nourrice syphilitique* a été choisie par une famille, le médecin doit s'opposer à l'allaitement de l'enfant par cette nourrice, sans donner les véritables motifs de son refus.

**Honoraires médicaux, donations au profit des médecins.** — En cas de contestation, les *bases de la fixation des honoraires* sont la gravité de la maladie, le nombre des visites, la fortune du malade, la réputation du médecin, les relations antérieures que celui-ci a eues avec le même malade ou avec sa famille, l'usage local. On nomme *rapport d'estimation* l'évaluation qu'un ou plusieurs médecins experts donnent, par écrit, des honoraires d'un confrère, dont le paiement est contesté.

Quand la créance est inférieure à 200 francs, la question est portée devant le juge de paix qui statue sans appel jusqu'à 100 francs et à charge d'appel jusqu'à 200 francs. Si les honoraires dépassent cette somme, la contestation est portée devant le tribunal civil de première instance.

Les *conventions faites à l'avance*, verbalement ou par écrit, au sujet de la somme à percevoir après la guérison, ne sont pas reconnues par la plupart des tribunaux. Au bout de deux ans, le débiteur peut opposer la *prescription* au médecin, à moins qu'il n'y ait eu citation en justice avant ce terme, ou que la dette ne soit constatée par un compte arrêté ou par une lettre écrite par le débiteur au médecin.

Celui-ci peut exiger de celui qui oppose la prescription, ou des veuves et héritiers, ou des tuteurs de ces derniers, le serment que les honoraires réclamés ont été payés (Articles 2272 et suivants).

Les créances des médecins, pharmaciens, sages-femmes, sont *privilegiées* (après les frais de justice et les frais funéraires) lorsqu'elles se rapportent à la *dernière maladie*. Les honoraires dus pour les maladies antérieures ne jouissent d'aucun privilège. En cas d'insuffisance d'actif, le médecin, comme les autres créanciers, reçoit au prorata de ce qui lui est dû.

Les *donations et legs* au profit des médecins, officiers de santé et pharmaciens ne sont pas valables s'ils ont été faits pendant la dernière maladie, et si le défunt a reçu, pendant cette dernière maladie, les soins du donataire ou légataire, même si la donation est faite à titre d'ami. Les dispositions faites au profit de personnes *interposées*, père, mère, enfants et épouse du médecin sont également nulles. La Société de médecine légale entend par dernière maladie « non pas un état morbide dont l'aggravation ou le développement ont ultérieurement entraîné la crise fatale, mais seulement la période terminale de cet état, c'est-à-dire celle qui ne comporte plus aucune rémission sérieuse et durable du mal, et qui doit fatalement amener la mort à bref délai » (1).

## CHAPITRE II

### ACTES MÉDICO-LÉGAUX.

**Réquisition du médecin expert.** — Elle ne peut être faite, dans les circonstances ordinaires, que par le

(1) *Ann. d'hyg. et de méd.-légale*, 1896, tome XXXV, p. 332.

procureur de la République ou un de ses substitués, ou par le juge d'instruction; *en cas d'urgence*, par un des autres officiers de police judiciaire, commissaire de police, officier de gendarmerie, juge de paix, maire ou adjoint.

Le médecin n'est pas obligé d'obtempérer à la réquisition: il déclare simplement à l'autorité requérante qu'il refuse la mission qui lui est confiée. Pourtant, *en cas de flagrant délit*, son refus l'expose à tomber sous le coup du Code pénal, art. 475: « Ceux qui, le pouvant, auront refusé ou négligé de faire les travaux, le service, ou de prêter le secours dont ils auront été requis, dans les circonstances d'accidents, tumultes, naufrage, inondation, incendie ou autres calamités, ainsi que dans les cas de brigandage, pillage, flagrant délit, clameur publique, ou exécution judiciaire, seront punis d'amende de 6 à 10 francs. » Cet article n'est applicable au médecin, comme à tous les citoyens, que s'il s'agit de prêter un concours immédiat, dans l'un des cas cités.

Si le médecin accepte, il reçoit une ordonnance indiquant la nature de sa mission, et prête serment de faire son rapport en honneur et conscience.

**Conduite de l'expertise.** — Après avoir reçu sa commission et prêté serment, le médecin requis doit procéder à l'expertise sans retard, à cause des changements qui peuvent survenir dans l'état qu'il est chargé de constater.

Les règles à observer dans l'expertise varient suivant la nature des constatations qu'elle a pour but (*Voy. Attentats à la vie; Faits relatifs à la génération; Aliénation mentale*; aucune formalité légale ne les régit; le magistrat assiste à l'opération s'il le juge convenable.

L'expert doit s'enfermer strictement dans les termes de sa commission, sans aborder aucun sujet

Celui-ci peut exiger de celui qui oppose la prescription, ou des veuves et héritiers, ou des tuteurs de ces derniers, le serment que les honoraires réclamés ont été payés (Articles 2272 et suivants).

Les créances des médecins, pharmaciens, sages-femmes, sont *privilegiées* (après les frais de justice et les frais funéraires) lorsqu'elles se rapportent à la *dernière maladie*. Les honoraires dus pour les maladies antérieures ne jouissent d'aucun privilège. En cas d'insuffisance d'actif, le médecin, comme les autres créanciers, reçoit au prorata de ce qui lui est dû.

Les *donations et legs* au profit des médecins, officiers de santé et pharmaciens ne sont pas valables s'ils ont été faits pendant la dernière maladie, et si le défunt a reçu, pendant cette dernière maladie, les soins du donataire ou légataire, même si la donation est faite à titre d'ami. Les dispositions faites au profit de personnes *interposées*, père, mère, enfants et épouse du médecin sont également nulles. La Société de médecine légale entend par dernière maladie « non pas un état morbide dont l'aggravation ou le développement ont ultérieurement entraîné la crise fatale, mais seulement la période terminale de cet état, c'est-à-dire celle qui ne comporte plus aucune rémission sérieuse et durable du mal, et qui doit fatalement amener la mort à bref délai » (1).

## CHAPITRE II

### ACTES MÉDICO-LÉGAUX.

**Réquisition du médecin expert.** — Elle ne peut être faite, dans les circonstances ordinaires, que par le

(1) *Ann. d'hyg. et de méd.-légale*, 1896, tome XXXV, p. 332.

procureur de la République ou un de ses substitués, ou par le juge d'instruction; *en cas d'urgence*, par un des autres officiers de police judiciaire, commissaire de police, officier de gendarmerie, juge de paix, maire ou adjoint.

Le médecin n'est pas obligé d'obtempérer à la réquisition: il déclare simplement à l'autorité requérante qu'il refuse la mission qui lui est confiée. Pourtant, *en cas de flagrant délit*, son refus l'expose à tomber sous le coup du Code pénal, art. 475: « Ceux qui, le pouvant, auront refusé ou négligé de faire les travaux, le service, ou de prêter le secours dont ils auront été requis, dans les circonstances d'accidents, tumultes, naufrage, inondation, incendie ou autres calamités, ainsi que dans les cas de brigandage, pillage, flagrant délit, clameur publique, ou exécution judiciaire, seront punis d'amende de 6 à 10 francs. » Cet article n'est applicable au médecin, comme à tous les citoyens, que s'il s'agit de prêter un concours immédiat, dans l'un des cas cités.

Si le médecin accepte, il reçoit une ordonnance indiquant la nature de sa mission, et prête serment de faire son rapport en honneur et conscience.

**Conduite de l'expertise.** — Après avoir reçu sa commission et prêté serment, le médecin requis doit procéder à l'expertise sans retard, à cause des changements qui peuvent survenir dans l'état qu'il est chargé de constater.

Les règles à observer dans l'expertise varient suivant la nature des constatations qu'elle a pour but (*Voy. Attentats à la vie; Faits relatifs à la génération; Aliénation mentale*; aucune formalité légale ne les régit; le magistrat assiste à l'opération s'il le juge convenable.

L'expert doit s'enfermer strictement dans les termes de sa commission, sans aborder aucun sujet

étranger à celle-ci, mais aussi sans omettre aucune des investigations qui se rapportent à l'objet de l'expertise, car ces omissions sont le plus souvent irréparables; ainsi dans une autopsie tous les organes doivent être examinés, bien que, d'une manière évidente, la lésion d'un seul d'entre eux soit la cause de la mort. L'expert doit s'abstenir d'investigations pouvant porter préjudice à la personne examinée (retarder la guérison d'un blessé, etc.).

Il doit noter par écrit, à mesure qu'elles se présentent, les constatations faites, de façon qu'on ne puisse relever d'omission dans son rapport, si plus tard une question imprévue vient à surgir.

*En matière civile* (dommages-intérêts réclamés par la victime d'un accident), il y a trois experts, ou un seul, au choix des parties, qui peuvent les dispenser du serment, et ont, ainsi que leurs avoués, le droit d'assister aux opérations de l'expertise, et de présenter les observations qui leur semblent utiles.

**Rapport.** — On donne ce nom à un mémoire dressé par un ou plusieurs médecins requis par la justice, pour constater l'état physique ou moral d'une personne, une grossesse, une mort violente, etc. Il se compose toujours de trois parties essentielles : *préambule, exposition, conclusions*; quelquefois on ajoute les *commémoratifs* et la *discussion*.

**A. PRÉAMBULE OU PROTOCOLE.** — Il comprend : 1° les nom, prénoms, qualité, titres, domicile de l'expert; 2° l'indication de l'autorité requérante; 3° la date de la réquisition; 4° l'indication du serment prêté; 5° les jour, heure et lieu de l'expertise, avec mention des personnes présentes; 6° la nature de l'expertise (visite, autopsie, etc.).

**B. EXPOSITION OU DESCRIPTION DES CONSTATATIONS.** — Elle doit être complète; le médecin expert doit insister principalement sur les faits qui serviront à

conclure; retracer tous les caractères des blessures, tumeurs, taches, etc., observées, mais sans en tirer encore aucune conclusion; expliquer les termes techniques dont l'usage est indispensable.

Dans l'examen des taches, il ne faut pas omettre les procédés employés, soit l'analyse chimique, soit l'examen histologique.

En cas d'autopsie, l'aspect extérieur du cadavre doit être décrit avant les résultats de l'ouverture du corps.

**C. CONCLUSIONS.** — Elles doivent répondre à toutes les questions de la commission, mais s'en tenir exclusivement à ces questions; être formulées en termes clairs, qui expriment la pensée de l'expert, sans qu'il soit possible de leur donner un sens plus étendu que celui qu'il a voulu leur assigner; n'affirmer que ce qui est incontestable, et déclarer ce qui est seulement probable ou possible.

*En matière civile*, le rapport renferme les mêmes parties. Les conclusions, se rapportant ordinairement aux conséquences possibles d'une blessure, lesquelles servent de base à établir la réparation pécuniaire, doivent être formulées avec réserve, en raison des doutes qui subsistent parfois sur l'avenir du plaignant.

**D. COMMÉMORATIFS. DISCUSSION.** — Dans certains cas (blessure, viol), il peut être utile de mentionner, avant l'exposé des constatations, les *commémoratifs* recueillis de la bouche de la victime ou des témoins, mais seulement ceux qui se rapportent aux faits ayant nécessité l'expertise; nature et position d'une arme, etc.

Parfois aussi une *discussion* des faits constatés doit suivre l'exposition et précéder les conclusions, si celles-ci ne ressortent pas clairement de la description des constatations.

Voici la formule habituelle du début d'un rapport :  
*Je soussigné (nom et prénoms), docteur en médecine, demeurant à..., commis par M. X... (juge d'instruction ou procureur de la République) près le tribunal de première instance de..., en vertu d'une ordonnance en date du..., ainsi conçue (reproduction de l'ordonnance), serment préalablement prêté, me suis rendu le..., à... heure, à..., où j'ai procédé à (autopsie, visite, etc.).*

**Consultation médico-légale.** — C'est un mémoire rédigé à la demande du tribunal, ou, plus souvent, de la défense, par un ou plusieurs médecins, chargés de donner leur avis motivé sur un rapport déjà produit par d'autres experts, soit que ceux-ci aient émis des avis différents, soit que les conclusions du premier rapport ne semblent pas découler de constatations suffisantes.

Les consultations médico-légales ont des limites plus étendues que les rapports ordinaires : outre le préambule, l'exposition ou historique et les conclusions, elles comprennent toujours la discussion des faits, et s'accompagnent, au besoin, de tous les commentaires et raisonnements jugés convenables.

**Déposition orale.** — Le médecin qui a rédigé un rapport ou une consultation médico-légale, est ordinairement appelé, quand s'ouvrent les débats de l'affaire, à rendre compte verbalement des opérations auxquelles il s'est livré. Il comparet comme témoin, est traité comme tel (Voy. *Témoignage*, p. 20), et prête serment comme les autres témoins. Il ne peut, pendant l'audience, consulter aucun document. Il doit éviter autant que possible l'emploi des termes techniques, être sobre de développements sur les questions qui ne se rapportent pas aux conclusions du rapport, insister sur les points qui ne paraissent pas compris par les jurés, fournir les expli-

cations, les renseignements, qui lui sont demandés par le président, les jurés, l'avocat général, le défenseur, sans rien avancer qu'il ne soit en état de prouver au besoin (Vibert).

**Honoraires, frais de transport et de séjour des médecins experts.** — DÉCRET DU 22 NOVEMBRE 1893. — *Chapitre II. ART. 4.* — Chaque médecin requis par des officiers de justice ou de police judiciaire ou commis par ordonnance dans les cas prévus par le Code d'instruction criminelle reçoit à titre d'honoraires :

- 1° Pour une visite avec premier pansement, 8 fr. ;
- 2° Pour toute opération autre que l'autopsie, 10 fr. ;
- 3° Pour autopsie avant inhumation, 25 fr. ;
- 4° Pour autopsie après exhumation, 35 fr. ;

Au cas d'autopsie de nouveau-nés, les honoraires sont de 15 à 25 fr., suivant que l'opération a eu lieu avant inhumation ou après exhumation.

**ART. 7.** — En cas de transport à plus de 2 kilomètres de leur résidence, les médecins reçoivent par kilomètre parcouru :

- 1° 20 centimes, si le transport a été effectué en chemin de fer ;
- 2° 40 centimes, s'il a eu lieu autrement.

**ART. 8.** — Dans le cas où les médecins sont retenus dans le cours de leur voyage par force majeure ils reçoivent une indemnité de 10 fr. par chaque journée de séjour forcé en route, à la condition de produire, à l'appui de leur demande d'indemnité, un certificat du juge de paix ou du maire de la localité constatant la cause du séjour forcé.

**ART. 9.** — Il est alloué aux médecins, outre les frais de transport, s'il y a lieu, une vacation de 5 fr. en raison de leur déposition soit devant un tribunal, soit devant un magistrat instructeur.

Si les médecins sont obligés de prolonger leur

séjour dans la ville où siège soit le tribunal, soit le juge d'instruction devant lequel ils sont appelés, il leur est alloué, sur leur demande, une indemnité de 40 fr. par chaque journée de séjour forcé.

**Certificat.** — On donne ce nom à l'attestation officielle d'un fait d'ordre médical : existence d'une maladie ou d'une infirmité, qui exempte d'un service ou d'une fonction, constatation immédiate d'une blessure, d'un attentat à la pudeur, etc.

Rédigé à la demande d'un particulier, jamais officiel, le certificat n'entraîne pas la prestation du serment; mais il ne doit contenir que l'expression de la plus scrupuleuse vérité.

« Tout médecin, chirurgien ou autre officier de santé, qui, pour favoriser quelqu'un, certifiera fausement des maladies ou infirmités propres à dispenser d'un service public (juré, témoin, etc.), sera puni d'un emprisonnement de une année au moins, et de trois ans au plus. S'il a été mû par dons ou promesses, la peine de l'emprisonnement sera de une année au moins et quatre ans au plus. Dans les deux cas, le coupable pourra être privé de ses droits civils et politiques, pendant cinq années au moins et dix ans au plus » (Code pénal, art. 160).

Le certificat, comme le rapport, se compose de trois parties :

1° Un *preambule*, contenant les noms, prénoms, domicile du médecin et du demandeur, la date, le lieu et le but de l'opération ;

2° La *constatation* du fait médical ;

3° Les *conclusions*.

La *discussion* est rarement nécessaire.

Le plus souvent, le certificat doit être fait sur papier timbré : il en est toujours ainsi, quand il est destiné à être produit en justice.

Sont exempts du timbre :

Les certificats de vaccine, de naissance ou de décès; les certificats et rapports donnés par les médecins sur la réquisition de l'autorité judiciaire ou de la force armée; les certificats de maladie ou d'infirmités pour admission dans les hôpitaux ou hospices de vieillesse, ou pour secours en cas d'indigence.

Presque toujours, que le certificat soit fait sur papier libre ou timbré, la signature du médecin doit être légalisée : en matière civile, par le maire, par le président du tribunal, s'il doit être produit au delà du ressort; en matière administrative, par le préfet ou le sous-préfet; pour l'armée, par l'intendant militaire; en matière criminelle, par le commissaire de police.

## DEUXIÈME PARTIE

### MÉDECINE LÉGALE GÉNÉRALE.

## CHAPITRE PREMIER

### IDENTITÉ.

La question d'identité se pose :

*En droit civil*, pour déterminer si un individu qui était absent depuis longtemps, et qui reparait pour réclamer ses droits de famille, est bien celui qu'il prétend être ;

*En droit criminel*, pour 1° déterminer si un individu présumé coupable est bien le prévenu ; 2° Reconnaître si un cadavre ou un squelette est celui de tel individu présumé victime d'un homicide.

**Signes d'identité d'un individu vivant, ou mort récemment.** — A. AGE. — On le reconnaît à l'aspect général et à la physionomie ; à l'état de la peau, qui commence à se rider au niveau de l'angle des paupières vers 30 ans, puis au front, à la face, au cou, aux mains, et qui est sèche et parcheminée chez le vieillard avec des dépôts de pigment jaunâtre.

Les *ongles*, dans un âge avancé, deviennent secs, friables.

Les *cheveux*, de même que la *calvitie*, ne peuvent donner de renseignements précis ; la *canitie* apparaît vers 35 ans ; ce sont les cheveux des tempes qui blanchissent les premiers, la barbe blanchit plus tard et les poils du corps (aisselle

et pubis) blanchissent plus tardivement encore ;  
L'*arc sénile de la cornée* ou *gerotoxon*, qui paraît vers 60 ans, sous forme d'un arc supérieur d'abord, puis d'un cercle complet blanc et opaque, existe chez presque tous les vieillards.

B. TAILLE. — La taille est variable, une fois la croissance terminée, suivant que le sujet est mesuré debout (alors que les disques intervertébraux sont aplatis) ou dans le décubitus dorsal : la différence, en faveur de ce dernier cas, peut aller jusqu'à 2 à 3 centimètres. Souvent la taille diminue de 2 à 3 centimètres entre 40 et 60 ans ; elle peut aussi diminuer sous l'influence d'une longue course ou d'une grande fatigue (Bertillon).

C. DENTITION. — Le développement auquel les dents sont arrivées renseigne sur l'âge de l'individu (Voy. *Identité d'un squelette*, p. 41). De plus, elles offrent des modes d'implantation variables ; elles peuvent être cariées, altérées par la pipe qui les use, ou par la fumée qui noircit leur face postérieure ; elles peuvent manquer ou être remplacées par des dents artificielles.

D. SYSTÈME PILEUX. — Il faut signaler la couleur et l'abondance des cheveux et de la barbe, dire s'ils n'ont pas été teints ou décolorés artificiellement : les sels de plomb, de bismuth et d'argent se reconnaissent en lavant les cheveux avec l'eau ammoniacale, et les mettant en contact avec de l'eau contenant de l'acide sulfhydrique ou un sulfure (précipité noir) ; la chaux se reconnaît à l'aide de l'oxalate d'ammoniaque (précipité blanc). Si l'individu suspect est surveillé, les cheveux qui repoussent n'ont pas, près de la racine, la même couleur qu'à la partie moyenne.

L'examen microscopique indique si des cheveux ou des poils trouvés sur le lieu d'un crime, sur une arme, dans la main de la victime, appartiennent à

un être humain ou à un animal, proviennent de telle ou telle partie du corps, s'ils ont été arrachés ou sont tombés spontanément (kaumes).

E. VICES DE CONFORMATION, TACHES DE NAISSANCE. — L'aspect, le siège, la nature des tumeurs, adhérences anormales, divisions congénitales (bec-de-lièvre), taches de naissance (naevi), et même les simples particularités (fossettes), sont des signes d'identité.

F. CICATRICES. — Elles sont caractéristiques par leur âge, leur forme, leur siège, leur étendue, leur origine. Une cicatrice récente est molle et rouge bleuâtre; peu à peu elle devient plus sèche et d'un blanc plus ou moins mat : en frictionnant la peau d'une région où on soupçonne l'existence d'une cicatrice peu apparente, on voit trancher la coloration blanche de celle-ci sur le fond rouge.

Les cicatrices d'origine chirurgicale ont un aspect régulier. Celles qui sont produites par la saignée, les sangsues, le seton, la vaccine, ont des sièges spéciaux. Les plaies par instruments tranchants laissent des cicatrices linéaires, à bord nets, contrairement aux plaies contuses, dont les cicatrices sont en général irrégulières; celles des plaies par instruments piquants ont une forme étoilée; celles qui succèdent à un coup de feu sont déprimées et adhérentes aux parties sous-jacentes.

Les cicatrices de brûlures se reconnaissent facilement à leur étendue, à leur irrégularité et à leur rétraction qui plisse la peau des parties voisines. Certaines dermatoses laissent des cicatrices (anthrax, acné, etc.).

Les cicatrices sont plus petites que les instruments qui les ont occasionnées, celles produites pendant l'enfance participent à l'accroissement général (cicatrices de vaccine).

G. TATOUAGES. — Ils sont caractéristiques par leur

existence, leur siège, leur couleur (rouge par le vermillon, noire ou bleuâtre par le charbon ou l'encre de Chine), leur nature (instruments professionnels, nom, date, etc.); on rencontre fréquemment des images obscènes dont certaines indiquent des habitudes de pèderastie (serpent la tête dirigée vers l'anus, botte sur la verge). Le plus souvent indélébiles, ils s'effacent parfois spontanément, quand la matière colorante n'a pas dépassé la couche de Malpighi; on a retrouvé des grains de matière colorante dans les ganglions de la région tatouée. Celui qui les porte peut les faire disparaître par l'application d'une substance vésicante : mais il reste un piqueté blanc, qu'une recherche minutieuse permet de reconnaître (Lacassagne).

H. SIGNES PROFESSIONNELS. — Certaines professions exercées depuis longtemps modifient la forme, la consistance, la couleur de certaines parties du corps. La main des ouvriers qui manient le marteau présente un durillon ou calus à la face palmaire au niveau de la base des doigts et entre le pouce et l'index de la main droite (menuisiers, ébénistes, tailleurs de pierres, brunisseuses). Chez d'autres artisans, le contact prolongé d'une substance humide acide ou alcaline entame l'épiderme (boyaudiers, dévideuses de cocons de soie, etc.). Les ouvriers qui piquent les meules ont la face dorsale des mains tatouées par de petites particules d'acier pénétrant dans le derme. Les couturières ont la peau du bord externe de l'index gauche rugueuse, épaisse et piquetée de points noirs. Les teinturiers ont les mains parcheminées et de couleur uniforme; les vitriers ont le pouce en palette (1).

Les ongles des tanneurs et corroyeurs sont rouge

(1) Voy. LEFERT, Aide-mémoire d'hygiène.

sombre, ceux des ébénistes rouge brun; les graveurs et les écosseurs de pois ont le bord radial de l'ongle du pouce de la main droite usé. Les blanchisseuses ne peuvent étendre complètement la main droite et présentent des gerçures et des crevasses.

Les couvreurs, parqueteurs, bitumiers, ont des durillons aux *genoux*, les cordonniers à la *face antérieure de la cuisse gauche*; les tailleurs présentent des *bourses séreuses* au niveau des malléoles externes de la tête du péroné et à la tête du cinquième métatarsien. Les poils sont usés aux parties subissant un frottement (cavaliers, tailleurs, cordonniers). Chez les ouvriers travaillant la terre (vignerons), la colonne vertébrale est courbée; les cavaliers ont une démarche particulière due à un commencement de luxation en dehors des articulations fémoro-tibiales.

Les ouvriers travaillant le vert de Schweinfurt ont des *ulcérations* des mains, de la face, des organes génitaux; ceux qui manient le sulfate de quinine, de l'*eczéma* aigu des mains; les chapeliers (travail du feutre par le nitrate acide de mercure) présentent presque tous du *tremblement mercuriel* et de la gingivite chronique; les peintres ont un *liséré bleuâtre aux gencives*, occasionné par du saturnisme chronique, etc.

**Signes d'identité des criminels.** — **Anthropométrie.** — Les individus arrêtés sont mesurés d'après le système de M. Alphonse Bertillon et ces mensurations jointes à leur dossier permet de les reconnaître facilement, si, arrêtés plus tard, ils cherchent à cacher leur identité. Onze mensurations sont prises: la taille totale, la longueur du buste, le diamètre antéro-postérieur de la tête (de la racine du nez à la partie la plus saillante de l'occiput), les diamètres bipariétal et bizygomatique, les doigts médius ou auriculaire gauche, placés à angle droit

par rapport au dos de la main, l'ongle rogné au niveau de la pulpe du doigt; la coudée gauche de l'olécrâne à l'extrémité du médius; la longueur du pied gauche déchaussé et le poids du corps ne reposant que sur ce pied; l'envergure; la couleur de l'œil gauche; à ces mesures, on joint la photographie de face et de profil et une empreinte des doigts, ainsi que le nombre et le siège des cicatrices et des navels. Dans les prisons des départements, la photographie est remplacée par des renseignements descriptifs.

**Signes d'identité d'un squelette.** — A. SEXE. — Chez la femme, les os sont moins volumineux, les épiphyses moins grosses, les saillies à insertions musculaires moins marquées, le thorax plus ovoïde, le sternum plus court et moins oblique, la clavicule moins sinuée; l'angle formé par le col et le corps du fémur est plus prolongé que chez l'homme; au crâne, la bosse nasale existe à peine, les arcades sourcilières de l'homme sont plus épaisses, plus saillantes, la voûte orbitaire plus concave et la fossette lacrymale plus profonde; les condyles occipitaux plus larges et plus massifs, les apophyses styloïdes liées à l'appareil de la phonation sont en général plus volumineuses que chez la femme; les apophyses mastoïdes sont également d'un volume moindre. La région faciale de l'homme présente ordinairement des contours plus accusés, des surfaces plus inégales; la fosse canine est plus profonde, les arcades alvéolaires sont plus fortes, la voûte palatine plus large, les dents plus volumineuses, l'ouverture des narines postérieures plus hautes. La mandibule est plus massive, ses branches plus larges, son apophyse coronoïde plus longue (1).

Mais c'est le bassin qui surtout est caractéristique:

(1) S. Pozzi, *Dict. encyclop.*, art. CRANE, p. 423.

chez la femme, la symphyse pubienne n'a que 4 centimètres de hauteur (5 chez l'homme); les diamètres transversaux et antéro-postérieurs sont plus considérables (le diamètre vertical l'emporte chez l'homme); le petit bassin est également plus large, plus évasé; les trous sus-pubiens sont plus grands et triangulaires (irrégulièrement circulaires chez l'homme).

B. AGE. — Pour sa détermination *avant la naissance* (Voy. *Infanticide*).

De la naissance à 30 ans, l'âge se détermine par l'ossification et la dentition.

I. Points d'ossification. — De 12 à 18 mois, extrémité inférieure de l'humérus et du cubitus, têtes du fémur et de l'humérus, extrémité supérieure et inférieure du tibia;

A 2 ans, extrémité inférieure du radius et du péroné;

A 3 ans, tubérosités de l'humérus, grand trochanter;

De 3 ans et demi à 4 ans, épitrochlée et rotule;

De 4 à 5 ans, point postérieur de l'olécrâne, extrémité supérieure du péroné;

De 5 à 6 ans, extrémité supérieure du radius, tête des quatre derniers métacarpiens et métatarsiens;

De 6 à 7 ans, extrémité supérieure des phalanges de la main et postérieure des phalanges du pied;

De 8 à 9 ans, extrémité inférieure du cubitus, petit trochanter;

De 13 à 14 ans, trochlée, épicondyle, tubérosité antérieure du tibia;

De 15 à 16 ans, épiphyses des vertèbres et de l'os iliaque;

De 16 à 18 ans, épiphyses marginales du sacrum et de l'omoplate;

De 18 à 20 ans, soudure de l'épitrochlée, des épiphyses, de l'extrémité supérieure du fémur, des mé-

taarpiens, des métatarsiens, des phalanges, aux corps osseux;

A 20 ans, soudure des épiphyses supérieure et inférieure du péroné, et de l'épiphyse inférieure du fémur;

A 25 ans, soudure de l'extrémité sternale de la clavicule et de la crête de l'ilion;

De 25 à 30 ans, soudure de la première vertèbre sacrée avec les autres, du sphénoïde avec l'occipital, des épiphyses du corps des vertèbres.

II. Dentition. — De 6 à 8 mois, incisives moyennes.

De 7 à 12 mois, incisives latérales.

De 12 à 18 mois, premières petites molaires.

De 16 à 24 mois, canines.

De 24 à 36 mois, secondes petites molaires.

A 5 ans, premières grosses molaires.

De 6 à 8 ans, incisives moyennes inférieures.

De 7 à 8 ans, incisives moyennes supérieures.

De 8 à 9 ans, incisives moyennes latérales.

De 9 à 10 ans, premières petites molaires.

De 10 à 11 ans, canines.

De 12 à 13 ans, secondes petites molaires.

De 12 à 14 ans, secondes grosses molaires.

De 20 à 30 ans, dernières grosses molaires (dent de sagesse).

Au-dessus de 30 ans, la détermination est moins facile. Les os sont compacts et ont une cavité médullaire étroite chez l'adulte; ils sont moins denses, le tissu compact est plus mince, le canal médullaire plus large, chez le vieillard.

Vers 40 ans, l'appendice xiphoïde du sternum est ossifié, le coccyx se soude au sacrum, les sutures

Première dentition.

Seconde dentition.

du crâne commencent à s'effacer, des traces d'ossification se montrent dans les cartilages du larynx et de la trachée.

Chez les vieillards, les disques intervertébraux s'aminçissent, les vertèbres s'affaissent et se soudeut plus ou moins complètement, les os du crâne sont partiellement atrophiés; les dents ont le plus souvent presque complètement disparu et les alvéoles correspondants sont oblitérés. L'angle du maxillaire supérieur s'agrandit, la branche montante et le corps tendent à former une ligne droite; le trou mentonnier est situé très près du bord alvéolaire.

C. TAILLE. — Sur un squelette encore articulé, on a la mesure à peu près exacte de la taille de l'individu en mesurant la longueur du squelette, et ajoutant 4 centimètres pour l'épaisseur des parties molles disparues (cuir chevelu, plantes des pieds, disques intervertébraux).

Sur un squelette dont les os sont désarticulés, dont on ne possède pas tous les os, dont on n'a même qu'un ou deux os seulement, on peut encore déterminer la taille de l'individu auquel ils ont appartenu, en prenant pour base la proportion qui existe entre la longueur du corps et celle de chacun des os des membres supérieurs et inférieurs. Cette proportion, établie par Orfila d'après la mensuration de vingt cadavres, n'est qu'approximative, et les tableaux dressés par Roulet (1) semblent se rapprocher davantage de la taille exacte.

(1) Roulet, Thèse de Lyon, 1889.

LONGUEUR MOYENNE DES OS RÉPONDANT À QUATRE GROUPES DE TAILLES (HOMMES).

NOMBRES.	50 HOMMES.		MEMBRE INFÉRIEUR.						MEMBRE SUPÉRIEUR.					
	TAILLE.		FÉMUR.		TIBIA.		PÉRONÉ.		HUMÉRUS.		RADIUS.		CUBITUS.	
	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.
1	1 <sup>m</sup> 53 à 1 <sup>m</sup> 60. Petite taille.....	427	425	344	342	338	338	338	309	306	231	228	243	240
2	1 <sup>m</sup> 61 à 1 <sup>m</sup> 65. Au-dessous de la moy.	430	440	359	358	353	353	353	324	318	237	233	259	251
3	1 <sup>m</sup> 66 à 1 <sup>m</sup> 70. Au-dessus de la moy.	460	460	375	373	360	368	368	336	331	248	246	266	263
4	1 <sup>m</sup> 71 à 1 <sup>m</sup> 78. Grande taille.....	472	473	381	378	377	376	376	342	341	251	250	269	268

LONGUEUR MOYENNE DES OS RÉPONDANT A QUATRE GROUPES DE TAILLES (FEMMES).

NUMÉROS.	50 FEMMES. TAILLE.	MEMBRE INFÉRIEUR.						MEMBRE SUPÉRIEUR.					
		FÉMUR.		TIBIA.		PÉRONÉ.		HUMÉRUS.		RADIUS.		CUBITUS.	
		Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.
1	1 <sup>m</sup> 40 à 1 <sup>m</sup> 48. Petite taille.....	385	309	309	305	305	305	280	276	204	204	220	218
2	1 <sup>m</sup> 49 à 1 <sup>m</sup> 53. Au dessous de la moy.	412	329	325	324	324	296	291	291	213	211	230	227
3	1 <sup>m</sup> 54 à 1 <sup>m</sup> 58. Au dessus de la moy.	420	340	336	336	336	297	289	216	213	233	230	
4	1 <sup>m</sup> 59 à 1 <sup>m</sup> 71. Grande taille.....	442	350	355	352	352	318	315	228	226	245	246	

Il est à remarquer qu'il existe le plus souvent une différence pouvant s'élever à plusieurs millimètres en faveur du membre droit.

D. PARTICULARITÉS DE CONFORMATION. — Les os peuvent présenter des défauts de conformation, susceptibles de faire reconnaître qu'un squelette est celui d'un individu ayant présenté pendant son existence telle ou telle particularité: doigts surnuméraires, cal d'une fracture, rachitisme, voussure, traces de coxalgie, etc.

La couleur, l'abondance, la longueur des *cheveux* et des *poils*, l'aspect des *ongles* qui restent longtemps sans altérations, et surtout des dents qui se conservent presque indéfiniment, sont aussi des signes d'identité.

## CHAPITRE II

## TACHES MÉDICO-LÉGALES.

**Taches de sang.** — A. CARACTÈRES QUI FONT RECONNAÎTRE LEUR NATURE. — Lorsque les taches sont récentes, on reconnaît qu'elles sont formées par du sang, à la simple constatation de leurs caractères physiques: couleur rouge, aspect luisant, dû à l'albumine coagulée; odeur spéciale, rappelant souvent celle de la sueur de l'animal qui a fourni le sang.

Lorsque les taches sont anciennes, altérées, déposées sur une étoffe de couleur sombre, la certitude ne peut être donnée que par les caractères chimiques, spectroscopiques et microscopiques, ou au moins par l'un d'entre eux, le résultat positif fourni par un seul de ces modes de recherches permettant d'affirmer que la tache examinée est bien formée par du sang.

Si les taches sont sèches, on les revivifie, en trem-

pant dans un liquide l'objet qui les porte (morceau d'étoffe, copeau de bois, etc.) ; pour l'examen chimique ou spectroscopique, on délaye la matière des taches dans l'eau distillée; pour l'examen microscopique, on emploie un liquide dans lequel les globules sanguins puissent se conserver (solution saturée de sulfate de soude, solution d'iode iodurée, solution de bichlorure de mercure au  $\frac{1}{200}$ ).

I. *Examen chimique.* — Après avoir ramolli la tache suspecte avec quelques gouttes d'eau distillée, et fait évaporer le liquide spontanément ou à une douce chaleur, on ajoute une ou deux gouttes de solution de sel marin à  $\frac{1}{500}$ , et autant d'acide acétique cristallisable; puis on chauffe, sans aller jusqu'à l'ébullition. Si dans le résidu de cette dernière évaporation, examiné à un grossissement de 300 diamètres, on trouve des cristaux à lames rhomboédriques, d'une couleur variant du jaune rouge au brun foncé, souvent groupés en croix ou en étoiles, cristaux qui sont ceux de l'hémine ou chlorhydrate d'hématine, il est certain que la tache est formée par du sang.

De plus, le sang bleuit la teinture de gaiac en présence d'un liquide ozonisé; d'autres substances bleussent cette teinture, mais sans l'intermédiaire d'un corps ozonisé.

II. *Examen spectroscopique.* — Quand on examine au spectroscope le liquide qui provient de la macération dans l'eau d'une tache formée par du sang, on voit se former dans le spectre les deux raies obscures, l'une dans la zone verte, l'autre dans la zone jaune, qui caractérisent l'hémoglobine oxygénée. L'existence d'une seule raie obscure, intermédiaire aux précédentes, large, mal délimitée, appartient à l'hémoglobine réduite; on l'obtient immédiatement en ajoutant au liquide un peu de sulfhydrate d'ammoniaque, qui désoxygène l'hémoglo-

bine. (Voy. *Empoisonnement par l'oxyde de carbone.*)

III. *Examen microscopique.* — C'est le plus sûr, parce qu'il permet de voir les hématies, qui sont propres au sang, et dont les caractères permettent, dans une certaine limite, de reconnaître de quelle espèce animale le sang provient (voy. *Origines du sang*, p. 49). Mais il ne donne pas toujours un résultat positif, parce que les globules sanguins résistent mal à l'action de l'air, de la putréfaction, etc.

On examine au microscope une parcelle de la tache ramollie dans un des liquides énumérés plus haut. Tantôt la tache est assez fraîche pour que les globules rouges aient leur aspect normal : ils sont emprisonnés dans des filaments grisâtres de fibrine, et mélangés de globules blancs, sphériques, dans lesquels l'addition d'acide acétique fait apparaître un à quatre petits noyaux. Tantôt ils sont diminués de volume et déformés; crénelés, ou pourvus de prolongements, ils sont encore caractéristiques; mais parfois leur dépression centrale est remplacée par une saillie qui leur donne une apparence sphéroïdale, ou ils sont presque incolores, brisés, réduits à l'état de fragments, et presque méconnaissables.

B. TACHES QUI PEUVENT ÊTRE CONFONDUES AVEC LE SANG. — Les taches de puces sont régulièrement arrondies ou ovalaires, de 1/2 à 3 millimètres de diamètre, ne sont pas nettement effilées comme celles de sang projeté, ont une couleur rouge brun foncé, se trouvent presque exclusivement sur la chemise. « Portées sous le microscope, on voit qu'elles sont composées d'une matière homogène, amorphe, transparente, incolore, gonflée, puis dissociée ou dissoute par l'eau, tenant empâtés les granules colorants de ces parcelles (des taches). Ces granules colorants forment la plus grande masse de la matière de ces taches, dans lesquelles ils sont presque contigus; ils sont d'un brun

jaunâtre, les uns à reflets verdâtres, les autres à reflets rougeâtres peu prononcés. Tous réfractent fortement la lumière et sont brillants au centre, foncés à la circonférence, comme le sont les corps gras; comme les granules gras aussi, ils sont insolubles dans l'acide acétique, et se dissolvent presque tous dans l'alcool chaud et l'éther. Quelques petits cristaux en forme d'aiguilles courtes et de composition chimique indéterminée, les accompagnent » (Ch. Robin). Cependant parfois la distinction entre la tache de puce et la tache de sang est difficile à faire, et l'expert ne peut se prononcer.

La tache produite par les excréments des *punaises* « se montre formée de petites gouttelettes desséchées, variant de 4 millièmes jusqu'à 10 millièmes de millimètre; elles sont sphériques ou ovoïdes, d'un brun rouge, plus clair au centre qu'à la circonférence, qui est moins nettement déterminée. Elles sont isolées ou en groupes de volume très variable... Ces gouttelettes sont accompagnées de cristaux analogues à ceux des éléments organiques: ce sont des lamelles en losange à arêtes très nettes, isolées ou réunies en faisceaux. Quelques cristaux tendent à prendre la forme prismatique » (Ch. Robin). Les taches produites par les mouches écrasées ne donnent pas les réactions du liquide sanguin et se décolorent par le chlore et l'acide hypochloreux (Lassaigne).

Les taches produites par le suc de certains végétaux, tels que le pissenlit, l'aulne, se rapprochent de la coloration du sang, mais sont accompagnées de débris végétaux reconnaissables au microscope (Chevallier); elles sont décolorées par l'acide hypochloreux (Lassaigne).

Les taches de rouille disparaissent par l'acide chlorhydrique. Dissoutes dans l'eau, elles donnent un précipité bleu avec le ferrocyanure de potassium;

noir, avec le tannin. On ne peut savoir si la rouille est formée aux dépens du sang déposé sur un objet de fer ou d'acier, que s'il reste une portion de sang non transformé en rouille et reconnaissable à ses caractères habituels.

C. ORIGINES DU SANG. — Pour résoudre cette question, il faut avoir sous les yeux les globules sanguins, qui présentent de légères différences dans les diverses espèces animales. Elliptiques et pourvues d'un noyau chez les oiseaux, les reptiles et les poissons, les hématies ont la forme de disques biconcaves, ronds, plus épais et plus foncés à la périphérie qu'au centre, chez l'homme et les mammifères. Quant à la distinction entre le sang humain et celui des mammifères, elle repose sur les dimensions des globules, mesurées à l'aide du micromètre; mais elles varient peu d'une espèce à l'autre, ou de l'homme à un autre mammifère; de plus, elles sont modifiées sur des globules anciens ou déformés: tout ce qu'on peut dire, en tenant compte des moyennes, c'est que les globules du sang de *boeuf*, de *mouton*, de *chèvre*, ont des diamètres plus restreints que ceux du sang d'*homme*, de *chien*, ou de *lapin*.

Il est impossible de savoir le *sexe*, ni l'*âge*, de l'individu d'où le sang provient. Son *origine menstruelle* ne peut être affirmée que s'il renferme des cellules pavimenteuses du vagin, ou des cellules cylindriques à cils vibratiles du col utérin. De même, la partie du corps qui l'a fourni ne peut être reconnue, que si le liquide contient des éléments caractéristiques, tubes nerveux, cheveux, poils, cellules épithéliales spéciales.

**Taches de sperme.** — On les recherche, dans les affaires de viol et d'attentat à la pudeur, sur les vêtements de la victime et de l'inculpé, sur les meubles, parquets, tapis, etc., ou elles existent seules, ou mêlées à du sang, du mucus, etc.

Sur les chemises et autres linges, on les reconnaît à leur forme irrégulière, leurs bords sinueux (en aspect de carte de géographie), plus foncés que le centre, leur couleur gris sale et jaunâtre, la raideur qu'elles donnent au linge, qui paraît empesé et transparent : leur odeur fade n'a rien de caractéristique.

Sur les étoffes imperméables, elles laissent, en se desséchant, un vernis brillant et écailleux, analogue à celui que laisse le passage des limaces. Ce même aspect vernissé, blanchâtre, écailleux, sur la peau, ressemble à une couche de collodion desséché. Les poils souillés de sperme sont agglutinés au milieu d'un magma grisâtre ; sur la muqueuse du vagin ou du rectum, rien n'indique la présence du sperme, et pour la constater il est nécessaire de recourir à l'examen microscopique, qui permet d'affirmer avec certitude la nature d'une tache suspecte.

Quand le sperme a laissé une couche écailleuse, on en place sous le microscope quelques parcelles délayées dans une goutte d'eau. Quand la tache a imbibé un linge et s'y est desséchée, on la *revivifie* en coupant une bandelette du linge taché, empiétant sur la partie non souillée, et trempant dans l'eau l'extrémité non tachée de cette bandelette ; le liquide, montant par capillarité, humecte la tache ; on gratte alors les deux faces de la bande, et on examine le produit du raclage, à un grossissement de 500 diamètres.

On peut colorer les éléments de la préparation microscopique soit avec une solution d'iode dans l'eau additionnée d'iodure de potassium (Roussin), soit avec le carmin (Longuet), ce qui rend la recherche plus facile.

Si on voit les spermatozoïdes, avec leur tête large et un peu aplatie, leur queue longue et effilée, on peut affirmer que la tache était formée par du

sperme : ces éléments sont immobiles, le sperme soumis à l'examen étant habituellement éjaculé depuis plusieurs heures.

Mais il faut que l'on retrouve quelques spermatozoïdes intacts : la présence de débris isolés (têtes ou queues) n'autorise pas l'affirmation. Certaines taches peuvent, par leur aspect extérieur, rappeler les taches de sperme ; telles sont : les taches provenant d'un écoulement urétral, qui sont facilement reconnaissables au microscope ; les taches d'urine, qui présentent des bactéries de 5 à 6  $\mu$  et des cellules épithéliales pavimenteuses ; les taches de mucosités nasales ou de crachats, qui contiennent des leucocytes en nombre variable, des cellules épithéliales prismatiques à cils vibratils et des cellules épithéliales pavimenteuses de la bouche et du pharynx.

**Taches de méconium, d'enduit fœtal, de liquide amniotique, de colostrum, de lait.** — Leur existence que l'on recherche, en cas de soupçon d'infanticide, indique un accouchement récent.

Le *méconium* laisse des taches visqueuses, adhérentes, brunes ou brun verdâtre, contenant des granulations graisseuses, des grains de biliverdine, et des cristaux de cholestérine, facilement reconnaissables au microscope ; on y trouve également des cellules épithéliales cylindriques de l'intestin plus ou moins déformées.

Les taches d'*enduit fœtal* ou *sébacé* ont l'aspect de taches de poissons : elles sont onctueuses, écailleuses, légères, formées de granulations graisseuses en petite quantité, et surtout de cellules épithéliales pavimenteuses, avec quelques filaments du duvet du fœtus.

L'*épiderme fœtal* présente des cellules épithéliales à 5 ou 6 pans, superposées, les plus profondes contenant un noyau ; sur des lambeaux de l'épiderme on

peut, par suite de la disposition des cellules qui les entourent, reconnaître les orifices des glandes sudoripares et des follicules pileux.

Le liquide amniotique forme des taches gris jaunâtre, à bords nets, d'une assez grande étendue; le microscope permet d'y reconnaître des cellules épithéliales pavimenteuses, de l'enduit sébacé et des poils de duvet, qui permettent de le distinguer du sérum sanguin, dont il a la composition chimique (eau, albumine, sels).

Les taches de *colostrum* sont jaunâtres, empèsent le linge, ont des bords irréguliers, plus foncés que le centre, et renferment, en plus de globules graisseux de volume normal, des globules beaucoup plus volumineux et granuleux de 1 à 5 centièmes de millimètre.

Les taches de lait sont grises ou jaunâtres et empèsent peu l'étoffe, les globules laiteux sphériques ne dépassent guère 9  $\mu$ . Le sucre que contient le lait réduit la liqueur cupro-potassique.

Taches de matière fécale. — Leur couleur est ordinairement jaune ou brun foncé. L'examen microscopique permet d'y reconnaître des débris végétaux assez bien conservés pour que l'on en puisse reconnaître la nature; des débris animaux (fibres musculaires, tissu conjonctif, cellules adipeuses, gouttelettes de graisse); des œufs de vers intestinaux (oxyures).

Dans les matières fécales du nouveau-né, on rencontre pendant les premiers jours les éléments du méconium; leur couleur est verte avec des trainées jaunes facilement visibles; vers le septième jour, elles prennent une teinte jaune et sont mélangées de grumeaux blanchâtres de grosseur variable (1).

Taches de substance cérébrale. — Elles ont un as-

(1) Gosse, Th. Paris, 1863.

pect graisseux, gris rougeâtre. L'eau les gonfle et les ramollit. L'acide sulfurique les colore successivement en jaune, rouge et violet, puis les dissout: il colore immédiatement en violet les taches d'albumine et de fromage blanc. Au microscope, on y voit les tubes nerveux, et plus rarement les cellules nerveuses, plus altérables.

Taches de tissu cellulo-adipeux. — Elles sont graisseuses, jaunâtres ou jaune grisâtre. L'eau les gonfle et les ramollit. Le microscope permet d'y découvrir de grosses cellules adipeuses arrondies, dont les parois, minces et transparentes, laissent apercevoir la couleur jaunâtre de la graisse: elles sont interposées aux fibres ondulées qui forment les faisceaux du tissu cellulaire.

### CHAPITRE III

#### EXAMEN DES EMPREINTES, DES POILS ET DES CHEVEUX.

Empreintes laissées par les pas. — L'empreinte laissée par des souliers permet de reconnaître la forme et la dimension du pied; certaines particularités de la marche sont indiquées par l'usure de la semelle et du talon ou des clous.

Les empreintes de pied nu présentent souvent certaines particularités qui permettent, par la comparaison de l'empreinte du pied d'un inculpé, d'établir sa participation à un délit. Quand le pied est normal, on emploie pour faire la comparaison des deux empreintes la méthode du D<sup>r</sup> Caussé (1).

Si les empreintes se trouvent sur un plancher, on

(1) Caussé, Ann. d'hyg. et de méd. lég., 1854.

peut, par suite de la disposition des cellules qui les entourent, reconnaître les orifices des glandes sudoripares et des follicules pileux.

Le liquide amniotique forme des taches gris jaunâtre, à bords nets, d'une assez grande étendue; le microscope permet d'y reconnaître des cellules épithéliales pavimenteuses, de l'enduit sébacé et des poils de duvet, qui permettent de le distinguer du sérum sanguin, dont il a la composition chimique (eau, albumine, sels).

Les taches de *colostrum* sont jaunâtres, empèsent le linge, ont des bords irréguliers, plus foncés que le centre, et renferment, en plus de globules graisseux de volume normal, des globules beaucoup plus volumineux et granuleux de 1 à 5 centièmes de millimètre.

Les taches de lait sont grises ou jaunâtres et empèsent peu l'étoffe, les globules laiteux sphériques ne dépassent guère 9  $\mu$ . Le sucre que contient le lait réduit la liqueur cupro-potassique.

**Taches de matière fécale.** — Leur couleur est ordinairement jaune ou brun foncé. L'examen microscopique permet d'y reconnaître des débris végétaux assez bien conservés pour que l'on en puisse reconnaître la nature; des débris animaux (fibres musculaires, tissu conjonctif, cellules adipeuses, gouttelettes de graisse); des œufs de vers intestinaux (oxyures).

Dans les matières fécales du nouveau-né, on rencontre pendant les premiers jours les éléments du méconium; leur couleur est verte avec des trainées jaunes facilement visibles; vers le septième jour, elles prennent une teinte jaune et sont mélangées de grumeaux blanchâtres de grosseur variable (1).

**Taches de substance cérébrale.** — Elles ont un as-

(1) Gosse, Th. Paris, 1863.

pect graisseux, gris rougeâtre. L'eau les gonfle et les ramollit. L'acide sulfurique les colore successivement en jaune, rouge et violet, puis les dissout: il colore immédiatement en violet les taches d'albumine et de fromage blanc. Au microscope, on y voit les tubes nerveux, et plus rarement les cellules nerveuses, plus altérables.

**Taches de tissu cellulo-adipeux.** — Elles sont graisseuses, jaunâtres ou jaune grisâtre. L'eau les gonfle et les ramollit. Le microscope permet d'y découvrir de grosses cellules adipeuses arrondies, dont les parois, minces et transparentes, laissent apercevoir la couleur jaunâtre de la graisse: elles sont interposées aux fibres ondulées qui forment les faisceaux du tissu cellulaire.

### CHAPITRE III

#### EXAMEN DES EMPREINTES, DES POILS ET DES CHEVEUX.

**Empreintes laissées par les pas.** — L'empreinte laissée par des souliers permet de reconnaître la forme et la dimension du pied; certaines particularités de la marche sont indiquées par l'usure de la semelle et du talon ou des clous.

Les empreintes de pied nu présentent souvent certaines particularités qui permettent, par la comparaison de l'empreinte du pied d'un inculpé, d'établir sa participation à un délit. Quand le pied est normal, on emploie pour faire la comparaison des deux empreintes la méthode du D<sup>r</sup> Caussé (1).

Si les empreintes se trouvent sur un plancher, on

(1) Caussé, Ann. d'hyg. et de méd. lég., 1854.

peut faire enlever les portions tachées, les dessiner ou les photographier. Quand le pied a laissé son empreinte sur de la boue, de la terre ou du sable, on en prend un moulage avec de l'acide stéarique (Hugoulin), du plâtre ou du ciment.

Si les empreintes ont été laissées sur la neige, on les moule à l'aide de la gélatine ou à l'aide du plâtre gâché avec de l'eau glacée mêlée de neige.

**Empreintes des mains.** — Les lignes papillaires ont une disposition très variable qui reste la même chez chaque individu pendant toute sa vie, et l'empreinte même d'un seul doigt est l'un des meilleurs signes d'identité (Galton, A. Bertillon).

Il arrive fréquemment qu'un criminel pose sa main ensanglantée sur un mur, un meuble, des papiers, etc., et si l'empreinte examinée d'après les procédés de M. Forgeot, est identique à celle de la main ou du doigt d'un inculpé, on peut affirmer sa culpabilité.

**Examen des poils.** — Il est facile, à l'aide de l'examen microscopique, de distinguer le poil de l'homme, dont la substance médullaire n'occupe guère que le cinquième ou le tiers, du poil des animaux, chez lequel la moelle constitue la partie la plus considérable, la substance corticale ne lui formant qu'une sorte d'étui. Chaque espèce d'animal a un poil différent et assez facilement reconnaissable.

Le diamètre des cheveux varie de 0<sup>mm</sup>, 03 à 0<sup>mm</sup>, 10, les poils de barbe sont plus épais (Oesterlen) :

Poils du menton.....	0 <sup>mm</sup> , 125
— de la moustache.....	0 <sup>mm</sup> , 115
— des joues.....	0 <sup>mm</sup> , 104

Les cils et les sourcils présentent un aspect fusiforme.

Les poils du pubis ont une longueur variable, mais ne dépassent guère 0<sup>m</sup>, 08; ils sont enroulés

sur eux-mêmes et présentent une coupe elliptique.

Les poils de l'aisselle, du nez, de l'oreille, sont rugueux et à surface inégale, à cause de l'action de la sueur et des sécrétions particulières.

Les poils des membres ont une cavité médullaire très petite et une extrémité régulièrement arrondie.

## CHAPITRE IV

### MALADIES SIMULÉES, PROVOQUÉES ET COMMUNIQUÉES.

**Maladies simulées et provoquées.** — Le médecin peut être appelé à déterminer s'il y a simulation de maladies, chez les accusés qui cherchent à faire croire qu'ils ont été poussés au crime par la folie; chez les jeunes gens qui veulent se faire exempter du service militaire; chez les condamnés qui désirent voir abrégé leur peine; chez les mendiants qui veulent apitoyer sur leur sort; chez des individus qui cherchent à s'exempter des devoirs de témoin, juré, etc. Les affections du système nerveux: manie, mélancolie, névroses, épilepsie surtout, l'amaurose, la surdité, le bégaiement, l'incontinence d'urine, sont les maladies le plus souvent simulées; ensuite vient la myopie.

D'une façon générale, on reconnaît une maladie simulée à ce que la simulation est imparfaite, un ou plusieurs symptômes habituels manquent: ainsi les pupilles de l'épileptique ne se contractent pas devant une vive lumière, celles du simulateur se contractent; le véritable aliéné ne divague pas sur tous les sujets, a une forme de délire qui exclut les autres, tandis que le simulateur exagère tout, en paroles et en actes. D'autre part, il y a parfois oubli ou impossibilité de simuler: ainsi, pour l'incontinence d'urine simulée,

on sonde un homme surpris pendant son sommeil, on tire de l'urine de la vessie. Une observation minutieuse des symptômes et une surveillance rigoureuse peuvent le plus souvent faire reconnaître la simulation, parfois très difficile à affirmer.

Quant aux *maladies provoquées*, artificiellement produites pour exciter la pitié ou se dispenser d'un service, les plus fréquentes sont les exanthèmes et les ulcères, provoqués par l'application de clématite (herbe aux yeux), de garou, de cantharides; le boursoufflement de la peau, par insufflation sous-cutanée d'air; les conjonctivites, par instillation de liquides irritants. La provocation est encore plus douteuse que la simulation.

**Maladies communiquées.** — A. PÉDICULOSE. — La présence des *pediculi pubis* est facile à reconnaître, mais n'a pas une grande valeur médico-légale. Il n'en est pas de même pour la blennorrhagie et la syphilis.

B. BLENNORRHAGIE. — En cas de *viol* ou d'*attentat à la pudeur*, la blennorrhagie communiquée aggrave le crime, et peut servir à établir l'identité du coupable s'il en est porteur. Elle doit être cherchée sur la victime et sur l'inculpé.

Sur la *victime*, la *vulvite blennorrhagique* peut rarement être affirmée, parce qu'elle diffère peu de la vulvite traumatique ou spontanée : elle n'apparaît ordinairement que 4 à 5 jours après la contagion, et non immédiatement; elle cause une inflammation intense, dont la propagation à l'urètre rend la miction très douloureuse, et donne lieu à un écoulement franchement purulent et très abondant; l'écoulement ne commence à décroître qu'au bout de 15 jours (au lieu de 8). Même quand ces caractères différentiels existent, la vulvite n'est que *probablement* blennorrhagique, l'examen bactériologique permet seul d'affirmer son existence.

La probabilité augmente, quand la blennorrhagie existe *chez l'inculpé*. Si l'écoulement est purulent, abondant, douloureux, son caractère contagieux est certain. Dans le cas contraire, des doutes subsistent sur sa nature et sa transmissibilité.

C. SYPHILIS. — Elle peut être communiquée, non seulement en cas de *viol* ou d'*attentat à la pudeur*, mais par *l'allaitement* et par *la vaccine*.

I. *Syphilis en cas de viol ou d'attentat à la pudeur*. — « Le diagnostic médico-légal du chancre ne doit pas être institué sur la constatation seule d'une lésion réputée chancre, mais bien sur un ensemble de signes se confirmant les uns les autres, sur une évolution totale et complète, évolution comprenant comme premier terme le chancre, accident initial de la maladie, et comme second terme plus probant et plus essentiel, les manifestations diathésiques secondaires, survenant à point nommé, à échéances fixes et significatives. » (Alfred Fournier.)

Qu'il s'agisse de la *victime* ou de l'*inculpé* (la syphilis doit être cherchée sur les deux individus), l'expert ne doit jamais se prononcer après un seul examen, mais répéter celui-ci plusieurs fois, à intervalles plus ou moins éloignés. Il ne doit pas le borner aux parties génitales, mais l'étendre au corps entier. Il doit distinguer le chancre de l'herpès et des érosions ou ulcérations causées par la vulvite intense, etc.

II. *Syphilis par allaitement*. — Elle est communiquée tantôt par la nourrice, tantôt par le nourrisson.

Lorsque la *syphilis est communiquée par le nourrisson*, celui-ci présente les signes de la syphilis congénitale : plaques muqueuses des parties génitales et de l'anus, de la peau entre les orteils, aux malléoles internes en dedans des genoux; puis pemphigus, onyxis, plaques muqueuses de la bouche, de la gorge, des narines, accidents qui paraissent le plus

souvent dans le cours du premier mois. La nourrice a d'abord un chancre induré à la base du mamelon, suivi d'adénite axillaire; plus tard, les accidents secondaires, roséole, plaques muqueuses de la gorge, etc. (Alfred Fournier.)

Lorsque la syphilis est communiquée par la nourrice, le chancre de l'enfant siège à la bouche, avec adénite maxillaire; plus tard, paraissent les syphilides, etc.

III. *Syphilis vaccinale*. — Elle est caractérisée par l'apparition, au point inoculé, de pustules qui s'ulcèrent, et donnent un chancre induré, avec retentissement ganglionnaire; au bout de 1 à 6 mois, roséole et syphilides, plaques muqueuses de la bouche et de la gorge: alors s'il s'agit d'un enfant élevé au sein, il peut communiquer la syphilis au sein de sa mère ou de sa nourrice.

La filiation des accidents ne laisse guère de doutes sur leur origine dans la syphilis vaccinale ou par allaitement: dans les deux cas, il peut y avoir action en dommages-intérêts.

## TROISIÈME PARTIE

### ATTENTATS A LA VIE OU A LA SANTÉ.

#### CHAPITRE PREMIER

##### DÉTERMINATION DE LA RÉALITÉ ET DE L'ÉPOQUE DE LA MORT, SURVIE.

###### Signes de la mort réelle. — A. SIGNES INCERTAINS.

— Ce sont: 1° L'intelligence et la sensibilité cutanée et sensorielle abolies parfois longtemps avant la mort réelle;

2° L'arrêt de la respiration, constatée par l'auscultation ou à l'aide d'une glace, qui, approchée de la bouche, ne se couvre pas de vapeur d'eau;

3° L'aspect de l'œil: *toile glaireuse sur la cornée* (par ramollissement de l'épithélium), *opacité de la cornée*; la pupille dilatée au moment de la mort, est rétrécie quelques heures après et irrégulière au bout de deux ou trois jours, époque à laquelle apparaissent l'affaissement du globe oculaire, et la tache sclérotique par imbibition cadavérique;

4° Le relâchement de tous les sphincters, surtout de l'anus;

5° Les lividités cadavériques ou hypostases, taches ponctuées ou plaques irrégulières, violacées, qui apparaissent plusieurs heures après la mort, surtout dans les parties déclives du corps; elles ont une situation variable suivant la position occupée par

souvent dans le cours du premier mois. La nourrice a d'abord un chancre induré à la base du mamelon, suivi d'adénite axillaire; plus tard, les accidents secondaires, roséole, plaques muqueuses de la gorge, etc. (Alfred Fournier.)

Lorsque la syphilis est communiquée par la nourrice, le chancre de l'enfant siège à la bouche, avec adénite maxillaire; plus tard, paraissent les syphilides, etc.

III. *Syphilis vaccinale*. — Elle est caractérisée par l'apparition, au point inoculé, de pustules qui s'ulcèrent, et donnent un chancre induré, avec retentissement ganglionnaire; au bout de 1 à 6 mois, roséole et syphilides, plaques muqueuses de la bouche et de la gorge: alors s'il s'agit d'un enfant élevé au sein, il peut communiquer la syphilis au sein de sa mère ou de sa nourrice.

La filiation des accidents ne laisse guère de doutes sur leur origine dans la syphilis vaccinale ou par allaitement: dans les deux cas, il peut y avoir action en dommages-intérêts.

## TROISIÈME PARTIE

### ATTENTATS A LA VIE OU A LA SANTÉ.

#### CHAPITRE PREMIER

##### DÉTERMINATION DE LA RÉALITÉ ET DE L'ÉPOQUE DE LA MORT, SURVIE.

##### Signes de la mort réelle. — A. SIGNES INCERTAINS.

— Ce sont: 1° L'intelligence et la sensibilité cutanée et sensorielle abolies parfois longtemps avant la mort réelle;

2° L'arrêt de la respiration, constatée par l'auscultation ou à l'aide d'une glace, qui, approchée de la bouche, ne se couvre pas de vapeur d'eau;

3° L'aspect de l'œil: *toile glaireuse sur la cornée* (par ramollissement de l'épithélium), *opacité de la cornée*; la pupille dilatée au moment de la mort, est rétrécie quelques heures après et irrégulière au bout de deux ou trois jours, époque à laquelle apparaissent l'affaissement du globe oculaire, et la tache sclérotique par imbibition cadavérique;

4° Le relâchement de tous les sphincters, surtout de l'anus;

5° Les lividités cadavériques ou hypostases, taches ponctuées ou plaques irrégulières, violacées, qui apparaissent plusieurs heures après la mort, surtout dans les parties déclives du corps; elles ont une situation variable suivant la position occupée par

le cadavre, et ne s'étendent pas au delà de la couche papillaire de la peau, tandis que, dans les ecchymoses antérieures à la mort, on observe dans l'épaisseur et au-dessous de cette couche un épanchement de sang indépendant des changements de position du corps ;

6° L'incœagulabilité du sang sorti des vaisseaux ;

7° Le parcheminement de la peau ;

8° La non-oxydation d'une aiguille d'acier plongée dans les muscles (Laborde).

B. SIGNES CERTAINS. — Ils sont au nombre de cinq : Cessation des battements du cœur, refroidissement, perte de la contractilité musculaire, rigidité cadavérique, putréfaction. Le premier de ces signes apparaît immédiatement ; les autres se montrent à une époque plus ou moins tardive.

I. Cessation des battements du cœur. — Le cœur est l'*ultimum moriens* et il bat souvent encore après la cessation des autres fonctions. Son arrêt constaté par l'auscultation précordiale pendant 20 minutes est un signe certain de mort réelle (Bouchut).

Dans la syncope et la mort apparente, le pouls peut avoir disparu, la palpation de l'artère radiale et du cœur ne plus faire sentir aucun battement ; mais l'auscultation prolongée de la région cardiaque permet encore d'entendre des battements faibles et espacés, qu'elle ne fait plus percevoir dans la mort réelle.

II. Refroidissement cadavérique. — La température du corps baisse graduellement après la mort, jusqu'à ce qu'elle soit en équilibre avec le milieu ambiant : quand le thermomètre est à 23° dans le rectum, à 20° dans l'aisselle, la mort est certaine (Bouchut). Ce refroidissement commence 6 à 24 heures après la mort, plus ou moins vite, suivant la température ambiante, la façon dont le corps es cou-

vert, etc. Les jeunes enfants, les vieillards, les gens maigres ou affaiblis par une longue maladie, se refroidissent rapidement. Après la mort causée par le tétanos, la variole, le choléra, l'insolation, la chaleur du corps augmente aussitôt après la mort, puis diminue plus tard.

III. Perte de la contractilité musculaire. — Si un muscle, dans lequel on enfonce deux aiguilles communiquant avec les électrodes d'un appareil d'induction, ne manifeste aucune contraction, la mort est réelle. La contractilité cesse d'abord dans le ventricule gauche ; puis dans l'estomac et l'intestin (au bout d'une heure) ; ensuite dans les muscles du tronc et des membres (7 à 8 heures) ; plus tard encore dans l'oreillette droite (*ultimum moriens*). Les individus intoxiqués par l'hydrogène sulfuré, le sulfure de carbone, les vapeurs de charbon, le gaz ammoniac, perdent très rapidement la contractilité musculaire.

IV. Rigidité cadavérique. — Phénomène caractérisé par le durcissement des muscles, la perte de leur extensibilité, et un léger raccourcissement de chacun d'eux, d'où résultent la raideur de tout le cadavre et l'impossibilité de faire mouvoir les articulations.

Les muscles qui meuvent la mâchoire inférieure se raidissent les premiers, puis ceux des membres inférieurs et du cou, enfin ceux des membres supérieurs. Vaincue par la force, la rigidité ne réparaît plus, sauf si elle n'était pas encore complète : alors elle reparait avec moins d'intensité qu'au début. Elle existe sur les muscles lisses comme sur les muscles striés, sur les muscles paralysés comme sur les autres. Elle apparaît de 1 à 7 heures après la mort, est générale au bout de 18 à 24 heures, et dure 36 à 48 heures. Dans certains cas, la rigidité

cadavérique commence au moment même de la mort et le cadavre peut conserver la position qu'il occupait au moment de la mort; c'est ce que l'on constate dans les cas de mort par le tétanos, la strychnine, les grands traumatismes, chez les mineurs succombant par un coup de grisou ou les soldats frappés sur le champ de bataille; c'est surtout à la suite de blessures de la tête ou du cœur que cette rigidité précoce se constate. Au contraire, dans les maladies qui épuisent les forces avant la mort (tuberculose, cancer), la rigidité cadavérique n'apparaît que plus tard.

La cause de la rigidité cadavérique est probablement la coagulation de la *syntonine* ou *myosine* qui forme en grande partie la substance des fibres musculaires; pour Herzen, elle serait due à la présence dans le muscle de produits de désassimilation qui ne sont plus entraînés par le courant circulatoire. Enfin Brown-Séquard a prouvé que la rigidité cadavérique peut être intermittente, revenir et disparaître plusieurs fois dans le même muscle et qu'elle ne se produit pas si l'on imprime constamment des mouvements aux muscles, si l'on détruit la moelle ou simplement si l'on excite les cornes antérieures.

V. **Putréfaction.** — 1° PREMIÈRE PÉRIODE. — *Coloration verdâtre de l'abdomen*: elle débute au niveau de la fosse iliaque droite, ensuite elle envahit tout l'abdomen, puis la poitrine et tout le corps. L'apparition de la tache verte qui marque le début des phénomènes de putréfaction est un signe de mort réelle; elle ne se manifeste pas d'une façon constante à l'abdomen; chez les noyés, les individus morts de congestion cérébrale, chez les nouveau-nés, c'est à la face que se manifeste tout d'abord cette coloration.

L'épiderme se détache du derme et tombe spontanément, souvent on constate des phlyctènes

remplies d'un liquide sanguinolent, les *ongles* et les *poils* s'arrachent très facilement.

La *formation de gaz putrides* dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen, de la face, de la partie supérieur du thorax, du scrotum, de la verge occasionne une tuméfaction considérable de ces régions; ils se forment également dans le *tube digestif* et la *cavité péritonéale*, dans le *foie* et les *poumons*, dans le *sang*: ce liquide est spumeux, et, refluant sous la pression gazeuse vers les extrémités, il abandonne le cœur et les gros vaisseaux, qu'on trouve vides dans le sang liquide; avec sa matière colorante dissoute, il transsude dans le tissu cellulaire, les muscles et les parenchymes, où il s'infiltré sans se coaguler; la matière colorante dissoute produit des teintes anormales, qui rendent très difficile la constatation des ecchymoses, et des altérations muqueuses ou parenchymateuses qui ont causé la mort.

On remarque le *ramollissement* du foie, de la rate, et la *dégénérescence granulo-graisseuse* des éléments épithéliaux, ou autres, ce qui augmente la difficulté des constatations médico-légales.

La *graisse* du mésentère et de l'épiploon se liquéfie, s'échappe des cellules adipeuses et surnage sur les liquides de la putréfaction.

2° DEUXIÈME PÉRIODE. — On constate la *rupture de la paroi abdominale*, par distension gazeuse, et l'*affaïssissement* de cette paroi, ainsi que du tube digestif; les *poumons* et le *cerveau* sont *diminués de volume*; ce dernier organe se ramollit et devient gris verdâtre.

3° TROISIÈME PÉRIODE. — Elle est caractérisée par la disparition des parties molles de la face; les poumons sont aplatis et forment deux minces feuilles de chaque côté de la colonne vertébrale; le foie est réduit à l'état de substance noirâtre et poisseuse; le scrotum, la verge et les testicules sont desséchés.

4<sup>o</sup> QUATRIÈME PÉRIODE. — On constate la *disparition de la peau* et des *muscles*, qui sont réduits à l'état de minces feuillets, où il est impossible de reconnaître les fibres musculaires. La graisse forme le *gras de cadavre* ou *adipocire*. La *verge* et les *testicules* ont disparu, l'*uterus* résiste beaucoup plus longtemps à la putréfaction, ce qui permet de reconnaître encore le sexe. Le *poumon*, les *intestins*, le *foie*, se détruisent progressivement. Les *os*, qui sont mis à nu et sont libres par suite de la disparition des *ligaments*, se conservent presque indéfiniment; les *dents* résistent complètement à la putréfaction, grâce à leur émail.

Le *cerveau* résiste d'abord, puis se convertit en bouillie vert grisâtre, dont il reste longtemps des traces.

La putréfaction du *poumon* est assez lente pour qu'on constate l'asphyxie tardivement, sauf quand le cadavre a séjourné dans l'eau, le poumon se putréfiant alors dès qu'on l'en retire.

**Putréfaction dans les divers milieux.** — Quand le cadavre a été inhumé peu de temps après la mort, la production des gaz est tardive et il est à l'abri des vers qui dans certains cas hâtent la putréfaction.

Si le corps est intact, il se putréfie moins vite que s'il porte des contusions ou des plaies. Un membre séparé du tronc se putréfie moins vite que ceux qui y restent adhérents. L'enfance, le sexe féminin, le tempérament lymphatique, l'abondance de liquides dans l'économie, favorisent la putréfaction.

Elle marche rapidement dans l'*air*, et surtout dans le fumier; elle est plus lente dans l'*eau*, à cause du manque d'oxygène, plus lente encore dans la *terre*; elle est plus rapide dans les fosses d'aisances, que dans la terre, et moins que dans l'eau.

Dans l'*air* chaud et humide, elle est rapide; elle est au contraire retardée dans l'*air* sec et par le froid,

qui détermine une sorte de momification, avec sécheresse et dureté des organes : dès que le corps cesse d'être congelé, il se ramollit et se putréfie très vite.

Dans l'*eau*, elle marche assez uniformément, étant influencée seulement par la saison.

Quand on examine des cadavres inhumés dans un sol humide ou ayant séjourné dans l'eau, on remarque que la partie profonde du tissu adipeux cellulo-cutané, puis plus tard les muscles et les viscères, se transforment en une substance particulière nommée *gras de cadavre* ou *adipocire*. Elle est constituée par un savon ammoniacal, ayant l'aspect d'une masse blanchâtre ou grisâtre, molle, onctueuse, d'autrefois sèche et friable, fondant par la chaleur et qui ne renferme aucune trace de la partie du cadavre ayant contribué à la former. Le gras de cadavre envahit tous les organes et parfois même les os que l'on peut alors facilement couper à l'aide d'un scalpel. La transformation en adipocire commence parfois au bout de peu de temps (39 jours sur un cadavre ayant séjourné dans l'eau, d'après Taylor); au bout de deux mois le tissu cellulaire est envahi; à trois mois, les muscles; la transformation complète ne se présente que rarement avant une année.

**Durée de la putréfaction.** — Les cadavres inhumés se putréfient d'autant plus vite que le cercueil est moins hermétiquement fermé et qu'ils sont placés plus près de la surface du sol. Les nouveaux se putréfient moins rapidement que les cadavres d'adultes, à cause de l'état de vacuité du tube digestif. Les malades succombant à une affection septique se putréfient très vite, ainsi que les asphyxiés ou les foudroyés. Ceux qui succombent à un empoisonnement par une substance antiseptique (sublimé, arsenic, etc.) se putréfient moins rapidement.

Les contusions violentes et les larges plaies hâtent la putréfaction.

**Constatation de la mort, époque de la mort.** — En France, la législation concernant les inhumations est la suivante :

*Code civil*, Art. 77. — « Aucune inhumation ne sera faite sans une autorisation sur papier libre et sans frais de l'officier de l'état civil, qui ne pourra le délivrer qu'après s'être transporté auprès de la personne décédée pour s'assurer du décès et que vingt-quatre heures après le décès, sauf les cas prévus par les règlements de police.

Art. 78. — « L'acte sera dressé par l'officier de l'état civil sur la déclaration de deux témoins : ces témoins seront, s'il est possible, les deux plus proches parents ou voisins, et lorsqu'une personne sera décédée hors de son domicile, la personne chez laquelle elle sera décédée et un parent ou autre. »

C'est un médecin désigné par l'autorité municipale qui constate les décès à domicile et il a le devoir d'avertir l'autorité quand la mort lui paraît être le résultat d'un crime.

Le plus souvent le médecin constate seulement la mort, dans les cas de maladie accompagnée de longue agonie par exemple, mais dans certains cas (traumatisme, commotion cérébrale, empoisonnement, asphyxie, etc.) le diagnostic est plus difficile et demande un grand soin.

Les éléments d'appréciation sont l'existence, le moment d'apparition, la durée des phénomènes précédents.

On a à déterminer l'époque de la mort avant la putréfaction (*mort récente*), ou quand celle-ci est déjà commencée (*mort ancienne*).

*Si le corps est encore chaud et non rigide*, la mort remonte à moins de 24 heures.

*S'il est refroidi, sans rigidité*, la mort a moins de 36 heures de date.

*Si la rigidité est générale*, la mort a 6 à 72 heures de date.

*Si le corps est redevenu souple et présente des lividités cadavériques*, 4 jours environ.

*Si des gaz putrides existent sous la peau et que l'abdomen présente une teinte verdâtre* (commencement de putréfaction), la mort date de 5 à 8 jours.

Le degré de la putréfaction, quand elle s'est effectuée dans l'air ou dans la terre, ne donne que des renseignements approximatifs sur l'époque de la mort, en raison des circonstances qui font varier sa marche. Si elle s'est faite dans l'eau, on peut être plus affirmatif :

De 3 à 5 jours, rigidité cadavérique, refroidissement du corps ;

A 8 jours, blanchiment de l'épiderme de la paume des mains ;

A 15 jours, blanchiment de l'épiderme de la plante des pieds ;

A 3 semaines, plissement de la paume des mains ;

A 1 mois, plissement de la plante des pieds ;

A 1 mois et demi, desquamation de la paume des mains ;

A 2 mois, desquamation de la plante des pieds ;

A 3 mois, desquamation de la face dorsale du pied et de la main, chute des ongles, décollement du cuir chevelu, commencement de saponification du cadavre ;

A 4 mois, saponification presque totale, plaques calcaires sur les cuisses.

Quand un individu est mort depuis plusieurs mois ou plusieurs années, on peut reconnaître approximativement la date du décès par l'étude des insectes qui se sont développés sur le cadavre (Bergeret, Mégnin).

**Survie.** — Quand deux ou plusieurs individus, parents entre eux, périssent dans un même accident, il peut y avoir intérêt, pour la transmission des héritages, à savoir quel est celui qui a succombé le dernier.

*Code civil*, Art. 720. — « Si plusieurs personnes respectivement appelées à la succession l'une de l'autre périssent dans un même événement, sans qu'on puisse reconnaître laquelle est décédée la première, la présomption de survie est déterminée par des circonstances du fait et à leur défaut, par la force de l'âge ou du sexe.

« Relativement à ces derniers points :

« Si ces individus avaient *moins de 25 ans*, le plus âgé est présumé avoir survécu ;

« S'ils avaient *plus de 60 ans*, le moins âgé est présumé avoir survécu ;

« Si les uns avaient *moins de 15 ans*, les autres *plus de 60*, les premiers sont présumés avoir survécu ;

« Entre *15 et 60 ans*, le mâle est présumé avoir survécu en cas d'égalité d'âge, ou si la différence n'excédait pas une année, s'ils étaient du même sexe, le plus jeune est présumé avoir survécu. »

Relativement aux *circonstances de fait*, examen des cadavres, nature des blessures, etc., le médecin chargé de les apprécier n'en tire souvent que des conclusions approximatives.

On admet que :

Si un cadavre est encore chaud et l'autre froid, le premier a survécu ;

Si deux individus ont pris leur repas ensemble, celui dont la digestion est le plus avancée a survécu ;

Si, dans un même genre de mort, les lésions sont plus profondes sur un individu, c'est lui qui a survécu : ainsi si le poumon de l'un a des noyaux apoplectiques, et l'autre seulement des ecchymoses

sous la plèvre, le premier est mort moins vite ;

Si les lésions sont différentes, celui sur lequel elles ont la moins grande léthalité est mort le dernier ;

Si, dans un incendie, le corps d'un individu a été brûlé vif, et l'autre brûlé mort, le premier a survécu.

Si, dans la mort par submersion, un individu a reçu, quand il vivait encore, une blessure mortelle, il est présumé avoir succombé le premier.

## CHAPITRE II

### LEVÉE DE CORPS ET AUTOPSIE MÉDICO-LÉGALE.

*Code civil*, Art. 81. — « Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente, ou d'autres circonstances qui donneront lieu de la soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre et des circonstances y relatives. »

*Code d'instruction crim.*, Art. 43. — « Le procureur de la République se fera accompagner, au besoin, d'une ou de deux personnes présumées par leur art ou leur profession capables d'apprécier la nature et les circonstances ou délit. »

*Code d'instruction crim.*, Art. 44. — « S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit inconnue et suspecte, le procureur de la République se fera assister d'un ou de deux officiers de santé, qui feront leur rapport sur les causes la mort et sur l'état du cadavre. »

Le médecin n'a d'abord qu'à procéder à la levée du cadavre. Plus tard, vient l'autopsie.

**Levée de corps.** — Le médecin qui en est chargé n'a à constater que l'état extérieur du corps, sans

porter l'instrument tranchant sur aucun point du cadavre, mais après l'avoir dépouillé de ses vêtements.

Il doit :

1° S'assurer que la mort est réelle;

2° Déterminer au moins d'une manière approximative l'époque de la mort;

3° Rechercher les indices d'une mort violente.

Après avoir déterminé la réalité, et l'époque, au moins approximative de la mort, il recherche les indices d'une mort violente, en examinant le cuir chevelu, les cavités de la face, l'intérieur de la bouche, le cou, les parties génitales; en cherchant les fractures possibles du crâne, du thorax et des membres. Quelquefois cet examen permet de conclure à une mort naturelle; dans le cas contraire, et si, d'autre part, aucune trace de mort violente n'a pu être relevée, le médecin déclare que la cause certaine de la mort est impossible à reconnaître par les constatations extérieures, et ne peut être révélée que par l'autopsie.

Quand un crime peut être soupçonné, le médecin doit joindre à un rapport la position du corps et l'arrangement des vêtements, la disposition des lieux et des objets environnant le cadavre (taches de sang, arme, etc.).

S'il a à pratiquer la levée du corps d'un inconnu, il doit rechercher et mentionner le signe d'identité.

*Rapport de levée de corps (VIBERT).*

Je soussigné (préambule habituel, voy. p. 28)... d'examiner un corps qu'on m'a dit avoir été dépendu depuis quatre heures et être celui d'un sieur X...

Le corps est en pleine rigidité cadavérique, la putréfaction n'est pas commencée. Il existe sur le cou un sillon parcheminé qui passe en avant au niveau du larynx et

remonte de chaque côté en arrière pour venir se fondre à la partie postérieure du cuir chevelu. Sur tout le reste de son trajet, le sillon est parfaitement net et régulier, sa largeur correspond exactement à celle de la corde qui m'est présentée et qui a servi à la suspension. Le cou ne présente aucune autre trace de violence; il n'en existe pas non plus sur les diverses parties du corps.

Les membres inférieurs sont d'un rouge foncé; le pénis est turgescent, sans être en érection; en pressant sur le canal de l'urètre, on fait sortir un peu de liquide opalescent qui paraît être du sperme.

*Conclusions.* — 1° La mort du sieur X... est réelle;

2° Elle a été causée par pendaison;

3° Elle remonte à environ dix-huit à trente heures;

4° Il n'existe pas sur le corps de blessures, ni de traces de violences.

**Autopsie médico-légale.** — C'est l'examen de toutes les parties d'un cadavre, fait en vue de connaître la cause réelle de la mort.

(On peut cependant n'ouvrir le rachis que dans les cas où la cause de la mort ne peut être déterminée, ou dans ceux où l'on soupçonne une lésion de la moelle épinière.)

Les médecins commis pour une autopsie doivent recevoir du procureur de la République l'ordonnance qui les commet, et ne procéder qu'après avoir prêté serment. Le rapport doit mentionner toutes les altérations constatées, et les décrire en détail, même quand les lésions trouvées dans un seul organe suffisent à expliquer la mort.

L'exposé des constatations dont le rapport se compose, en plus du préambule habituel et des conclusions, comprend deux parties, l'aspect extérieur du cadavre et l'ouverture du corps, conformément au modèle suivant :

*Meurtre. Perforation du poumon par un coup de canne à épée (VIBERT).*

*Aspect extérieur.* — Le cadavre est celui d'un jeune homme bien constitué, paraissant vigoureux. La putréfaction n'est pas commencée.

Il existe à 0<sup>m</sup>,02 au-dessous et en dehors du mamelon gauche une petite plaie en forme rectangulaire dont chaque côté mesure 0<sup>m</sup>,005 de longueur.

Il n'existe pas d'autres plaies, d'ecchymoses ni de traces quelconques de violences sur les diverses parties du corps, notamment sur les mains, les bras, le cou, la face.

*Ouverture du cadavre.* — Après avoir enlevé la paroi antérieure du tronc, on constate que l'arme qui a produit la blessure mentionnée plus haut a traversé la paroi thoracique dans le quatrième espace intercostal, en suivant un trajet oblique de gauche à droite, de bas en haut, et d'arrière en avant. Le poumon gauche a été perforé de part en part, au niveau de la partie droite de sa base.

La cavité pleurale gauche contient un épanchement de plus d'un litre et demi de sang; ce sang est divisé en un caillot résistant et en sérum presque incolore qui surnage.

Le poumon gauche, comprimé par l'épanchement, est considérablement diminué de volume. Il ne présente pas d'altérations pathologiques antérieures, non plus que le poumon droit.

La profondeur de la blessure, mesurée à l'aide d'un compas, depuis la plaie extérieure jusqu'à l'ouverture de sortie sur le poumon, est de 0<sup>m</sup>,15.

Le cœur ne présente pas de lésions, ses valvules et ses parois sont saines. Les cavités ne contiennent qu'un peu de sang liquide.

L'estomac ne renferme que des gaz.

Les intestins ne présentent pas d'altérations pathologiques.

Le foie, la rate, les reins et les autres viscères abdominaux n'offrent pas non plus des lésions appréciables.

La vessie contient environ un demi-litre d'urine limpide.

Les organes génitaux sont sains.

Il n'existe pas d'ecchymoses sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les méninges ne sont pas congestionnées; elles ne présentent pas d'altérations appréciables, non plus que le cerveau et les diverses parties de l'encéphale.

Des incisions faites sur diverses parties du corps ont montré qu'en aucun point il n'existait d'épanchements sanguins profonds.

*Conclusions.* — 1° Le sieur X... a été atteint sur le côté gauche de la poitrine, un peu au-dessous du mamelon, d'une blessure produite par instrument piquant, ayant la forme d'une tige quadrangulaire, qui a pénétré dans la poitrine et perforé de part en part le poumon, la mort a été la conséquence de cette blessure et de l'hémorragie interne qu'elle a occasionnée;

2° La blessure était dirigée de gauche à droite, de bas en haut et d'arrière en avant;

3° Le corps ne porte pas d'autres marques de violence ni de traces de lutte.

### CHAPITRE III

#### MORT SUBITE.

On nomme ainsi, en médecine légale, la mort qui survient d'une façon soudaine et imprévue, en quelques secondes, quelques heures ou même quelques jours, sans que des phénomènes précurseurs, au moins appréciables du vulgaire, aient annoncé la terminaison immédiate de l'existence. Le plus souvent alors, quand la mort est naturelle, qu'elle n'est causée ni par un traumatisme, ni par un empoisonnement, elle résulte d'un arrêt définitif et brusque des fonctions du cœur, du cerveau, du poumon.

I. Mort subite par lésions de l'appareil circulatoire. — Ces lésions sont l'une des causes les plus

*Meurtre. Perforation du poumon par un coup de canne à épée (VIBERT).*

*Aspect extérieur.* — Le cadavre est celui d'un jeune homme bien constitué, paraissant vigoureux. La putréfaction n'est pas commencée.

Il existe à 0<sup>m</sup>,02 au-dessous et en dehors du mamelon gauche une petite plaie en forme rectangulaire dont chaque côté mesure 0<sup>m</sup>,005 de longueur.

Il n'existe pas d'autres plaies, d'ecchymoses ni de traces quelconques de violences sur les diverses parties du corps, notamment sur les mains, les bras, le cou, la face.

*Ouverture du cadavre.* — Après avoir enlevé la paroi antérieure du tronc, on constate que l'arme qui a produit la blessure mentionnée plus haut a traversé la paroi thoracique dans le quatrième espace intercostal, en suivant un trajet oblique de gauche à droite, de bas en haut, et d'arrière en avant. Le poumon gauche a été perforé de part en part, au niveau de la partie droite de sa base.

La cavité pleurale gauche contient un épanchement de plus d'un litre et demi de sang; ce sang est divisé en un caillot résistant et en sérum presque incolore qui surnage.

Le poumon gauche, comprimé par l'épanchement, est considérablement diminué de volume. Il ne présente pas d'altérations pathologiques antérieures, non plus que le poumon droit.

La profondeur de la blessure, mesurée à l'aide d'un compas, depuis la plaie extérieure jusqu'à l'ouverture de sortie sur le poumon, est de 0<sup>m</sup>,15.

Le cœur ne présente pas de lésions, ses valvules et ses parois sont saines. Les cavités ne contiennent qu'un peu de sang liquide.

L'estomac ne renferme que des gaz.

Les intestins ne présentent pas d'altérations pathologiques.

Le foie, la rate, les reins et les autres viscères abdominaux n'offrent pas non plus des lésions appréciables.

La vessie contient environ un demi-litre d'urine limpide.

Les organes génitaux sont sains.

Il n'existe pas d'ecchymoses sous le cuir chevelu. Les os du crâne ne sont pas fracturés.

Les méninges ne sont pas congestionnées; elles ne présentent pas d'altérations appréciables, non plus que le cerveau et les diverses parties de l'encéphale.

Des incisions faites sur diverses parties du corps ont montré qu'en aucun point il n'existait d'épanchements sanguins profonds.

*Conclusions.* — 1° Le sieur X... a été atteint sur le côté gauche de la poitrine, un peu au-dessous du mamelon, d'une blessure produite par instrument piquant, ayant la forme d'une tige quadrangulaire, qui a pénétré dans la poitrine et perforé de part en part le poumon, la mort a été la conséquence de cette blessure et de l'hémorragie interne qu'elle a occasionnée;

2° La blessure était dirigée de gauche à droite, de bas en haut et d'arrière en avant;

3° Le corps ne porte pas d'autres marques de violence ni de traces de lutte.

### CHAPITRE III

#### MORT SUBITE.

On nomme ainsi, en médecine légale, la mort qui survient d'une façon soudaine et imprévue, en quelques secondes, quelques heures ou même quelques jours, sans que des phénomènes précurseurs, au moins appréciables du vulgaire, aient annoncé la terminaison immédiate de l'existence. Le plus souvent alors, quand la mort est naturelle, qu'elle n'est causée ni par un traumatisme, ni par un empoisonnement, elle résulte d'un arrêt définitif et brusque des fonctions du cœur, du cerveau, du poumon.

I. Mort subite par lésions de l'appareil circulatoire. — Ces lésions sont l'une des causes les plus

fréquentes de mort subite. M. Key Abery, de Vienne, a réuni 832 cas de mort subite chez l'adulte, sur lesquels la mort est survenue 634 fois par lésions cardio-vasculaires (74, 5 p. 100).

Les lésions observées étaient :

Paralyse cardiaque (c'est-à-dire lésions anciennes du cœur sans modifications récentes).....	451
Rupture du cœur.....	15
Rupture d'un anévrysme de l'aorte ou de ses branches, à l'exception des artères intra-crâniennes.....	35
Rupture de l'aorte.....	16
Hémorrhagie intra-crânienne.....	97
Total.....	634

La rupture du cœur résulte le plus souvent de lésions anciennes du myocarde; les anévrysmes de l'aorte, qui donnent lieu à des symptômes graves permettant d'expliquer la mort naturellement, se rencontrent rarement dans les autopsies médico-légales.

La rupture de l'aorte sans anévrysme est un cas excessivement rare et se rencontre surtout dans le cas d'atrophie ou d'amincissement de la couche moyenne. La mort survient immédiatement le plus souvent, mais parfois il peut y avoir un sursis de quelques jours : le début de l'affection est marqué par une syncope, accompagnée de violente douleur dans la poitrine.

Les fonctions du cœur peuvent cesser brusquement dans la dégénérescence graisseuse du myocarde, la péricardite ancienne avec adhérences cardiaques, les lésions valvulaires, particulièrement dans l'insuffisance aortique, qui, avec l'angine de poitrine, cause le plus souvent la mort subite par arrêt des fonctions du cœur. On a souvent dans les autopsies médico-légales constaté que la mort subite était due à une altération

des artères coronaires (rétrécissement ou oblitération du tronc ou d'un rameau important).

Les lésions chroniques du cœur et de l'aorte, sauf les cas de rupture, tuent par *syncope*; mais celle-ci survient rarement chez un individu bien portant jusque-là, à la suite d'une vive émotion morale par exemple; dans ce dernier cas, les constatations nécroscopiques ne suffisent pas à élucider la cause de la mort.

On ne peut, dans les cas de mort subite, se baser sur la quantité de sang contenue dans les cavités du cœur; en effet Strassmann a démontré que le cœur s'arrête toujours en diastole, quelle que soit la cause de la mort, et les cavités droite et gauche sont remplies de sang; le ventricule gauche, pris de rigidité, et étant plus épais que le ventricule droit, a plus de force pour chasser le sang à travers l'orifice aortique, qui du reste offre une issue plus facile que l'orifice des artères pulmonaires.

La mort subite peut encore reconnaître pour cause une embolie d'origine artérielle, due à la déchirure de la tunique interne au niveau d'une plaque d'athérome; la bouillie calcaire de la plaque faisant irruption dans le torrent circulatoire est entraînée dans les capillaires du bulbe ou dans les artères coronaires. A l'autopsie, on trouve la plaque athéromateuse ouverte et vidée de son contenu, mais ce n'est que rarement que l'on arrive à découvrir l'embolie cause de la mort.

II. Mort subite par lésions intra-crâniennes. — Les hémorrhagies méningées, qui se produisent surtout chez les individus atteints de pachyméningite qui survient le plus souvent par suite d'alcoolisme chronique. — Dans ce cas, la face interne de la dure-mère présente des néomembranes, dont les vaisseaux ont des parois très friables, et qui peuvent se rompre soit sponta-

nément, soit à la suite d'un coup porté à la tête, d'une colère ou de toute autre émotion violente.

L'hémorragie méningée peut sans pachyméningite antérieure se produire par suite d'une violente congestion, pendant une période d'intoxication alcoolique aiguë.

La mort subite par rupture d'anévrisme des artères basilaires et par méningite aiguë est rare.

La congestion cérébrale, qui se constate à l'autopsie par la réplétion des vaisseaux, même des plus petits rameaux des méninges, et un piqueté rouge de la substance cérébrale, se produit sous les influences les plus diverses.

Les traumatismes du cerveau (à la suite de fractures du crâne, de chocs, etc.), peuvent amener la mort subite plusieurs jours et même plusieurs mois après qu'ils ont été subis.

Les tumeurs cérébrales, l'otite moyenne peuvent amener une méningite et des suppurations cérébrales entraînant rapidement la mort.

L'hémorragie cérébrale est facile à reconnaître à l'autopsie. Ce n'est que dans le cas où personne n'a assisté au début des accidents ou à l'agonie que l'autopsie médico-légale est faite, car, dans le cas contraire, c'est une affection assez facile à diagnostiquer avant la mort. Il existe souvent dans ces cas des ecchymoses ou des blessures qui se sont produites dans la chute au moment de l'ictus cérébral. L'hémorragie elle-même produit des ecchymoses sous-épi-crâniennes, sous-pleurales, stomacales, etc.

Les émotions vives n'amènent que bien rarement la mort s'il n'existe aucune lésion antérieure.

III. Mort subite par lésions de l'appareil respiratoire. — La congestion pulmonaire, s'il n'existe en même temps ni tuberculose ni lésion cardiaque, n'est pas suffisante pour expliquer la mort subite; il est donc

nécessaire que l'expert recherche la cause de la congestion qui peut être due à l'ivresse, au froid, à une insolation, etc. A l'autopsie, la congestion est facile à constater : les poumons sont volumineux et font saillie au moment de l'ouverture thoracique, leur surface est couverte de fines arborisations dues aux vaisseaux gorgés de sang; leur couleur est rouge foncé. Quand on incise, on voit s'échapper de l'épaisseur du parenchyme une grande quantité de sang et d'écume à fines bulles. Il ne faut pas confondre la congestion pulmonaire avec les phénomènes d'hypostase qui sont des phénomènes constants sur tous les cadavres.

L'hémorragie pulmonaire a les mêmes causes que la congestion pulmonaire; elle peut également se produire au début de la tuberculose et être assez abondante pour entraîner la mort; il en est de même des hémorragies qui surviennent par ulcérations de la paroi d'un vaisseau au niveau d'une caverne pulmonaire.

L'embolie de l'artère pulmonaire est la conséquence des thrombus qui, formés au niveau de varices des membres inférieurs ou des sinus utérins à la suite d'une inflammation blennorrhagique des organes génitaux (Brouardel), se détachent à l'occasion d'un mouvement brusque.

L'embolie graisseuse a pour cause la pénétration dans les capillaires de gouttelettes de graisse provenant de la moelle d'os fracturés, ou atteints d'ostéomyélite, ou de l'attrition du tissu cellulo-adipeux.

Les corps étrangers des voies aériennes consistent le plus souvent en aliments mal mastiqués; ils peuvent amener la mort par suffocation; dans les autopsies, on trouve souvent des substances alimentaires dans les poumons; elles proviennent du reflux des ma-

tières stomacales dans les voies aériennes par suite du développement des gaz de la putréfaction.

Le *catarrhe suffocant* des enfants et des vieillards, la rupture du diaphragme sont des causes rares de mort subite.

**IV. Mort subite par lésions de l'appareil digestif.** — L'*ulcère d'estomac* peut amener une perforation entraînant la mort en quelques heures.

La *rupture des varices œsophagiennes* peut également amener la mort subite (1).

Au cours d'une fièvre typhoïde ambulatoire, on a vu survenir des *perforations de l'intestin* ayant occasionné la mort. L'*étranglement intestinal*, qui peut se présenter avec les allures d'un empoisonnement, est facile à reconnaître à l'autopsie.

L'*obstruction intestinale* donnant lieu à une autre intoxication rapide, l'*entérite* et la *gastro-entérite* peuvent amener la mort en quelques heures. (Tardieu, Brouardel.)

La rupture d'un *kyste hydatique du foie*, la présence de *calculs volumineux* dans la vésicule biliaire et dans le canal cholédoque peuvent être des causes de mort subite (Brouardel). A l'île Maurice, on a noté 13 fois, sur 54 cas de mort subite, la *rupture de la rate*. Cette rupture se constate surtout chez les individus atteints de fièvre palustre qui ont la rate hypertrophiée et très friable.

**V. Mort subite par lésions des reins et de l'appareil génital.** — L'*anémie*, survenant au cours d'une néphrite chronique qui avait passé inaperçue, peut être cause de mort subite, mais généralement elle survient à l'occasion de l'ingestion de médicaments (morphine, atropine, etc.), à la suite de l'ivresse ou de l'élimination de toxines alimentaires (Brouardel).

(1) Faure, Th. Paris, 1894.

Le *coma diabétique* ne donne que rarement lieu à l'intervention du médecin expert.

La *rupture d'une grossesse extra-utérine* dans la cavité abdominale donne lieu à une hémorragie mortelle en quelques heures; elle se produit en général du deuxième au troisième mois. L'*hémorragie ovarienne*, la rupture des *varices intra-vaginales* pendant la grossesse ont été citées comme causes de la mort subite, mais ces cas sont excessivement rares. On a également des exemples d'*embolie pulmonaire septique*, ayant son point de départ dans les veines utéro-ovariennes au cours d'une blennorrhagie (Brouardel).

**VI. Mort subite chez les alcooliques, les vieillards et les enfants.** — L'*alcoolisme* non seulement est la cause de maladies pouvant produire la mort subite (pachyméningite, artério-sclérose, affections rénales, etc.), mais il donne souvent à certaines affections aiguës une marche particulière, de sorte que, la mort survenant subitement chez un individu alcoolique qui n'a pas cessé son travail, on trouve souvent à l'autopsie des lésions indiquant une maladie d'une certaine durée, qui n'a pas été soupçonnée pendant la vie (pneumonie).

Chez les *vieillards*, les cardiopathies, les affections rénales et pulmonaires sont une cause fréquente de mort subite; chez eux aussi, les inflammations des organes respiratoires présentent un aspect particulier, le point de côté, la toux, la dyspnée sont moindres que chez l'adulte et la mort rapide est souvent la règle.

Chez les *enfants*, en dehors des cas où la mort s'est produite par « étouffement » à la suite de la compression exercée par le corps de la mère ou de la nourrice, on a vu des cas de mort subite, dans lesquels l'autopsie n'a donné aucun résultat. Il est à

remarquer que ces cas de mort se produisent toujours pendant le sommeil de l'enfant.

VII. **Mort subite par inhibition.** — Elle se produit à la suite d'un traumatisme, par lui-même incapable d'amener la mort; tels sont les cas de mort à la suite de coups dans l'*abdomen*, de lésions du *larynx* ou d'atouchements même légers et non douloureux du col de l'*utérus*.

On a cité des cas de mort subite à la suite de cautérisations, de granulations pharyngiennes, de piqûres de guêpes, d'absorption de liquides caustiques, etc.

Parfois l'inhibition joue un rôle capital dans les empoisonnements, ou dans la mort survenant à la suite de l'ingestion de médicaments à dose normale.

VIII. **Mort subite sans cause apparente.** — On rencontre des cas où il est impossible de faire le diagnostic de la cause de la mort, même en pratiquant l'autopsie, l'examen histologique, l'analyse chimique, etc. L'expert doit dans ce cas déclarer qu'il lui a été impossible de découvrir les lésions ayant occasionné la mort. Cependant, il faut qu'il songe à la possibilité d'un empoisonnement ayant amené la mort sans laisser de traces de son action sur les organes.

## CHAPITRE IV

### COUPS ET BLESSURES.

I. **Définition et législation.** — En médecine légale, on étend l'expression de *blessure* à « toute lésion faite au corps humain par une cause violente, d'où sont résultées, conjointement ou séparément, une commotion, une contusion, une piqûre, une plaie, une déchirure, une brûlure, une distorsion, une luxation, etc., soit que la cause ait été dirigée sur le corps ou que le

corps ait été dirigé sur la cause offensante » (Fodéré).

« Par l'expression *générique de blessure*, on doit entendre toute lésion, quelque légère qu'elle soit, ayant pour résultat d'intéresser le corps ou la santé d'un individu » (arrêt de la Cour de Lyon, 8 et 13 décembre 1859).

On a divisé les blessures en *légères* (incapacité de travail de moins de 20 jours); *graves* (incapacité de plus de 20 jours); *mortelles*. Les blessures graves sont dites *complètement* ou *incomplètement curables*, suivant qu'elles ne laissent, après guérison, aucune infirmité ou dérangement de fonctions, ou qu'elles entraînent des infirmités permanentes ou temporaires.

Ces distinctions sont importantes, les peines édictées par la loi étant proportionnelles à la gravité des lésions.

*Code pénal*, Art. 309. — Tout individu qui volontairement aura fait des blessures ou porté des coups ou commis toute autre violence, ou voie de fait, s'il est résulté de ces sortes de violences une *maladie* ou une *incapacité de travail personnel pendant plus de vingt jours*, sera puni d'un *emprisonnement de deux à cinq ans* et d'une *amende de seize francs à deux mille francs*. Il pourra en outre être privé des droits mentionnés en l'article 42 du présent code pendant cinq ans au moins ou dix ans au plus, à compter du jour où il aura subi sa peine.

Quand les violences ci-dessus exprimées auront été suivies de mutilation, amputation ou privation de l'usage d'un membre, cécité, perte d'un œil, ou autres infirmités permanentes, le coupable sera puni de la réclusion.

Si les coups portés ou les blessures faites volontairement, mais sans intention de donner la mort, l'ont pourtant occasionnée, le coupable sera puni de la peine des travaux forcés à temps.

remarquer que ces cas de mort se produisent toujours pendant le sommeil de l'enfant.

VII. **Mort subite par inhibition.** — Elle se produit à la suite d'un traumatisme, par lui-même incapable d'amener la mort; tels sont les cas de mort à la suite de coups dans l'*abdomen*, de lésions du *larynx* ou d'atouchements même légers et non douloureux du col de l'*utérus*.

On a cité des cas de mort subite à la suite de cautérisations, de granulations pharyngiennes, de piqûres de guêpes, d'absorption de liquides caustiques, etc.

Parfois l'inhibition joue un rôle capital dans les empoisonnements, ou dans la mort survenant à la suite de l'ingestion de médicaments à dose normale.

VIII. **Mort subite sans cause apparente.** — On rencontre des cas où il est impossible de faire le diagnostic de la cause de la mort, même en pratiquant l'autopsie, l'examen histologique, l'analyse chimique, etc. L'expert doit dans ce cas déclarer qu'il lui a été impossible de découvrir les lésions ayant occasionné la mort. Cependant, il faut qu'il songe à la possibilité d'un empoisonnement ayant amené la mort sans laisser de traces de son action sur les organes.

## CHAPITRE IV

### COUPS ET BLESSURES.

I. **Définition et législation.** — En médecine légale, on étend l'expression de *blessure* à « toute lésion faite au corps humain par une cause violente, d'où sont résultées, conjointement ou séparément, une commotion, une contusion, une piqûre, une plaie, une déchirure, une brûlure, une distorsion, une luxation, etc., soit que la cause ait été dirigée sur le corps ou que le

corps ait été dirigé sur la cause offensante » (Fodéré).

« Par l'expression *générique de blessure*, on doit entendre toute lésion, quelque légère qu'elle soit, ayant pour résultat d'intéresser le corps ou la santé d'un individu » (arrêt de la Cour de Lyon, 8 et 13 décembre 1859).

On a divisé les blessures en *légères* (incapacité de travail de moins de 20 jours); *graves* (incapacité de plus de 20 jours); *mortelles*. Les blessures graves sont dites *complètement* ou *incomplètement curables*, suivant qu'elles ne laissent, après guérison, aucune infirmité ou dérangement de fonctions, ou qu'elles entraînent des infirmités permanentes ou temporaires.

Ces distinctions sont importantes, les peines édictées par la loi étant proportionnelles à la gravité des lésions.

*Code pénal*, Art. 309. — Tout individu qui volontairement aura fait des blessures ou porté des coups ou commis toute autre violence, ou voie de fait, s'il est résulté de ces sortes de violences une *maladie* ou une *incapacité de travail personnel pendant plus de vingt jours*, sera puni d'un *emprisonnement de deux à cinq ans* et d'une *amende de seize francs à deux mille francs*. Il pourra en outre être privé des droits mentionnés en l'article 42 du présent code pendant cinq ans au moins ou dix ans au plus, à compter du jour où il aura subi sa peine.

Quand les violences ci-dessus exprimées auront été suivies de mutilation, amputation ou privation de l'usage d'un membre, cécité, perte d'un œil, ou autres infirmités permanentes, le coupable sera puni de la réclusion.

Si les coups portés ou les blessures faites volontairement, mais sans intention de donner la mort, l'ont pourtant occasionnée, le coupable sera puni de la peine des travaux forcés à temps.

Art. 310. — Lorsqu'il y aura eu préméditation ou guet-apens, la peine sera, si la mort s'en est suivie, celle des *travaux forcés à perpétuité*; si les violences ont été suivies de mutilation, amputation ou privation de l'usage d'un membre, cécité, perte d'un œil ou autres infirmités permanentes, la peine sera celle des *travaux forcés à temps*; dans le cas prévu par le dernier paragraphe de l'article 309, la peine sera celle de la *réclusion*.

Art. 311. — Lorsque les blessures ou les coups ou autres violences ou voies de fait n'auront occasionné aucune maladie ou incapacité de travail personnel de l'espèce mentionnée en l'article 309, le coupable sera puni d'un *emprisonnement de six jours à deux ans* et d'une *amende de seize à deux cents francs*, ou à l'une de ces deux peines seulement.

S'il y a eu préméditation ou guet-apens, l'emprisonnement sera de *deux à cinq ans* et l'amende de *deux à cinq cents francs*.

Relativement aux blessures involontaires :

Art. 319. — Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura commis *involontairement* un homicide ou en aura été *involontairement* la cause, sera puni d'un *emprisonnement de trois mois à deux ans* et d'une amende de cinquante à six cents francs.

Art. 320. — S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précautions que des blessures ou coups, le coupable sera puni de *six jours à deux mois d'emprisonnement* et d'une amende de *seize à cent francs* ou de l'une de ces peines seulement. De plus, l'auteur de blessures est condamné à des *dommages-intérêts*.

Art. 1382. — Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un *dommage* oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

Art. 1383. — Chacun est responsable du *dommage* qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

Art. 1384. — On est responsable non seulement du *dommage* que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre ou des choses que l'on a sous sa garde.

**II. Questions médico-légales relatives aux coups et blessures.** — A. QUELLES SERONT LES CONSÉQUENCES D'UNE BLESSURE NON MORTELLE? — L'application de la peine et la fixation des *dommages-intérêts* variant avec la durée de l'incapacité de travail occasionnée par une blessure, l'expert doit, dès son premier rapport, apprécier aussi exactement que possible cette durée, ce qui est parfois difficile. Aussi doit-il procéder soigneusement à l'examen de la blessure, mais toutefois sans que cet examen puisse causer de préjudice au blessé. Les blessures doivent être décrites avec précision; on note le siège, la forme et la coloration des *échymoses*; la forme, la direction, la dimension, l'aspect des bords d'une plaie, et la profondeur à laquelle elle pénètre. Il est le plus souvent utile d'examiner les vêtements du blessé.

La durée de l'*incapacité de travail* est toujours difficile à préciser, aussi le médecin expert sera-t-il souvent obligé de revoir le blessé au bout du vingtième jour. La jurisprudence entend par *travail personnel* le travail exigeant « l'accomplissement régulier des fonctions de l'économie, mais ne réclamant pas l'intégrité absolue d'un organe particulier »; par exemple, dans le cas de blessure du doigt chez une couturière ou une pianiste, l'incapacité de travail personnel ne sera que de quatre à cinq jours, mais dans son rapport le médecin légiste devra ajouter que vu son siège particulier la blessure entraînera

l'impossibilité de l'exercice de la profession pendant plus de vingt jours.

Certaines blessures ayant occasionné une hémorragie considérable (plaies du cuir chevelu, section d'un vaisseau d'un certain calibre, etc.), peuvent amener un état de faiblesse prolongeant l'incapacité de travail; il en est de même des complications (érysipèle, etc.); dans ce cas, l'auteur de la blessure est responsable de la prolongation de la maladie, mais si cette prolongation est due à un défaut de soin, ou à l'état général que le blessé présentait antérieurement (diabète, tuberculose, scrofule), l'inculpé n'en est plus responsable. L'origine des complications doit être indiquée par le médecin légiste sans autres conclusions.

B. LES BLESSURES ONT-ELLES ÉTÉ FAITES PENDANT LA VIE OU APRÈS LA MORT? — Une blessure faite sur le vivant s'accompagne d'effusion de sang, qui s'écoule au dehors, ou se répand dans les interstices cellulo-adipeux entourant les muscles. L'hémorragie ne fait défaut que quand un gros vaisseau sectionné laisse écouler le sang directement au dehors, ou quand le cœur ou l'aorte sont blessés.

Une blessure faite sur un cadavre peu de temps après la mort peut présenter une hémorragie, mais elle est moins abondante que sur le vivant et un lavage peut faire disparaître presque complètement les traces de sang souillant le bord de la plaie.

Les *ecchymoses* peuvent se produire sur le cadavre à la suite d'un choc qui a porté sur les points où la peau recouvre directement un os; le sang épanché reste liquide, tandis que, dans les *ecchymoses* produites sur le vivant, on trouve de *petits caillots* dans les tissus.

Sauf dans le cas de gravité exceptionnelle de l'état général ou quand il est le résultat de l'écoulement menstruel, le sang épanché dans les tissus, les cavités

splanchniques ou répandu au dehors est *coagulé* si la blessure a été faite sur le vivant; cependant si la blessure est faite très peu de temps après la mort (cinq minutes), le sang pourrait encore se coaguler, mais à cause de la quantité moindre de l'hémorragie, le caillot serait moins volumineux et plus mou que si la blessure avait été produite sur le vivant.

Une blessure faite sur un individu vivant présente un *écartement des bords de la plaie* dû à une rétraction de la peau et des muscles, qui peut, il est vrai, se produire au cou pendant une période assez longue après la mort (environ une heure et demie), la contractilité musculaire ne disparaissant qu'au bout de ce temps. Dans les cas où le blessé survit un certain temps, on remarque une tuméfaction inflammatoire des lèvres de la plaie, souvent du pus; au niveau des fractures, l'état du cal qui commence à se former permet de déterminer approximativement le moment où la blessure a été produite.

C. Y A-T-IL EU HOMICIDE? — *Code pénal*, Art. 295. — L'homicide commis volontairement est qualifié *meurtre*.

Art. 296. — Tout meurtre commis avec préméditation ou guet-apens est qualifié *assassinat*.

Art. 391. — Est qualifié *empoisonnement* tout attentat à la vie d'une personne par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement; de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites.

Art. 302. — Tout coupable d'assassinat, de parricide, d'infanticide ou d'empoisonnement sera puni de mort, sans préjudice de la disposition particulière contenue en l'article 13 relativement au parricide.

Art. 303. — Seront punis comme coupables d'assassinat tous malfaiteurs, quelle que soit leur dé-

nomination, qui pour l'exécution de leurs crimes emploient des tortures ou commettent des actes de barbarie.

Art. 304. — Le meurtrier emportera la peine de mort lorsqu'il aura précédé, accompagné ou suivi un autre crime.

Le meurtrier emportera également la peine de mort lorsqu'il aura eu pour objet de préparer, faciliter, ou exécuter un délit, soit de favoriser la fuite ou d'assurer l'impunité des auteurs ou complices du délit.

En tout autre cas, le coupable de meurtre sera puni des travaux forcés à perpétuité.

Souvent l'expert doit déterminer non seulement la cause de la mort, mais rechercher si elle résulte d'un homicide. Il faut rechercher avec soin avec quelle *arme* la plaie paraît avoir été faite, et chercher sur l'arme les traces pouvant démontrer qu'elle a servi à commettre le crime (taches de sang, fragments de tissu cellulo-adipeux, poils, etc.). C'est dans les parties cachées de l'arme (rainure du manche d'un couteau, encoche qui reçoit l'ongle, marque du fabricant), qu'il faut pratiquer des recherches. Il faut aussi noter les ébréchures ou cassures qui paraissent récentes.

*En cas d'homicide*, les plaies sont en général multiples, elles ont toute sorte de directions. Les coups de feu sont tirés de plus loin que dans les suicides, et souvent dans le dos ou les membres. D'autres indices varient avec chaque cas : traces de lutte, présence de l'arme dans la main du cadavre, etc.

Les blessures par instruments *tranchants* ou *contondants* supposent l'homicide.

Si la victime a été frappée *debout*, les vêtements et la peau sont tachés seulement au-dessous de la blessure. Le trajet de la blessure et l'examen des vêtements fournissent souvent de précieux renseignements pour reconnaître la position respective de la

victime et de l'agresseur. Il est difficile de savoir laquelle des blessures a été faite la première (Tourdes).

Il arrive dans les rixes qu'un des adversaires s'enferme sur l'arme de l'autre, mais ce cas est rare; en effet, le poids du corps doit repousser l'arme sans qu'elle pénètre, à moins qu'elle ne soit très vigoureusement maintenue.

Les blessures, même très graves, n'amènent pas toujours la mort immédiate. Ainsi dans des cas de blessure du cerveau par arme à feu, on a vu des individus pouvoir faire plusieurs kilomètres à pied et ne mourir que plusieurs jours après. Le Dr Ed. Schwartz a eu dans son service un homme qui s'était tiré un coup de revolver 6 millimètres dans l'abdomen, et qui a vécu sept jours; à l'autopsie on trouva huit perforations intestinales.

Les plaies des gros vaisseaux entraînent la mort très rapidement; les plaies du cœur même pénétrantes n'amènent souvent pas la mort immédiate, on a même constaté une survie de douze jours (Vibert).

On peut demander à l'expert, au cours des débats ou de l'instruction, quel temps a séparé le moment de la blessure du dernier repas; il est très difficile de répondre d'une façon précise à cette question, car le temps de la digestion est variable suivant les individus et les aliments ingérés, de plus elle peut continuer un certain temps après la mort. L'examen des aliments pris au dernier repas est en général facile à faire à l'œil nu ou au besoin au microscope. Le vin disparaît rapidement de l'estomac (Devergie), mais il laisse sa matière colorante qui imprègne les aliments.

On peut également demander au médecin expert l'origine des plaies relevées sur l'inculpé et à quelle époque elles remontent. Ce sont le plus souvent des érosions, des coups d'ongle, des égratignures, des ecchymoses, etc.

Les vêtements d'un inculpé doivent être examinés soigneusement, de manière à pouvoir au besoin y retrouver les taches de sang provenant d'un meurtre.

D. Y A-T-IL EU SUICIDE? — Presque tous les suicides, à part la pendaison, sont accomplis avec des instruments tranchants, piquants ou à l'aide d'armes à feu. Le plus souvent les blessures des suicidés siègent au niveau d'un organe où les lésions sont rapidement mortelles (cœur, cerveau, cou, etc.). La multiplicité des blessures, faites avec des armes diverses, n'exclut pas absolument l'idée de suicide, même si plusieurs blessures sont extrêmement graves.

Le suicide par *instrument tranchant* (rasoir, couteau) a le plus souvent lieu par section de la partie antérieure du cou; la blessure est faite de gauche à droite et un peu de bas en haut, à moins que l'individu ne soit gaucher; elle peut diviser toutes les parties molles et enfamer la face antérieure des vertèbres. Plus rarement le suicide a lieu par la section des vaisseaux du coude, du poignet, ou du creux poplité. Si la main tient encore une arme, il faut examiner si la blessure du cadavre correspond à l'arme. Dans les cas de suicide par instrument tranchant, la main qui tenait l'arme est presque toujours tachée de sang.

Dans les suicides par *armes à feu*, le projectile peut dévier et contourner les os. Les blessures par armes à feu siègent aux lieux suivants (sur 338 cas):

	Front .....	14
	(Oeil.....)	9
Tête.....	Tempes.....	26
	Menton.....	13
	Oreille.....	1
	Bouche.....	324
Poitrine.....	Cœur.....	45
	(Poumon.....)	23
Abdomen.....		3

Un signe important est fourni par l'aspect du coup de feu à bout portant qui forme à la surface de la peau et au pourtour de la plaie un *tatouage* caractéristique (voy. p. 94); cependant il peut faire défaut, soit à cause des vêtements, soit à cause de la nature de l'arme employée.

On remarque souvent entre le pouce et l'index du suicidé des contusions ou une érosion produites par le choc de la gâchette au moment du recul de l'arme.

La distinction entre le suicide et la blessure mortelle produite par le maniement maladroit d'une arme à feu est difficile à faire, sinon impossible.

E. Y A-T-IL EU ACCIDENT? — La distinction entre l'*homicide* et les *blessures accidentelles* (chute d'un lieu élevé, écrasement par une voiture, accidents de chemins de fer, etc.) est facile, si le cadavre porte des traces de strangulation, des plaies faites manifestement avant la mort. Dans le cas contraire, s'il existe seulement des fractures ou des contusions, la distinction repose moins sur l'aspect des lésions que sur les circonstances du fait: disposition des lieux, position du corps, traces de lutte, etc.

Dans les cas de chute d'un lieu *élevé*, on a cité plusieurs exemples de lésions insignifiantes à la suite de chutes considérables, par exemple à la suite de la chute du haut d'un toit de maison de six étages, du haut de la colonne de la Bastille (50 mètres); d'autres fois une chute d'une faible hauteur suffit pour entraîner la mort. Les lésions consistent en fractures multiples, en épanchements sanguins et en ruptures d'organes internes (foie, rate, reins, poumons, cœur, estomac, intestins, vessie, aorte, mésentère, larynx, etc.).

Dans les *écrasements*, on constate ces mêmes lésions, mais localisées aux points où a porté le traumatisme. On remarque aussi souvent sur la

peau la trace de la roue ou d'un fer à cheval.

Dans les écrasements par compression dans la foule, on constate surtout des fractures de côtes et des lésions du poumon.

Dans les accidents de chemin de fer on constate surtout des fractures compliquées de plaie, des broiements, l'ouverture du tronc, des déchirures des organes internes: du foie, du poumon, occasionnant des hémoptysies persistantes, de la dyspnée, etc. On voit, au bout d'un temps plus ou moins long après ces accidents, se manifester des troubles nerveux, de l'hystérie, du tabes dorsalis, de la paralysie agitante, de la folie, et surtout une affection grave, parfois incurable, la névrose traumatique (Voy. p. 258).

III. *Contusion, plaie contuse, commotion.* — Elles sont produites par un instrument contondant (bâton, marteau, etc.), agissant sur une surface plus ou moins large; ou bien par percussion contre un objet dur, par compression, par écrasement.

La *contusion au premier degré* détermine la formation d'*ecchymoses* ou infiltration de sang dans le tissu cellulaire par rupture des vaisseaux sanguins; elles sont surtout abondantes dans les points où le tissu est lâche (scrotum, paupières), et produisent des colorations brunes, bleuâtres, jaunâtres, qui ne paraissent que plusieurs jours après le traumatisme, quand le sang est infiltré seulement dans les parties profondes. Il est difficile de reconnaître d'après la teinte de l'*ecchymose* la date de sa production; en général, le premier changement de coloration, la teinte violette, indique une durée de deux à trois jours.

Examinée peu de temps après la formation, l'*ecchymose* donne l'idée de la nature de l'instrument contondant par sa forme, et de l'intensité du traumatisme par son étendue (*ecchymoses* allongées produites par un bâton, minces et linéaires produites

par un coup de fouet, etc.); mais au bout de peu de temps, surtout quand le tissu cellulaire de la région est lâche, ses contours perdent leur netteté. Les *ecchymoses* se produisent plus facilement chez les vieillards, les femmes et les enfants que chez les adultes; leur production est favorisée par certains états pathologiques (scorbut, purpura, hémophilie).

Dans la *contusion au deuxième degré*, le sang, au lieu de s'infiltrer dans les tissus, les écarte et forme une *bosse sanguine* ou un dépôt sanguin; on la rencontre surtout au niveau du cuir chevelu, car les brides fibreuses qui relient le derme à l'aponévrose épicroticienne ne permettent pas au sang de se répandre dans le tissu cellulo-adipeux.

Quand la violence est très forte, le dépôt sanguin peut atteindre un volume considérable (une tête de fœtus à terme); sa résorption se fait parfois très rapidement, mais d'autres fois le sang peut rester liquide pendant des mois et même des années.

Quand la peau est décollée sur une vaste étendue, ce qui arrive à la suite du passage d'une roue de voiture ou à la suite de chute d'un lieu élevé, il se produit des *épanchements de sérosité* (Morel-Lavallée (1), Lesser).

Au *troisième degré*, on constate la mortification immédiate des tissus.

Les *plaies contuses* superficielles prennent les noms d'*érosions*, d'*excoriations*; l'épiderme seul est enlevé ou le derme est très légèrement atteint. Après la mort, les excoriations se transforment en *plaques parcheminées*, qui peuvent également provenir de blessures faites sur le cadavre; pour que l'on ait la certitude que l'*excoriation* a été faite pendant la vie, il faut que sous la plaque parcheminée on trouve une petite *ecchymose*.

(1) Morel-Lavallée, *Archives de médecine*, 1853.

Les plaies profondes produites par un instrument contondant sont entourées d'une ecchymose assez large et leurs bords sont déchiquetés et peu nets, sauf dans le cas où la plaie contuse est due à un corps contondant présentant des angles bien marqués. Elles sont douloureuses et tendent à la suppuration; quand la contusion se produit à un point du corps où la peau est mince et recouvre un os courbé ou anguleux (crâne ou orbite), la plaie présente les caractères d'une plaie faite avec un instrument tranchant, et, dans ce cas, un coup de bâton produit une véritable incision, comme un coup de marteau.

La contusion portant sur le crâne peut amener une contusion cérébrale, même s'il n'y a pas de fracture du crâne; on remarque dans ce cas des ecchymoses du cerveau et des plaies contuses, qui se présentent à l'autopsie sous la forme de pertes de substance des circonvolutions cérébrales, situées souvent à une distance assez grande du point où le crâne a été frappé. Généralement ces lésions sont situées seulement à la périphérie du cerveau, mais il peut arriver que l'on trouve des foyers hémorragiques dans la substance cérébrale elle-même, au niveau de la protubérance ou du bulbe.

La commotion cérébrale, accompagnée d'hébétéude et d'obnubilation intellectuelle, peut amener rapidement la mort, et les lésions trouvées à l'autopsie ne peuvent le plus souvent par elles seules expliquer la mort qui survient dans le coma.

La contusion de l'abdomen peut amener la mort par inhibition sans lésion appréciable des viscères.

IV. Plaies. — A. PLAIES PAR INSTRUMENTS PIQUANTS. — Leur orifice est très étroit par rapport à leur profondeur. Les piqûres produites par les aiguilles ne font que des blessures de peu d'importance à la peau et écartent les éléments anatomiques sans les

déchirer, de sorte que l'on peut traverser un membre, ou même piquer le cœur avec une fine aiguille sans amener de désordres graves.

Elles sont très douloureuses, peu saignantes; leur forme est variable et n'est pas toujours en rapport avec la forme de l'instrument vulnérant. Ainsi les blessures par instruments de forme cylindrique, tels que les clous, poinçons, dents de fourches, présentent le plus souvent non un aspect arrondi, mais une forme linéaire et rectiligne et pourraient en imposer pour une blessure produite par un instrument tranchant.

Les instruments de forme triangulaire, quadrangulaire ou polyédrique (fleurets, limes, compas, etc.) produisent, si les arêtes sont émoussées, une blessure semblable à celle produite par un instrument de forme conique; au contraire, si les arêtes sont vives, la blessure reproduit exactement la forme de l'instrument ayant servi à la faire.

Les instruments à la fois piquants et tranchants (couteaux, poignards, baïonnettes, cannes à épée, etc.) déterminent souvent une plaie plus longue et plus profonde que la lame, si celle-ci a pénétré obliquement, en déprimant la peau.

En somme, on reste souvent dans le doute au sujet de l'espèce d'instrument employé (voy. le Rapport d'autopsie après un coup de canne à épée, p. 72).

B. PLAIES PAR INSTRUMENTS TRANCHANTS. — Les bords sont nets et écartés, et leur longueur est plus grande que les autres dimensions; l'accident dominant est l'hémorragie. Il est encore plus difficile que dans le cas précédent de savoir quelle arme a été employée; les blessures par éclats de verre ont presque toujours une forme curviligne ou anguleuse, qui les fait reconnaître de suite; les blessures faites avec des ciseaux ont parfois une forme en zigzag, mais le

plus souvent elles présentent deux coupures symétriques.

C. PLAIES PAR ARMES A FEU. — Les caractères de la blessure varient suivant la nature de l'arme (revolver, pistolet, fusil chargé à balle ou à plomb), la charge, et surtout la distance à laquelle le coup a été tiré.

Elles sont ordinairement circulaires ou ovalaires; à bords plus ou moins réguliers, noirâtres, entourées d'une zone parcheminée jaunâtre ou bleuâtre, de quelques millimètres de largeur, produites soit par une véritable brûlure, soit par la balle, qui, noircie par la poudre, s'essuie en traversant les téguments; elles ne s'accompagnent pas d'hémorragie, à moins qu'un gros vaisseau n'ait été ouvert, et déterminent de l'inflammation et de la suppuration.

Quand le coup de feu a été tiré *à bout portant*, c'est-à-dire à une faible distance du corps, on observe certaines particularités, capables de changer l'aspect des blessures.

1° Les gaz de la combustion de la poudre, qui sont animés d'une force d'expansion considérable, peuvent pénétrer dans l'orifice de la balle, surtout si immédiatement derrière la peau se rencontre un os (comme le fait se produit à la tête); ils peuvent décoller ou même faire éclater la peau de dedans en dehors. Dans ce cas, la blessure aura une forme étoilée et la cavité aura une teinte noire, produite par la poudre et par des brûlures superficielles.

2° Les brûlures, qui sont produites par une partie de la poudre non encore enflammée, sont en général très superficielles; cependant parfois, on constate la brûlure des cheveux et des poils et même parfois la boue communique le feu aux vêtements (Tardieu).

3° L'inscrustation des grains de poudre dans la peau produit un tatouage indélébile de couleur noirâtre ou

bleuâtre; les grains sont répartis sur une zone d'autant plus large que le coup a été tiré de plus loin.

*Jusqu'à 30 centimètres*, la poudre peut brûler les vêtements, les cheveux, les poils.

*Jusqu'à 40 centimètres*, les produits de combustion de la poudre peuvent se déposer sur la blessure, qui est noire et desséchée.

*Jusqu'à 1<sup>m</sup>,50 ou 2 mètres*, des grains de poudre s'incrustent dans la peau.

Si l'arme est *appliquée exactement sur le corps*, le projectile peut ne pas pénétrer, et la peau est seulement contusionnée.

Quand la balle ne reste pas dans la plaie, celle-ci a deux orifices. L'*orifice d'entrée* est ordinairement de mêmes dimensions, parfois plus petit, que le projectile; ses bords sont quelquefois renversés en dedans. Il est plus grand que l'*orifice de sortie*, quand le coup est tiré de près; égal à cet orifice, quand la distance est plus grande; plus petit que lui, quand le coup est tiré de loin.

Le trajet de la balle est difficile à apprécier quand le projectile a rencontré un os ou une partie de vêtement qui l'a fait dévier: aussi l'expert a-t-il souvent beaucoup de peine à déterminer la direction de la blessure sur le vivant, quand la balle n'est pas sortie.

La balle est aplatie et déformée par les tissus qu'elle traverse, parfois (et surtout avec les balles recouvertes d'une enveloppe d'acier ou de maillechort), la balle frappant un os peut se diviser, produire plusieurs orifices de sortie, ou rester en partie arrêtée dans la plaie.

Lorsque le coup est tiré *avec du plomb*, il fait balle à moins de 50 centimètres, les grains produisent une seule plaie: au delà de cette distance, ils divergent et peuvent parfois occasionner des désordres graves; par exemple, on a vu survenir la gangrène d'un membre

à la suite d'une thrombose des gros vaisseaux résultant de la contusion par des grains de plomb (Maurice Laugier).

Dans les armes chargées seulement à poudre, la *bourre*, si le coup a été tiré de très près (15 centimètres), peut pénétrer dans les tissus et amener la mort; mais, même faite en papier très serré, elle perd rapidement sa force et devient inoffensive.

Quand on pratique l'autopsie d'un individu ayant succombé à une blessure par arme à feu, il est nécessaire de rechercher la balle, de manière à pouvoir la comparer avec les projectiles trouvés en possession d'un inculpé; cette recherche est difficile et parfois infructueuse, car la balle peut rester enclavée dans les tissus mous ou dans certains os (vertèbres) où l'orifice d'entrée est imperceptible.

L'examen de la *bourre* est utile et a souvent permis d'établir l'identité d'un meurtrier.

V. Blessures produites par les explosions (1). — L'explosion est occasionnée par « la production brusque d'un volume gazeux considérable au sein d'un espace trop petit pour le contenir sous la pression atmosphérique ». Les substances pouvant occasionner les explosions sont nombreuses; ce sont : le gaz d'éclairage, l'acétylène, les gaz des fosses d'aisances et des puits, les vapeurs de pétrole, de térébenthine, d'éther, d'alcool; les poussières des mines, la farine; la poudre, le fulminate de mercure, le chlorate de potasse, le picrate de potasse; la dynamite, la mélinite, etc.

A. EXPLOSIONS PAR LES GAZ. — 1° *Gaz d'éclairage*. — Le mélange de 10 volumes de gaz d'éclairage dans 100 volumes d'air forme un mélange détonant, qui a pour effet de briser les vitres et ameublements des

(1) Brouardel, *Explosifs et explosions au point de vue médico-légal*. Paris, 1897.

chambres, d'abattre des cloisons, etc., avec accompagnement d'incendie. Chez les victimes, on constate des brûlures plus ou moins graves, des fractures, des blessures causées par des éclats de vitre, des lésions des yeux (opacité de la cornée, décollement de la rétine), des oreilles, pouvant amener du vertige de Ménière.

2° *Acétylène*. — Il résulte d'un rapport de M. Vieille (1) que l'emploi de l'acétylène pour l'éclairage présente des causes de dangers supérieures à celles du gaz d'éclairage ordinaire; en effet un mélange de 3 pour 100 est franchement explosif.

3° *Gaz des fosses d'aisances et des puits*. — L'explosion est due au mélange d'hydrogène carboné et de l'oxygène de l'air dans la proportion de 10 à 20 pour 100.

Dans les puits, on n'a trouvé que de l'acide carbonique, mais il est incontestable que, dans certains cas, des explosions peuvent se produire dans des conditions encore mal déterminées (Brouardel).

4° *Vapeurs de pétrole*. — Ces explosions, qui en général se compliquent d'incendie, sont dues le plus souvent à l'imprudence des domestiques approchant une flamme au moment du transvasement du liquide; les blessures sont des brûlures profondes.

5° *Vapeurs d'alcool et d'éther*. — Le plus souvent l'explosion est due à une imprudence ou à un accident; on constate sur les boiseries et les peintures une combustion très superficielle. Les brûlures qu'elles occasionnent sont graves.

6° *Gaz comprimés*. — Les explosions sont surtout causées par l'acide carbonique et l'air comprimé.

a. *Acide carbonique*. — Ce gaz est contenu dans des cylindres métalliques où il est comprimé à 32 atmosphères. Les blessures sont surtout occasionnées par des éclats des récipients.

(1) Vieille, *Annales d'hygiène*, 1896, t. XXXVI, p. 281.

b. *Air comprimé*. — Les blessures produites ont été prises pour des brûlures; il est probable que ce sont plutôt des gelures dues au froid considérable produit par la détente de l'air comprimé (Brouardel).

7° *Machines à vapeur*. — Les blessures constatées sont en premier lieu des brûlures de toute la surface du corps, du larynx, des poumons, mais sans qu'il y ait combustion des vêtements. La projection des débris de la machine et l'effondrement des bâtiments occasionnent des écrasements et des broiements.

B. EXPLOSIONS DANS LES MINES ET LES BOULANGERIES. —

1° *Dans les mines*, elles sont dues à la présence du grisou (hydrogène protocarboné) dans l'air. Ces catastrophes sont le plus souvent dues à l'imprudence d'un mineur cherchant à allumer du tabac. Le mélange détonant pénétrant dans les bronches, l'explosion se poursuit à l'intérieur du poumon, et l'ouvrier meurt, disent les mineurs, « pour avoir avalé le feu ». — Les brûlures cutanées sont en général peu graves.

Le docteur Riebault, en 1876 (1), a le premier établi que les fines poussières de la houille, mélangées à l'air, peuvent provoquer des explosions qui s'accompagnent d'un développement énorme d'oxyde de carbone.

2° *Dans les moulins et boulangeries*, la farine répandue dans l'atmosphère peut occasionner des explosions qui, le plus souvent, s'accompagnent d'incendie.

C. SUBSTANCES EXPLOSIVES. — Les explosions produites par le *fulminate de mercure*, les *poudres chloratées* constituées par le mélange de chlorate de potasse avec du tannin, du sucre en poudre, du soufre, du charbon, du soufre et du ferrocyanure de potassium (poudre verte), les *picrates*, la *dynamite*, etc., sont dues soit à des accidents, soit à des attentats criminels.

(1) Riebault, *Annales d'hygiène*, 1876, 2<sup>e</sup> série, t. XLVI, p. 526.

Les effets des explosions sont terribles; l'action se fait surtout par la base, et si une paroi de la pièce dans laquelle l'explosion se produit ne cède pas, permettant aux gaz de s'échapper, la maison entière s'écroule.

On retrouve le plus souvent les victimes dépouillées de leurs vêtements. Le nombre de leurs blessures est énorme, car tout ce qui se trouve entraîné dans le tourbillon gazeux, produit par l'explosion, devient projectile (Brouardel); c'est ainsi que l'on a pu trouver sur le corps d'une victime « plus de 1000 plaies, quelques-unes atteignant le fémur; autour de ces plaies, les décollements avaient une étendue de 30 à 40 centimètres ». Parfois les parties osseuses brisées deviennent des projectiles (E. Rochard); les os sont broyés, les cavités splanchniques ouvertes, et des portions du cadavre sont projetées au loin.

A la suite des blessures non mortelles, on constate fréquemment des hémorragies, qui peuvent être mortelles; le plus souvent, elles s'accompagnent de suppuration due à la multitude des blessures, aux décollements et à la malpropreté des corps les ayant occasionnées (Brouardel).

Quand l'explosion est due à la dynamite, les cheveux, la barbe, les poils du pubis sont couverts d'une fine poussière de silice qui les font paraître blancs, *poudrés à frimas*; quand elle est due à la poudre, le corps est recouvert d'une poussière noire, et la peau présente un tatouage plus ou moins étendu.

On constate, chez presque toutes les personnes qui n'ont pas succombé, des ruptures du tympan et une commotion cérébrale intense pouvant entraîner une névrose traumatique (Voy. p. 238).

VI. *Brûlures*. — A. BRULURES EN GÉNÉRAL. — Quelle que soit leur cause (charbon incandescent, fer rouge, flamme, eau bouillante, vapeur d'eau, caustiques),

elles déterminent des lésions variables en profondeur, qui les font diviser en six degrés : au premier degré, *rubéfaction douloureuse* ; au deuxième, *vésication* ; dans les suivants, *mortification plus ou moins profonde*, depuis celle du derme seul jusqu'à la *carbonisation* complète d'un membre ou même du corps entier.

Après la mort, l'érythème des brûlures du premier degré disparaît sans laisser de traces, mais le plus souvent il existe sur certains points des brûlures plus profondes permettant d'établir le diagnostic de la cause de la mort. Au deuxième et troisième degré, l'épiderme détaché laisse le derme à nu et celui-ci prend une teinte jaune rougeâtre parcheminée.

A l'autopsie, on constate de l'inflammation des méninges, de la pleurésie suppurée, des pneumonies infectieuses, des congestions de l'encéphale et des poumons, de la dégénérescence granulo-graisseuse du cœur, du foie, des reins, des ulcérations intestinales (particulièrement au niveau du duodénum), pouvant aller jusqu'à la perforation. Dans certains cas (incendies, explosion de chaudières), on constate des brûlures des muqueuses de la bouche, du pharynx, du larynx et des bronches ; de plus, dans le sang, l'examen spectroscopique permet de reconnaître la présence de l'oxyde de carbone.

Dans les cas où les lésions viscérales ne sont pas suffisantes pour expliquer la mort, plusieurs théories ont été émises. L'épuisement nerveux, consécutif à l'intensité de la douleur amenant la mort dans la prostration et le coma ; l'auto-intoxication, due à l'absorption des matières organiques en décomposition au niveau de la brûlure ; les altérations sanguines (perte du rôle physiologique des globules, formation d'embolies multiples, déperdition du sérum par trans-

sudation au niveau de la brûlure, etc.) ; la suppression des fonctions d'excrétion de la peau, sont autant de mécanismes de la mort, mais le plus souvent plusieurs de ces facteurs entrent en jeu.

Souvent le médecin légiste est appelé à rechercher si des brûlures ont été faites pendant la vie ou après la mort ; celles qui ont été faites pendant la vie sont entourées d'un *liséré rouge* plus ou moins large, mais ce liséré disparaît très souvent après la mort. La présence de *phlyctènes* remplies d'un liquide plus ou moins sanguinolent est une preuve que la brûlure a été faite pendant la vie ou très peu de temps après la mort ; d'après Chambert, le liquide des phlyctènes sécrété pendant la vie contiendrait plus d'albumine et de globules blancs que celui qui est sécrété après la mort.

B. AGENTS DE PRODUCTION DES BRULURES. — La brûlure produite par une *flamme* est irrégulière et mal limitée ; les *gaz chauds* n'atteignent que les parties du corps dépourvues de vêtements ; les *liquides* produisent des brûlures en forme de sillons résultant de l'écoulement des gouttes sur la peau. Les brûlures résultant de la projection de substances corrosives sont très graves ; l'acide sulfurique laisse des eschares noirâtres, l'acide nitrique colore la peau en jaune, l'acide chlorhydrique ne produit généralement que des blessures sans gravité. L'examen des vêtements fournit de précieux renseignements.

La cicatrisation des brûlures profondes peut amener des désordres graves par suite de la *rétraction des cicatrices*. Aux mains, on constate souvent la soudure des doigts, accompagnée de flexion ou d'extension forcée, amenant une incapacité fonctionnelle ; au visage, l'ectropion des lèvres produit des déformations horribles ; l'ectropion et l'entropion cicatriciels des paupières occasionnent des troubles graves de la vision.

C. CARBONISATION D'UN CADAVRE. IDENTITÉ. — Dans le four crématoire du Père-Lachaise, il faut une heure à deux heures pour l'incinération complète d'un cadavre. Il arrive souvent qu'un inculpé cherche à faire disparaître le cadavre de sa victime soit en simulant un incendie, soit en le brûlant par fragments dans un poêle (1).

Un cadavre, dont les vêtements ont été arrosés d'alcool, de pétrole ou d'huile (Descoust, Robert et Ogier), met plus de deux heures à être complètement carbonisé. Au début, sous l'influence de la chaleur, la peau se rétracte, « les bras s'élèvent par mouvements saccadés, l'avant-bras se rapprochant du bras (attitude de boxe ou de combat), les genoux se soulèvent aussi, les talons se rapprochent du siège ». Avec du goudron la combustion est plus rapide et ne dure pas plus d'une heure. Le thorax et l'abdomen s'ouvrent, et le volume des viscères est réduit de plus de moitié. L'utérus et la vessie, quand elle est pleine d'urine, sont les organes qui résistent le plus longtemps. Le sang devient pâteux et prend une teinte rouge vif.

L'identité d'un cadavre carbonisé est très difficile à établir, car le corps est considérablement réduit de volume; la tête par exemple peut se trouver réduite au volume des deux poings (Hoffmann). Les organes génitaux externes sont rapidement consumés et seul l'utérus permet de faire le diagnostic du sexe; la cornée devient opalescente, le cristallin peut s'épaissir et simuler une cataracte (Brouardel).

Il est également difficile de reconnaître des lésions antérieures à la carbonisation, cependant on peut dire qu'une fracture du crâne par enfoncement ne peut être le résultat de l'action de la chaleur, car

(1) Brouardel et L'Hôte, *Affaire Pel* (Ann. d'hyg. publ., 1886).

dans ce cas les fractures présentent la forme de fissures.

Dans un cas où un incendie avait été allumé pour faire disparaître la trace d'un crime par strangulation, on a pu reconnaître le sillon du cou qui se présentait sous forme d'une rigole à surface lisse, tandis que la peau avoisinante était carbonisée; cette constatation ne put se faire que dans le cas où le lien, n'ayant pas été enlevé, avait protégé longtemps la peau sous-jacente (Schüppel). La présence de l'oxyde de carbone dans le sang est une preuve que la victime était vivante au moment de l'incendie, quelles que soient les autres lésions constatées sur le cadavre (Vibert).

D. COMBUSTION SPONTANÉE. — On admettait autrefois que le corps humain, rendu inflammable par l'abus de l'alcool ou par la présence de gaz dans le tissu cellulaire, pouvait prendre feu spontanément ou au contact plus ou moins immédiat d'un corps en ignition. La nature des substances composant le corps de l'homme, la quantité d'eau (75 à 80 pour 100) qui devrait être évaporée avant que commençât cette prétendue combustion spontanée, montrent que celle-ci ne peut exister (Liebig et Bischoff).

Il n'y en a pas du reste un seul exemple certain : les cas cités sont ceux d'alcooliques ou de vieillards qui se trouvaient en contact direct avec un corps enflammé.

VII. Fractures et luxations. — Ce sont des lésions faciles à constater en général. La preuve qu'une fracture a été faite pendant la vie, et non après la mort (quand le cadavre a été jeté sur une ligne de chemin de fer par exemple), c'est que dans le premier cas on trouve toujours, à l'autopsie, du sang coagulé au niveau du foyer de la fracture. De même pour les luxations faites pendant la vie : les tissus ambiants sont le siège d'ecchymoses, contenant du sang coagulé.

## CHAPITRE V

## ASPHYXIE.

**I. Asphyxie en général.** — L'asphyxie est la suspension des phénomènes de la respiration, et, par suite, des fonctions cérébrales, cardiaques, et autres. Elle résulte de ce que l'entrée de l'air dans le poumon est empêchée par l'immersion dans un liquide (*submersion*), ou par un obstacle mécanique (*pendaison, strangulation, suffocation*). Quant à l'asphyxie produite par l'introduction dans les poumons de gaz non respirables (azote, acide carbonique) ou toxiques (oxyde de carbone, acide sulfhydrique), on peut la qualifier empoisonnement (voy. *Empoisonnements*, p. 139 et 161).

**A. SYMPTÔMES FONCTIONNELS.** — Les *mouvements respiratoires*, d'abord nombreux, énergiques, désordonnés, diminuent ensuite de force et de fréquence, et cessent complètement au bout de peu de temps (20 minutes en moyenne); puis surviennent des *mouvements respiratoires terminaux* (inspirations brusques, très énergiques, suivies d'expirations passives).

Le besoin d'exécuter des mouvements respiratoires, même quand ces mouvements sont dangereux (*submersion*), résulte de l'action du sang contenant peu d'oxygène et beaucoup d'acide carbonique sur le centre respiratoire du bulbe (Vibert).

La mort survient au bout d'un temps (4 minutes en moyenne) qui varie avec la cause de l'asphyxie, l'âge et les forces du sujet, etc. : le nouveau-né résiste mieux à l'asphyxie que l'adulte; celui-ci résiste d'autant plus longtemps qu'il consomme habituellement moins d'oxygène.

Les *battements cardiaques* persistent plus longtemps que les *mouvements respiratoires*; ils sont d'abord ralentis, puis deviennent irréguliers, moins fréquents et plus faibles; ce sont les oreillettes qui cessent de battre en dernier lieu.

La *perte de connaissance* coïncide avec les *mouvements respiratoires violents*, et apparaît environ au bout d'une minute, mais est subordonnée au mode d'asphyxie (elle est plus prompte dans la *pendaison* que dans la *submersion*); en même temps surviennent des *mouvements convulsifs cloniques généralisés* entraînant l'issue des matières fécales, de l'urine et du sperme, parfois même l'*expulsion du fœtus*: l'*iris* d'abord contracté se relâche; les *mouvements réflexes* et la *sensibilité* disparaissent d'abord aux membres inférieurs, puis au thorax et enfin sur la cornée.

À la fin de l'asphyxie, on constate une *élévation de la température* due à la dilatation des vaisseaux par paralysie du sympathique. D'après Paul Bert, l'ordre suivant lequel les fonctions sont atteintes est le suivant: 1° fonctions cérébrales (intelligence et instinct); 2° fonctions médullaires (actions réflexes); 3° mouvements respiratoires; 4° mouvements cardiaques.

**B. ASPECT EXTÉRIEUR DU CADAVRE.** — La face a son aspect normal; plus rarement, elle est cyanosée, avec saillie des globes oculaires, ecchymoses sous-conjonctivales, ecchymoses ponctuées aux paupières, à la face et à la partie supérieure du thorax (ces ecchymoses s'observent surtout dans les cas d'asphyxie par compression de l'abdomen et du thorax).

Les pupilles sont dilatées au moment de la mort, normales ensuite. Les lividités cadavériques sont précoces et étendues.

**C. SANG, LÉSIONS INTERNES.** — Le sang des asphyxiés est toujours liquide et de couleur foncée. À l'autopsie,

le sang s'écoule par tous les vaisseaux ; les caillots sont rares, même dans le cœur et quand ils existent ils sont mous et presque diffluent ; cette liquidité du sang explique la précocité et l'étendue des lividités cadavériques, mais, de même que la coloration rouge foncé, on peut la rencontrer dans d'autres genres de mort, notamment chez les individus ayant succombé rapidement, en pleine santé, à une mort violente ; cependant ces caractères sont plus marqués dans les cas d'asphyxie.

Les *poumons* sont le plus souvent congestionnés et présentent des hémorragies formant des noyaux plus ou moins volumineux. Ils renferment en quantité variable une écume sanguinolente remplissant les alvéoles et parfois même les grosses bronches, la trachée et le larynx. Les muqueuses buccale, laryngée, trachéale et bronchique sont aussi souvent congestionnées et couvertes d'ecchymoses. A la période des violents efforts respiratoires, il peut se produire des déchirures des alvéoles formant des plaques d'emphysème interstitiel.

Les *ecchymoses sous-pleurales* et *sous-péricardiques*, petites taches rouges ou brunes, plus ou moins nombreuses, sont des foyers hémorragiques très limités, qu'on trouve à la surface des poumons et du cœur ; on les rencontre plus fréquemment et en plus grande abondance chez le nouveau-né que chez l'adulte.

Tardieu a fait des ecchymoses sous-pleurales un signe certain de suffocation, permettant de distinguer ce mode d'asphyxie de la submersion et de la pendaison, et, par suite, de ne pas confondre le suicide avec l'homicide : elles n'ont pas une valeur absolue, car elles ont été rencontrées dans bien des cas où l'asphyxie n'avait pas été causée par la suffocation, et même quand la mort ne résultait pas de l'asphyxie (traumatisme, épilepsie, éclampsie, téta-

nos, hémorragie cérébrale, empoisonnement, etc.).

Le *cœur* est plein de sang à droite, vide ou presque vide à gauche ; l'aorte pulmonaire, les veines caves sont gorgées de sang.

Les *méninges* et la *surface du cerveau* sont ordinairement congestionnées, par stase sanguine, rarement anémiées.

En somme, aucun signe cadavérique ne caractérise l'asphyxie en général : il faut, pour le diagnostic médico-légal, remonter à la cause de l'asphyxie, d'après les signes particuliers aux divers modes de ce genre de mort.

**II. Submersion.** — La mort par submersion, qui représente environ 30 p. 100 des morts accidentelles et le quart des suicides, est le résultat de l'asphyxie par privation de l'air, produite à la suite du séjour du corps dans l'eau ou dans un liquide quelconque. Il n'est pas nécessaire, pour qu'elle se produise, que le corps tout entier soit immergé, il suffit que la tête ou simplement la bouche et le nez plongent dans le liquide pendant un certain temps. Elle survient ordinairement en moins d'un quart d'heure ; rarement elle est plus lente à venir.

**A. MÉCANISME DE LA MORT PAR SUBMERSION.** — Quand un individu tombe à l'eau, il arrête aussitôt sa respiration par suite d'une action réflexe due au contact de l'eau, puis il s'agite, cherchant à sortir sa tête du liquide ; mais, au bout d'un temps qui ne dépasse pas une minute, alors que le sang commence à devenir asphyxique, le besoin de respirer entraîne la production de mouvements d'inspiration qui amènent l'eau dans le pharynx, d'où elle passe dans l'estomac ou est rejetée par mouvement réflexe. Mais les réflexes s'affaiblissant, le larynx laisse pénétrer l'eau dans les voies aériennes, d'où production de mousse à fines bulles qui s'insinue jusque dans les alvéoles

pulmonaires et peut être un obstacle au rappel à la vie.

D'autres fois, mais plus rarement, la perte de la connaissance a lieu immédiatement après l'immersion, le noyé ne se débat pas et n'a pas de convulsions ; toutes les fonctions de l'organisme sont réduites à leur minimum et, dans ce cas, la mort qui arrive après trois à quatre minutes de submersion, survient plutôt par inhibition que par asphyxie véritable.

B. ASPECT EXTÉRIEUR DU CADAVRE. — On constate la *froidueur* et la *pâleur générale de la peau*, la *rétraction du pénis, du scrotum, du mamelon* due à la contraction des fibres musculaires de la peau ; les *paupières* sont gonflées, les *pupilles* sont dilatées, la cornée devient épaisse et l'œil reste bombé (Brouardel), la *langue* est souvent saillante, la *tête* paraît *boursoufflée*. On constate devant la bouche et les fosses nasales une *écume à bulles très fines*, souvent teinte en rose, dont on ne peut pas augmenter le volume en pressant fortement sur le thorax ; la présence de cette mousse est une forte présomption que la submersion a eu lieu pendant la vie.

*L'épiderme des mains et des pieds est macéré, épais, ridé, blanchâtre* ; ce signe permet de déterminer la durée du séjour d'un cadavre dans l'eau ; ainsi, par une température chaude, au bout de 5 à 6 heures, l'épiderme des doigts est plissé et blanchâtre ; au bout de quatre jours, la paume des mains présente le même aspect ; au bout de quinze jours, il commence à se détacher du derme ; ces altérations se produisent moins vite en hiver.

C. LÉSIONS INTERNES. — I. *Poumons*. — Ils sont augmentés de volume, semblent comme insufflés, leurs bords couvrent presque complètement le cœur ; leur surface conserve l'empreinte des doigts, ils font

saillie dès que la poitrine est ouverte, leur tissu est épais, sale, œdémateux. La trachée, les bronches, les alvéoles pulmonaires renferment une *écume* à bulles très fines, qui est caractéristique de la submersion, quand elle est très abondante et qu'elle est mêlée à de l'eau, de la vase, de la terre, qui pénètrent jusque dans les alvéoles pulmonaires dans les derniers mouvements d'inspiration. Souvent on trouve dans les voies aériennes des matières alimentaires refoulées de l'estomac dans la gorge et le larynx.

Il y a de l'*emphysème intervésculaire* très prononcé, et une *congestion pulmonaire* limitée.

Sous la *plèvre*, on trouve de l'air extravasé, avec de l'eau et de l'écume ; rarement, des ecchymoses proprement dites, mais souvent de larges plaques rouges annonçant une hémorragie sous-pleurale.

II. *Estomac*. — Il contient un demi-litre à un litre d'eau, qui peut même pénétrer dans l'intestin.

III. *Sang*. — Le sang est plus fluide et moins foncé que dans les autres asphyxies, il coule comme s'il était mélangé d'eau, ce qui, du reste, arrive parfois, car les poumons absorbent l'eau très rapidement ; cette fluidité explique la rapidité de la transsudation et de l'imbition des cadavres. Le cœur renferme rarement des caillots.

IV. *Oreille moyenne*. — Elle contient quelquefois de l'eau et des corps étrangers, qui y arrivent après avoir pénétré dans la trompe d'Eustache sous l'influence des mouvements respiratoires violents. Cette pénétration qui nécessite un effort considérable ne peut se faire que si la submersion a eu lieu pendant la vie (Brouardel).

D. QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES RELATIVES A LA SUBMERSION. — I. *La submersion a-t-elle été effectuée pendant la vie et a-t-elle causé la mort, ou la victime a-t-elle été*

*jetée à l'eau après la mort?* — La présence de terre sous les ongles et d'excoriations à la face dorsale des doigts est un bon signe que la submersion a précédé la mort, mais manque souvent. Il en est de même d'un champignon de mousse au-devant des narines et de la bouche, qui prouve que l'individu a respiré dans l'eau. La meilleure preuve qu'il a été jeté vivant dans l'eau est la *présence d'une grande quantité d'eau dans l'estomac* (Bougier), d'écume abondante, de *corps étrangers dans les voies aériennes*, et d'eau dans l'oreille moyenne.

L'augmentation de volume des poumons ne constitue pas un signe de certitude, car cette lésion se rencontre dans certains cas d'emphysème et de broncho-pneumonie. Si les signes précédents font défaut, parce que le cadavre est putréfié, ou parce qu'au moment de la chute dans l'eau la mort a été causée par la frayeur, le froid, etc., l'affirmation est impossible, et le médecin légiste doit conclure de la façon suivante : 1° *Le corps ne porte pas de traces de violences auxquelles on puisse attribuer la mort.* 2° *Les constatations de l'autopsie ne permettent pas d'affirmer que l'individu a succombé à la submersion; mais ce genre de mort peut ne pas laisser sur le cadavre de signes caractéristiques* (1).

II. *Y a-t-il suicide, accident ou homicide?* — La distinction entre le suicide et l'accident peut être établie sur les faits de l'enquête judiciaire, mais non sur les résultats de l'autopsie.

*En cas d'homicide*, il y a quelquefois des traces de lutte, très probantes quand elles existent; quand on constate des blessures, il faut distinguer celles qui ont été faites pendant la vie ou au moment de la submersion (par suite d'un choc), de celles qui ont

(1) Vibert, *Précis de médecine légale*, p. 155.

été produites après la mort par le choc de l'hélice d'un bateau à vapeur, une chaîne de touage, un coup de croc, etc. (Voy. *Coups et blessures*, p. 84).

III. *Combien de temps le corps a-t-il séjourné dans l'eau?* — Cette question est résolue par le degré de putréfaction auquel le corps est arrivé, en ayant soin de ne pas oublier que la putréfaction se produit moins vite dans l'eau qu'à l'air libre (Voy. *Époque de la mort*, p. 59).

Devergie a dressé, pour établir l'époque de la mort de cadavres ayant séjourné dans l'eau, le tableau suivant :

1° *De trois à cinq jours.* — Rigidité cadavérique, refroidissement du corps; l'épiderme du corps commence à blanchir.

2° *De quatre à huit jours.* — Souplesse de toutes les parties, couleur naturelle de la peau, l'épiderme de la paume des mains est très blanc.

3° *De huit à douze jours.* — Flaccidité de toutes les parties, l'épiderme de la face dorsale des mains commence à blanchir; face ramollie et présentant une teinte blafarde différente de celle de la peau du reste du corps.

4° *Quinze jours environ.* — Face légèrement boursoufflée, rouge par places; teinte verdâtre de la partie moyenne du sternum; épiderme des mains et des pieds totalement blanc et commençant à se plisser.

5° *Un mois environ.* — Face rouge brunâtre, paupières et lèvres vertes; plaque rouge brune, environnée d'une teinte verdâtre, à la partie antérieure de la poitrine; épiderme des pieds et des mains blanc, épaissi et plissé comme par des cataplasmes.

6° *Deux mois environ.* — Face généralement brunâtre, tuméfiée, cheveux peu adhérents; épiderme des mains et des pieds en grande partie détaché; ongles encore adhérents.

7° *Deux mois et demi.* — Épiderme et ongles des mains détachés, épiderme des pieds détaché, ongles encore adhérents; coloration rouge du tissu cellulaire sous-cutané du cou et de celui qui environne la trachée et les organes contenus dans la cavité de la poitrine; saponification partielle des joues, du menton; saponification superficielle des mamelles, des aines et de la partie antérieure des cuisses.

8° *Trois mois et demi.* — Destruction d'une partie du cuir chevelu, des paupières, du nez; saponification partielle de la face, de la partie supérieure du cou et des aines; corrosion et destruction de la peau sur les diverses parties du corps; épiderme des mains et des pieds complètement enlevé; ongles tombés.

9° *Quatre mois et demi.* — Saponification presque totale de la graisse de la face, du cou, des aines et de la partie antérieure des cuisses; commencement d'incrustation calcaire sur les cuisses; commencement de saponification sur la partie antérieure du cerveau; état opalin de la plus grande partie du cuir chevelu; calotte osseuse dénudée, commençant à être très friable.

Pendant l'été ces phénomènes sont beaucoup plus rapides; malgré tout, il n'est possible d'évaluer la durée de séjour dans l'eau qu'avec une longue approximation (Vibert).

III. **Pendaison.** — Mode d'asphyxie qui a lieu par suspension du corps à l'aide d'un lien noué autour du cou. La mort par pendaison volontaire ne nécessite pas que le corps soit verticalement suspendu à une certaine hauteur du sol, loin de tout appui pour les pieds: elle peut survenir dans toutes les positions du corps, debout contre un mur et les pieds reposant sur le sol, à genoux, assis, accroupi, ou presque couché (Brouardel). Le lien exerçant sur le cou une compression qui interrompt la circulation cérébrale,

la perte de connaissance est immédiate. En moyenne, la mort met dix minutes à se produire.

C'est le mode de suicide le plus répandu. On a compté en 1890, en France, 3685 pendus, dont 3133 hommes et 552 femmes; en 1894, la Morgue de Paris a reçu 44 pendus; dont 43 hommes et une femme.

A. MÉCANISME DE LA MORT PAR PENDAISON. — Il est facile de s'assurer expérimentalement que la suspension même incomplète du corps rend les jugulaires et les carotides imperméables, de sorte que la circulation du cerveau est absolument interrompue, les artères vertébrales ne donnant qu'une quantité très petite de sang: la perte de connaissance est donc très rapide, presque immédiate. En même temps, la compression des nerfs pneumogastriques et des voies aériennes amène rapidement la mort.

B. ASPECT EXTÉRIEUR DU CADAVRE. — I. *Cou.* — Le lien y laisse un *sillon* dont l'aspect est variable.

Quand le lien est dur ou rugueux (corde, ficelle, courroie, etc.), le sillon présente la forme d'une rigole régulière, d'autant plus profonde qu'il était plus petit et que la suspension a été plus prolongée; la peau est dure, sèche, parcheminée et bordée de deux bourrelets saillants, bleuâtres.

Quand la pendaison a eu lieu à l'aide d'une serviette ou d'un foulard, le sillon est plus large, moins profond, à bords peu marqués, de teinte pâle, sans parcheminement de la peau.

Dans les deux cas son *trajet* est peu variable: il passe à la partie antéro-supérieure du cou, puis remonte obliquement de bas en haut et d'arrière en avant, passant derrière les oreilles, et venant se terminer à la nuque; il présente donc une forme parabolique, en fer à cheval; il est presque toujours unique et passe au-dessus du larynx, qui n'est pas en général aplati par la suspension même prolongée;

l'obturation des voies aériennes provient du refoulement de la base de la langue contre le pharynx. La peau du sillon est amincie, transparente, le tissu cellulaire sous-jacent est également aminci.

II. *Face*. — Elle a conservé son aspect normal, si la pendaison a été très courte; elle est tuméfiée, congestionnée, avec saillie des yeux et injection ou ecchymoses sous-conjonctivales, dans le cas contraire. La langue est souvent saillante hors de la bouche, parfois pressée entre les dents. Une écume sanguinolente s'écoule par le nez ou la bouche.

III. *Membres, organes génitaux*. — Les jambes sont fléchies, violacées par suite de la déclivité. Les bras pendent le long du corps, les doigts fléchis dans la paume de la main; les membres présentent parfois des hémorragies ponctuées.

Pendant l'agonie il peut survenir une érection accompagnée d'éjaculation inconsciente, dont on trouve les traces sur la chemise. Après la mort, le pénis est turgescent, mais sans arriver à l'érection.

C. *LÉSIONS INTERNES*. — I. *Cou*. — A la dissection on trouve, au niveau du sillon, la peau amincie, le tissu cellulaire exsangue, tassé, en lames blanches; les ecchymoses y sont très rares. Les muscles sterno-cléido-mastoïdiens sont déprimés et superficiellement déchirés, plus rarement les thyro-hyoïdiens et les omoplato-hyoïdiens sont atteints.

On a observé la rupture de la tunique interne des carotides un peu au-dessous de leur bifurcation, en même temps que des ecchymoses siégeant dans la tunique externe. La fracture de l'os hyoïde siège le plus fréquemment au niveau des grandes cornes; les fractures du corps du larynx sont rares; celles des grandes cornes du cartilage thyroïde sont plus fréquentes. La luxation des vertèbres cervicales est très rare.

II. *Viscères*. — Le *poumon* est brun foncé, compact; les ecchymoses sous-pleurales et les noyaux apoplectiques sont rares; la muqueuse trachéo-bronchique est rouge. Les voies aériennes contiennent parfois une écume blanche ou sanglante, moins abondante, à bulles plus grosses que celle qu'on rencontre chez les noyés. Quelquefois, on trouve de l'emphysème intervésiculaire.

Le *sang* est fluide et noir.

Le *cerveau* présente des traces de congestion sans importance.

L'*estomac* et les *intestins* offrent une congestion plus intense.

D. *QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES RELATIVES A LA PENDAISON*. — I. *Peut-on affirmer que la mort résulte de la pendaison?* — Aucun signe n'est absolument caractéristique. Le sillon même peut présenter le même aspect, que la pendaison ait été effectuée pendant la vie, ou simulée après un autre genre d'homicide. Si les lésions du cou étaient accompagnées d'épanchement sanguin, on pourrait affirmer la pendaison pendant la vie; mais, dans ce cas même, les ecchymoses manquent souvent. On ne peut se prononcer que d'après un ensemble de signes positifs, joints à l'absence de lésions d'un autre genre de mort.

II. *Y a-t-il suicide ou homicide?* — La pendaison est presque toujours le résultat d'un suicide, les traces de lutte quand elles existent sont la meilleure preuve d'homicide. Il est nécessaire d'examiner le nœud du lien ayant servi à la pendaison, car certains nœuds sont employés exclusivement dans certaines professions (nœud de marin, de batelier, de tisserand).

Il ne faut pas oublier que souvent les malades pendant les soubresauts qui accompagnent l'agonie peuvent se faire des ecchymoses et des excoriations

que l'on peut prendre pour des traces de lutte (Brouardel).

IV. **Strangulation.** — C'est « un acte de violence consistant en une constriction exercée directement soit autour, soit au-devant du cou, et ayant pour effet, en s'opposant au passage de l'air, de suspendre brusquement la respiration et la vie ». Elle s'opère à l'aide d'un lien (corde, mouchoir, courroie, etc.), ou par application des mains sur le larynx et la trachée.

A. **STRANGULATION A L'AIDE D'UN LIEN.** — Tourdes a montré qu'une traction de trois à quatre kilogrammes exercée sur une corde placée au-dessous du larynx suffirait pour empêcher l'air insufflé de pénétrer dans le poumon. Le lien agit comme dans les cas de pendaison et la constriction amène la mort, soit par obturation des voies aériennes, soit par compression et déchirure des carotides.

B. **STRANGULATION A L'AIDE DES MAINS.** — Une faible pression exercée avec une main, soit d'avant en arrière, soit latéralement, amène l'oblitération des voies aériennes (Langreuter, Tourdes); d'autre part Claude Bernard a montré que la compression du nerf laryngé supérieur peut amener l'arrêt subit de la respiration et la mort par action réflexe, sans même qu'à l'autopsie l'on puisse découvrir de lésion de ces organes.

C. **ASPECT EXTÉRIEUR DU CADAVRE.** — I. *Face.* — Elle est généralement tuméfiée, violacée, marbrée d'*ecchymoses*, qui sont surtout prononcées sous les conjonctives, aux paupières et à la partie supérieure du tronc.

La langue est saillante hors de la bouche, ou serrée entre les dents. Une écume blanche ou sanglante s'écoule par les narines ou la bouche. Du sang peut s'écouler par l'oreille.

II. *Cou.* — Quand la strangulation a été effectuée

par un lien, le cou présente un *sillon*, qui diffère de celui des pendus en ce qu'il est circulaire et à peu près horizontal; mais on trouve en plus des contusions sur diverses parties du corps, indiquant que la victime s'est débattue.

Quand elle résulte de l'application des mains, la partie antérieure et latérale du cou présente des *érosions de la peau* produites par les ongles; généralement on en compte un grand nombre, car la victime se débat et le meurtrier est obligé de se reprendre à plusieurs fois; souvent aussi on remarque des coups d'ongles autour des orifices de la bouche et du nez, et à la partie supérieure de la poitrine. La peau présente également des *ecchymoses* multiples.

D. **LÉSIONS INTERNES.** — I. *Cou.* — On trouve du sang extravasé et coagulé dans le tissu cellulaire et autour des muscles, *ecchymoses* qui correspondent à la pression des doigts ou aux coups d'ongles. La gaine des carotides est souvent *ecchymosée* ou rompue. L'os hyoïde et le larynx peuvent être fracturés, ou simplement déformés sans fracture.

II. *Organes respiratoires.* — La muqueuse du larynx et de la trachée est rouge. Les bronches renferment une écume blanche ou sanguinolente, à petites bulles. — Sous la plèvre, on trouve des *ecchymoses* et de l'emphysème vésiculaire très marqué. Le poumon est congestionné, et renferme des noyaux apoplectiques.

III. *Encéphale.* — Les méninges et le cerveau offrent une congestion très variable, depuis de simples traces jusqu'à une véritable hémorragie.

E. **STRANGULATION INCOMPLÈTE** (*Tentative de strangulation*). — Les signes extérieurs, *sillon* autour du cou, *ecchymoses* de la face et des conjonctives, excoriations et coups d'ongles au-devant du larynx, sont les mêmes que précédemment. Si la strangulation

lation a été opérée à l'aide d'un lien sans consistance (mouchoir, cravate, etc.), il n'existe parfois aucune trace extérieure ; presque toujours la voix est enrouée, la déglutition douloureuse ; les mouvements du cou restent gênés ; la région cervicale est tuméfiée.

La guérison est rapide en général ; mais quand il existe des fractures de l'os hyoïde ou du larynx, on voit survenir des complications inflammatoires, abcès rétro-pharyngiens, parotidite, phlegmon du cou, bronchite intense (Hofmann), pouvant amener rapidement la mort. On observe aussi souvent chez les individus guéris d'une tentative de strangulation des troubles nerveux, plus ou moins graves et tenaces, convulsions, manie aiguë, stupeur mélancolique, etc. (Wagner).

La strangulation a été quelquefois simulée, mais dans ce cas les lésions constatées étaient sans importance (Tardieu).

F. QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES RELATIVES A LA STRANGULATION. — I. *La mort a-t-elle été produite par la strangulation?* — Même quand le lien n'a pas laissé de sillon apparent, on peut répondre à cette question en s'appuyant sur les marbrures de la face, les ecchymoses des conjonctives et du cou, les ecchymoses sous-pleurales, l'emphysème pulmonaire.

L'empreinte des doigts et des ongles permet de reconnaître qu'un individu a été étranglé, avant d'être pendu pour faire croire à un suicide, si la strangulation résulte de l'application des mains ; si elle a été faite avec un lien, il est bien rare que le sillon de la strangulation, circulaire et horizontal, coïncide exactement avec celui de la pendaison ; de plus, le pointillé hémorragique de la face et l'emphysème manquent ou sont peu marqués chez les pendus.

II. *Y a-t-il homicide, suicide ou accident?* — La

*strangulation accidentelle* est très rare : elle ne s'affirme que par la position dans laquelle le corps est trouvé ; tels sont les deux cas, signalés par Taylor, d'individus portant un fardeau à l'aide d'une courroie placée au-devant du front et qui furent étranglés par suite du glissement de la courroie au niveau du cou, le fardeau pesant de tout son poids en arrière.

On ne peut s'étrangler avec les mains ; la perte de connaissance arrive avant la mort, la respiration se rétablit ; si donc on trouve des traces de doigts ou d'ongles, il y a *homicide*. Mais on peut s'étrangler à l'aide d'un lien, serré au moyen d'un tourniquet ou d'un nœud : alors la constriction persiste après la mort, de sorte qu'un lien lâche, mal assujéti, suppose un *homicide*, tandis qu'un lien à tours nombreux, à nœuds compliqués, ou assujéti par un tourniquet, suppose plutôt un *suicide*.

V. **Suffocation.** — Genre d'asphyxie dans lequel un obstacle mécanique, autre que ceux de la strangulation, la pendaison ou la submersion, est apporté violemment à l'entrée de l'air dans les poumons (Tardieu). Il y a quatre modes de suffocation : *occlusion des narines et de la bouche; introduction de corps étrangers dans les voies aériennes; compression thoracique; enfouissement dans la terre ou tout autre milieu pulvérent.*

Il n'existe pas de signes qui caractérisent la suffocation en général ; les lésions varient avec les modes particuliers.

A. **SUFFOCATION PAR OCCLUSION DU NEZ ET DE LA BOUCHE.** — C'est l'un des procédés d'infanticide le plus fréquemment employés.

I. *À l'extérieur*, on trouve des ecchymoses semi-lunaires produites par les ongles, des excoriations, la marque des doigts, si l'occlusion a été faite par la main ; si elle a été produite par un morceau d'étoffe,

il ne reste aucune trace ; si l'occlusion a été faite par un masque adhésif, on retrouve de la matière collante (poix).

II. A l'intérieur, le poumon présente des ecchymoses sous-pleurales, petites, pointillées, granitant la surface pulmonaire et tranchant sur le fond rose pâle du tissu ; il y a ordinairement de la congestion pulmonaire ; l'emphysème est constant, mais peu marqué ; l'écume bronchique est peu abondante, et manque souvent.

Les cavités du cœur contiennent du sang noir, non coagulé ; il n'y a pas d'ecchymoses sous le péricarde. La face est plus ou moins piquetée d'ecchymoses, suivant la durée de l'agonie. Les ecchymoses sous-péricrâniennes sont rares.

Les jeunes enfants sont souvent suffoqués *accidentellement* par les draps, les couvertures, une partie du corps de la mère ; rien n'indique à l'expert si la suffocation est accidentelle ou criminelle.

B. SUFFOCATION PAR INTRODUCTION DE CORPS ÉTRANGERS DANS LES VOIES AÉRIENNES. — Elle résulte de l'introduction d'un tampon de linge, de chiffons, de papiers, etc., dans la bouche et le pharynx. Comme le précédent, ce mode de suffocation est un procédé fréquent d'infanticide : chez l'adulte, il est plus rarement criminel qu'accidentel, et résulte du passage dans le larynx d'aliments mal déglutis ou de matières refoulées de l'estomac par les vomissements.

Les lésions sont les mêmes que précédemment. On trouve souvent sur la muqueuse du pharynx et de la bouche des ecchymoses ou des excoriations, produites par l'introduction violente du tampon, et permettant de faire le diagnostic, même si le corps étranger a été retiré.

C. SUFFOCATION PAR COMPRESSION THORACIQUE ET ABDO-

MINALE. — Ce genre de mort se produit surtout chez des individus surpris par un éboulement ou pressés dans la foule.

On remarque des ecchymoses ponctuées de la face, du cou, et de la partie supérieure de la poitrine, la peau est noirâtre, indiquant une congestion intense, les ecchymoses conjonctivales sont très fréquentes et très étendues. Il se peut que parfois on ne trouve pas de traces du corps comprimeur, soit qu'elles se confondent avec les autres marques de violences, soit que la compression ait été exercée sur une large surface, sans rupture de vaisseaux produisant un épanchement sanguin.

A l'autopsie, on trouve le poumon très congestionné ; des ecchymoses sous-pleurales nombreuses, pointillées, marbrant la surface pulmonaire ; un emphysème presque constant ; une écume rosée dans les bronches. La surface du cœur présente souvent des ecchymoses sous-péricardiques.

La mort peut survenir par inhibition à la suite d'un choc violent de l'abdomen sans qu'à l'autopsie on constate de lésions pouvant expliquer la mort.

D. SUFFOCATION PAR ENFOUISSEMENT. — Ce genre de meurtre est fréquent sur les nouveau-nés ; d'autres fois la mort par enfouissement survient à la suite d'un éboulement (puisiatiers).

Quand l'individu a été enfoui vivant, on trouve de la terre, de la cendre, etc., non seulement dans la bouche, mais aussi dans l'œsophage et l'estomac, tandis que la substance ne pénètre pas au delà du pharynx si l'enfouissement a eu lieu après la mort (Tardieu).

La mort étant lente à se produire, les lésions sont très accusées : ecchymoses sous-pleurales étendues, congestion pulmonaire intense, emphysème intervésculaire au maximum, écume bronchique sanglante,

ecchymoses sous-péricraniennes, traces de congestion cérébrale.

Les divers modes de suffocation concernant le plus souvent les nouveau-nés et les très jeunes enfants, les *questions médico-légales* qui s'y rapportent se trouveront à propos de l'*infanticide* (p. 233).

## CHAPITRE VI

### MORT PAR L'ACTION D'UNE TEMPÉRATURE TROP BASSE OU TROP ÉLEVÉE, PAR INANITION, PAR FULGURATION.

**I. Mort par exposition au froid.** — C'est un procédé d'*infanticide* qui n'est pas très rare (Tourdes); cependant le plus souvent la mort par le froid atteint des individus adultes sans asile où en état d'ivresse et est absolument accidentelle.

Le *degré de résistance* au froid varie suivant les circonstances individuelles et aussi suivant la nature du froid que l'organisme doit supporter. Il est à remarquer qu'une température très basse est d'autant plus facile à supporter que le vent est moins fort et l'air plus sec; l'air humide, qui est meilleur conducteur, prend plus de chaleur au corps; il en est de même de la neige fondante: ce sont les deux raisons de décès dus au froid même à une température assez élevée ( $-2^{\circ}$ ). Les enfants se refroidissent plus rapidement que les adultes; la vieillesse, la faim, l'alcoolisme aigu abaissent considérablement le degré de résistance. La température des parties profondes du corps peut être fortement abaissée ( $26^{\circ}$ , Peter), avant que la mort ne survienne.

Le *mécanisme de la mort* est variable suivant les individus et suivant les circonstances. On trouve sou-

vent à l'autopsie une forte congestion des poumons et de l'encéphale, le cœur et les gros vaisseaux sont remplis par le sang qui est refoulé de la périphérie par l'influence du froid; cependant la congestion peut manquer (Ogoton), et il est probable que les troubles du système nerveux, dus à une paralysie par excitation trop violente des nerfs cutanés (anesthésie, engourdissement de l'intelligence, tendance au sommeil, délire, convulsions), jouent un rôle important dans le mécanisme de la mort.

A la *vue*, le cadavre présente ou une pâleur très accentuée, ou une teinte rouge violacé disposée par plaques ou par traînées le long des vaisseaux; la *peau* présente le phénomène de la *chair de poule* (horripilation), le pénis et le scrotum sont rétractés; le *tissu adipeux* devient dur, de la consistance du suif; certaines parties du corps (oreilles, pieds, mains, nez), sont congelées. Si la *congélation* a eu lieu pendant la vie, on remarque d'abord une rougeur à laquelle succède une phlyctène remplie de sérosité rougeâtre, puis il se forme une escarre molle généralement noirâtre. La mort survient bien avant la congélation complète, qui se produit en 24 heures par une température de  $-8^{\circ}$  à  $-18^{\circ}$ ; dans ce cas, le corps présente la dureté de la pierre; quand le dégel commence, il se forme le long des vaisseaux des traînées rouges dues à la transsudation du plasma sanguin coloré par les hématies décomposées.

Le *diagnostic médico-légal* s'appuie généralement sur les circonstances de la mort et l'état dans lequel le cadavre a été retrouvé, car aucune des lésions d'autopsie n'est caractéristique. Il est utile de rechercher si l'estomac contient des aliments et surtout du vin et de l'alcool, dont l'ingestion diminue le degré de résistance au froid.

**II. Mort par action d'une température élevée.** — La

ecchymoses sous-péricraniennes, traces de congestion cérébrale.

Les divers modes de suffocation concernant le plus souvent les nouveau-nés et les très jeunes enfants, les *questions médico-légales* qui s'y rapportent se trouveront à propos de l'*infanticide* (p. 233).

## CHAPITRE VI

### MORT PAR L'ACTION D'UNE TEMPÉRATURE TROP BASSE OU TROP ÉLEVÉE, PAR INANITION, PAR FULGURATION.

**I. Mort par exposition au froid.** — C'est un procédé d'*infanticide* qui n'est pas très rare (Tourdes); cependant le plus souvent la mort par le froid atteint des individus adultes sans asile où en état d'ivresse et est absolument accidentelle.

Le *degré de résistance* au froid varie suivant les circonstances individuelles et aussi suivant la nature du froid que l'organisme doit supporter. Il est à remarquer qu'une température très basse est d'autant plus facile à supporter que le vent est moins fort et l'air plus sec; l'air humide, qui est meilleur conducteur, prend plus de chaleur au corps; il en est de même de la neige fondante: ce sont les deux raisons de décès dus au froid même à une température assez élevée ( $-2^{\circ}$ ). Les enfants se refroidissent plus rapidement que les adultes; la vieillesse, la faim, l'alcoolisme aigu abaissent considérablement le degré de résistance. La température des parties profondes du corps peut être fortement abaissée ( $26^{\circ}$ , Peter), avant que la mort ne survienne.

Le *mécanisme de la mort* est variable suivant les individus et suivant les circonstances. On trouve sou-

vent à l'autopsie une forte congestion des poumons et de l'encéphale, le cœur et les gros vaisseaux sont remplis par le sang qui est refoulé de la périphérie par l'influence du froid; cependant la congestion peut manquer (Ogoton), et il est probable que les troubles du système nerveux, dus à une paralysie par excitation trop violente des nerfs cutanés (anesthésie, engourdissement de l'intelligence, tendance au sommeil, délire, convulsions), jouent un rôle important dans le mécanisme de la mort.

A la *vue*, le cadavre présente ou une pâleur très accentuée, ou une teinte rouge violacé disposée par plaques ou par traînées le long des vaisseaux; la *peau* présente le phénomène de la *chair de poule* (horripilation), le pénis et le scrotum sont rétractés; le *tissu adipeux* devient dur, de la consistance du suif; certaines parties du corps (oreilles, pieds, mains, nez), sont congelées. Si la *congélation* a eu lieu pendant la vie, on remarque d'abord une rougeur à laquelle succède une phlyctène remplie de sérosité rougeâtre, puis il se forme une escarre molle généralement noirâtre. La mort survient bien avant la congélation complète, qui se produit en 24 heures par une température de  $-8^{\circ}$  à  $-18^{\circ}$ ; dans ce cas, le corps présente la dureté de la pierre; quand le dégel commence, il se forme le long des vaisseaux des traînées rouges dues à la transsudation du plasma sanguin coloré par les hématies décomposées.

Le *diagnostic médico-légal* s'appuie généralement sur les circonstances de la mort et l'état dans lequel le cadavre a été retrouvé, car aucune des lésions d'autopsie n'est caractéristique. Il est utile de rechercher si l'estomac contient des aliments et surtout du vin et de l'alcool, dont l'ingestion diminue le degré de résistance au froid.

**II. Mort par action d'une température élevée.** — La

résistance aux effets de la chaleur est variable suivant les individus; les sujets débilités, ou en état d'ivresse, supportent mal les effets d'une température élevée. Ce genre de mort survient rarement dans nos climats par l'action de la chaleur trop vive des rayons du soleil ou de l'atmosphère, elle est plus fréquente par suite du séjour dans un espace confiné où la chaleur est élevée artificiellement. La température du corps peut s'élever à 42 ou 43°, et la mort, précédée de mouvements convulsifs, survient dans le coma.

Le cadavre conserve longtemps une température élevée, la rigidité cadavérique est précoce et intense (au bout de deux heures). On a noté de la congestion pulmonaire, de la congestion cérébrale avec hémorragies méningées, des ecchymoses cutanées, des ecchymoses ponctuées du péricarde et de la plèvre; le sang est noir et ne rougit plus à l'air.

III. Mort par inanition. — Elle est assez rare et le plus souvent elle s'observe chez de jeunes enfants confiés à des nourrices, chez des infirmes, des vieillards ou des individus dénués de ressources.

1° L'inanition d'emblée est due à la privation complète d'aliments; le temps pendant lequel elle peut être supportée est très variable; chez les nouveau-nés atteints d'atrésie complète du duodénum ou de l'œsophage, la survie varie de trois à cinq jours; chez l'adulte (surtout si en même temps il n'est pas privé de boisson), la survie est beaucoup plus longue; on a cité des cas où la privation complète d'aliments pendant dix et douze jours n'a pas amené de troubles graves dans la santé; un mineur de 63 ans a été retrouvé vivant au bout de 23 jours (Taylor); deux hommes ont supporté des jeûnes de 60 et 63 jours; des aliénés ont supporté l'inanition pendant 40 jours (Falret). Diverses personnes ont volontairement supporté des abstinences prolongées

(Dr Tanner, Succi, Merlatti, etc.) variant de un mois à 48 jours.

2° L'inanition progressive s'observe surtout à l'occasion des famines. Les faméliques arrivent à un degré de maigreur extraordinaire, la peau ridée devient sèche et prend une teinte terreuse, elle est recouverte d'un enduit sale et exhale une odeur fétide; l'haleine est repoussante. L'intelligence s'engourdit, parfois survient du délire loquace ou furieux; souvent la mort est le résultat d'une affection intercurrente (pneumonie, tuberculose). Rarement l'intelligence est conservée, ainsi que la possibilité du travail musculaire; dans ce cas les affamés meurent subitement (Périer).

A l'examen du cadavre, on remarque une émaciation plus considérable que dans toute autre affection chronique.

A l'autopsie, on trouve le plus souvent que la graisse a complètement disparu, les muscles sont atrophiés et diminués de volume, de même que le foie, la rate, les reins. Les intestins affaissés et dont le calibre semble diminué présentent une remarquable minceur; la muqueuse du tube digestif est congestionnée et souvent ulcérée; la vésicule biliaire contient de la bile épaisse et foncée. Quand on trouve des lésions organiques, on doit rechercher si la mort n'a pas été entraînée par cette affection, ou si les lésions observées ne sont pas la cause ou n'ont pas été aggravées par l'inanition. Il ne faut pas oublier que souvent les individus morts de faim ont été séquestrés ou ont subi des sévices; ces questions sont parfois très difficiles à résoudre.

IV. Mort par fulguration. — I. Mort par action de la foudre. — Les commémoratifs suffisent en général pour établir le diagnostic. Le cadavre conserve souvent l'attitude qu'avait le corps au moment de la mort,

par suite de contraction tétanique des muscles et de rigidité cadavérique immédiate; les vêtements, le plus souvent, sont déchirés et brûlés (roussi superficiel ou sillons de brûlure séparés par des portions intactes); d'autres fois ils sont arrachés et projetés au loin. Les objets métalliques portés par la victime sont souvent fondus (boutons, pièces de monnaie) ou aimantés (lames de couteau, etc.).

Sur le *cadavre*, on remarque des brûlures superficielles de la peau en forme de sillons ou en larges plaques, souvent ne coïncidant pas avec celles des vêtements; généralement elles ne s'accompagnent pas de phlyctènes; les poils de toute la surface du corps sont roussis; les ecchymoses et les plaies sont rares. On a noté plusieurs fois la rupture du tympan. Ces lésions sont fort inconstantes et parfois on ne remarque aucune trace extérieure de violence.

A l'*autopsie*, on a constaté des déchirures des vaisseaux et de la substance cérébrale; le sang est liquide et le cœur droit et les troncs veineux en sont remplis; parfois il existe de la congestion pulmonaire accompagnée d'ecchymoses sous-pleurales et sous-péricardiques.

La *survie* est presque constante, quand le foudroyé ne meurt pas immédiatement ou peu d'instants après le choc; on constate à la suite, pendant un temps plus ou moins long, des troubles nerveux (engourdissements, céphalalgie, insomnie, etc., parfois de la paralysie, de l'anesthésie, du tremblement), provoqués par une hystérie consécutive à l'accident.

II. *Mort par action d'un courant électrique*. — Dans l'industrie, les accidents sont dus au contact d'un conducteur électrique; le degré de résistance individuelle est très variable. L'ouvrier atteint perd connaissance, la respiration s'arrête, mais les battements du cœur persistent parfois longtemps. La

rigidité cadavérique apparaît peu de temps après la mort et dure très longtemps.

On remarque des *brûlures* superficielles aux points d'entrée et de sortie du courant; à l'*autopsie*, on trouve des signes d'asphyxie (congestion pulmonaire, œdème, fluidité du sang, ecchymoses des plèvres, du péricarde, de la gaine des vaisseaux, etc.).

La *mort* est le résultat de l'arrêt de la respiration par suite de l'action du courant sur les centres nerveux respiratoires, mais comme les battements du cœur ne cessent pas immédiatement, la personne atteinte peut revenir à la vie, soit spontanément, soit à la suite d'un traitement approprié (respiration artificielle, stimulants, tractions rythmées de la langue, etc.). Dès que la respiration est rétablie, pendant un temps variant de quelques jours à quelques semaines, le malade a des vertiges et des palpitations de cœur (1).

On a remarqué que les courants interrompus sont plus dangereux que les courants continus et que la gravité est d'autant plus grande que la durée d'application a été plus longue.

## CHAPITRE VII

### EMPOISONNEMENTS.

**Empoisonnement en général.** — Au point de vue pénal, on qualifie empoisonnement « tout attentat à la vie d'une personne, par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites » (Code pénal, art. 301).

(1) Biraud, Th. Lyon, 1892.

par suite de contraction tétanique des muscles et de rigidité cadavérique immédiate; les vêtements, le plus souvent, sont déchirés et brûlés (roussi superficiel ou sillons de brûlure séparés par des portions intactes); d'autres fois ils sont arrachés et projetés au loin. Les objets métalliques portés par la victime sont souvent fondus (boutons, pièces de monnaie) ou aimantés (lames de couteau, etc.).

Sur le *cadavre*, on remarque des brûlures superficielles de la peau en forme de sillons ou en larges plaques, souvent ne coïncidant pas avec celles des vêtements; généralement elles ne s'accompagnent pas de phlyctènes; les poils de toute la surface du corps sont roussis; les ecchymoses et les plaies sont rares. On a noté plusieurs fois la rupture du tympan. Ces lésions sont fort inconstantes et parfois on ne remarque aucune trace extérieure de violence.

A l'*autopsie*, on a constaté des déchirures des vaisseaux et de la substance cérébrale; le sang est liquide et le cœur droit et les troncs veineux en sont remplis; parfois il existe de la congestion pulmonaire accompagnée d'ecchymoses sous-pleurales et sous-péricardiques.

La *survie* est presque constante, quand le foudroyé ne meurt pas immédiatement ou peu d'instants après le choc; on constate à la suite, pendant un temps plus ou moins long, des troubles nerveux (engourdissements, céphalalgie, insomnie, etc., parfois de la paralysie, de l'anesthésie, du tremblement), provoqués par une hystérie consécutive à l'accident.

II. *Mort par action d'un courant électrique*. — Dans l'industrie, les accidents sont dus au contact d'un conducteur électrique; le degré de résistance individuelle est très variable. L'ouvrier atteint perd connaissance, la respiration s'arrête, mais les battements du cœur persistent parfois longtemps. La

rigidité cadavérique apparaît peu de temps après la mort et dure très longtemps.

On remarque des *brûlures* superficielles aux points d'entrée et de sortie du courant; à l'*autopsie*, on trouve des signes d'asphyxie (congestion pulmonaire, œdème, fluidité du sang, ecchymoses des plèvres, du péricarde, de la gaine des vaisseaux, etc.).

La *mort* est le résultat de l'arrêt de la respiration par suite de l'action du courant sur les centres nerveux respiratoires, mais comme les battements du cœur ne cessent pas immédiatement, la personne atteinte peut revenir à la vie, soit spontanément, soit à la suite d'un traitement approprié (respiration artificielle, stimulants, tractions rythmées de la langue, etc.). Dès que la respiration est rétablie, pendant un temps variant de quelques jours à quelques semaines, le malade a des vertiges et des palpitations de cœur (1).

On a remarqué que les courants interrompus sont plus dangereux que les courants continus et que la gravité est d'autant plus grande que la durée d'application a été plus longue.

## CHAPITRE VII

### EMPOISONNEMENTS.

**Empoisonnement en général.** — Au point de vue pénal, on qualifie empoisonnement « tout attentat à la vie d'une personne, par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites » (Code pénal, art. 301).

(1) Biraud, Th. Lyon, 1892.

Au point de vue médical, c'est une maladie accidentelle, causée par des substances délétères, minérales ou organiques, les *poisons*.

I. SYMPTÔMES. — Si une personne est prise tout à coup de coliques violentes, de nausées et de vomissements, puis de troubles de la circulation et de la respiration, et enfin de désordres nerveux, après l'ingestion de boissons ou d'aliments, on devra soupçonner un empoisonnement : mais les *symptômes* caractéristiques varient avec la nature du poison. Les affections qui peuvent surtout simuler l'empoisonnement sont le choléra, la hernie étranglée, l'iléus, les ruptures viscérales, la péritonite suraiguë, les perforations spontanées de l'estomac et de l'intestin, la congestion cérébrale, la méningite, etc.

Outre les *symptômes observés pendant les derniers temps de la vie*, le *diagnostic médico-légal de l'empoisonnement* a pour bases :

II. LÉSIONS CADAVÉRIQUES. — Elles varient, comme les symptômes, avec la nature du poison ; on les cherche d'abord dans toute l'étendue du tube digestif (bouche, pharynx, estomac, intestins), où se trouvent des traces de congestion, des hémorragies, des ulcérations, des perforations ; puis dans le foie, les reins, le cerveau, les muscles, qui peuvent être atteints de dégénérescence granulo-graisseuse ; certains poisons végétaux ne laissent aucune lésion appréciable.

III. RECHERCHE CHIMIQUE DU POISON. — On isole le poison soit des parois et du contenu de l'appareil digestif, ou des autres organes, soit de l'urine, des déjections et matières de vomissement ; on le caractérise ensuite chimiquement (Gab. Pouchet).

IV. EXPÉRIMENTATION PHYSIOLOGIQUE. — On expérimente sur les animaux, soit avec le poison ainsi isolé du corps, soit, s'il n'a pu être obtenu en nature, avec un extrait des organes ou les matières recueillies sur

les vêtements et autres objets à l'usage de la victime ; avec la terre au milieu de laquelle la bière était déposée (en cas d'exhumation), etc.

V. TRAITEMENT DE L'EMPOISONNEMENT EN GÉNÉRAL. — D'abord évacuer le poison du tube digestif à l'aide de vomi-purgatifs ; puis le neutraliser chimiquement par un contre-poison et combattre ses effets physiologiquement ; enfin l'éliminer par les diurétiques et les sudorifiques.

Véhicule du poison. — Le véhicule du poison est variable, c'est presque toujours un médicament ou les aliments.

L'effet toxique du poison se révèle d'autant plus rapidement que sa solubilité dans le véhicule est plus grande et plus rapide. Ainsi l'acide arsénieux administré en poudre mêlée à des aliments, manifestera son action au bout d'un temps assez long par une gastro-entérite et par des vomissements ; au contraire, administré en solution, non seulement il produira ses effets plus rapidement, mais les symptômes locaux feront presque défaut et ce sont les symptômes généraux (symptômes secondaires dans le premier cas) qui appelleront d'abord l'attention.

Le véhicule peut augmenter la toxicité d'un corps par combinaison chimique (cyanure de potassium dans la limonade tartrique), ou au contraire l'atténuer et en empêcher l'action (sublimé corrosif dans du blanc d'œuf, alcaloïdes dans du café concentré).

Voies d'introduction du poison. — I. *Absorption gastro-intestinale*. — C'est le mode d'introduction le plus fréquent. L'intoxication se produit à la suite de l'absorption du poison par les capillaires, les veines mésentériques et les chylifères, il passe dans le foie, dans le cœur droit, les poumons et revient dans la circulation par le cœur gauche. Il peut arriver que le poison soit éliminé par le foie ou par le poumon, s'i

est volatil (hydrogène sulfuré, expérience de Cl. Bernard), avant de rentrer dans le système artériel ; dans ce cas, il ne se présentera aucun symptôme d'empoisonnement.

II. *Absorption par les voies respiratoires.* — C'est un mode d'absorption très rapide pour les gaz (vapeur d'arsenic, hydrogène arsenié et sulfuré, oxyde de carbone, acide cyanhydrique, etc.) et pour les liquides dialysables injectés dans la trachée.

III. *Absorption par les téguments et les muqueuses.* — 1° *Par la peau.* — La peau est perméable aux gaz (Bichat), mais l'absorption des *substances solides* n'est pas admise, à moins qu'il n'existe des excoriations même légères (gerçures, crevasses) qui permettent l'absorption par le tissu sous-dermique (nitrate acide de mercure). On a longtemps cru que l'intoxication saturnine se faisait par l'intermédiaire de la peau, mais il est aujourd'hui prouvé qu'elle est due à l'absorption par le tube digestif.

2° *Par les muqueuses.* — Les muqueuses absorbent rapidement les gaz ou les substances solubles déposées à leur surface; on a cité des cas d'empoisonnement par l'absorption d'arsenic par la muqueuse vaginale (Ansiaux, de Liège).

IV. *Absorption par pénétration directe dans le torrent circulatoire.* — Ce mode d'action est le plus rapide, car les poisons sont transportés immédiatement vers le cœur, le cerveau, le bulbe, la moelle, etc. C'est ainsi que des ouvriers piqués par des échardes de bois imprégné d'acide arsénieux moururent très rapidement comme à la suite d'une piqûre d'animal venimeux.

V. *Absorption dans les divers milieux; diffusion.* — Certains poisons n'agissent que lorsqu'ils entrent dans l'économie par une certaine voie, ainsi l'*acide sulfhydrique* absorbé par le tube digestif est inoffensif,

tandis qu'il est un poison violent s'il pénètre dans les voies respiratoires; les *sels de potasse*, introduits dans le sang, sont de violents poisons du cœur, tandis que pris à dose forte par le tube digestif, ils amènent à peine un ralentissement du pouls; le *curare* injecté dans le tissu cellulaire amène une mort rapide, tandis que, si on l'introduit dans le tube digestif, il ne produit aucun effet toxique; au contraire, la *strychnine* et l'*émétique* ont une puissance active plus grande, s'ils sont introduits par le tube digestif.

L'absorption est variable suivant les individus et peut-être suivant les races (Cl. Bernard), suivant l'état des organes (présence ou absence d'aliments, etc.).

La *diffusion* des poisons se fait par l'intermédiaire du *plasma sanguin*, dans lequel ils se dissolvent sous forme de chloro-albuminate; d'autre fois c'est le *globule sanguin* lui-même qui est frappé et que le poison rend impropre à l'hématose (acide cyanhydrique, oxyde de carbone). L'action des substances toxiques sur les organes est encore inconnue, cependant il semble que l'on puisse admettre la loi de Rabuteau, qui prétend qu'une substance agissant sur des éléments anatomiques déterminés, et se trouvant en circulation dans le sang, impressionne d'autant plus vivement les organes composés de ces éléments anatomiques qu'ils sont plus irrigués.

Élimination des poisons. — I. *Voies d'élimination.* — La première est le *vomissement*, qui entraîne une grande partie du poison, une autre partie est éliminée par les *fèces*, qui sont généralement très abondantes; en effet, le poison congestionnant la muqueuse intestinale amène une diarrhée qui entraîne la substance toxique; de plus, on a remarqué que la *muqueuse intestinale* élimine également des poisons qui ont été introduits dans l'économie par une voie autre que le

tube digestif. La *bile* est le véhicule de l'élimination des poisons métalliques (mercure).

Les *poumons* éliminent les substances gazeuses ou volatiles (oxyde de carbone, acide sulfhydrique, l'acide cyanhydrique, l'éther, l'alcool, le chloroforme, etc.).

La *peau* est un puissant éliminateur des poisons (alcool, arsenic, etc.).

II. *État sous lequel les poisons sont éliminés.* — Il semble variable; parmi les poisons, les uns, les alcaloïdes, l'oxyde de carbone, l'alcool, le chloroforme, etc., sont éliminés dans leur état primitif; d'autres, les sels de cuivre, d'argent, de mercure, etc., déposent leur métal dans divers organes (cerveau, reins, etc.); d'autres subissent, d'après Rabuteau, les transformations chimiques suivantes :

Les sulfures se transforment en.....	sulfates (Wöhler).
— hyposulfites — .....	— (Rabuteau).
— sulfites — .....	—
— cyanates de potasse et de soude..	carbonates de potasse et de soude (Rabuteau et Massul).
— acétates, tartrates, citrates alcalins.	carbonates alcalins (Wöhler).
— formiates, valériannes, quinquina, méconates, fumarates, aconitales alcalins.....	— (Rabuteau).
— acide succinique et succinates alcalins.....	—
— ferrocyanure de potassium.....	ferrocyanure (Wöhler).
— perchlorure de fer.....	perchlorure (Rabuteau).
— hypochlorites.....	chlorures (Kletziński).
— iodates.....	iodures (Melsens).
— bromates.....	bromures (Rabuteau).
— sélénites.....	acide sélénhydrique (Rabuteau).
— tellurites et tellurates.....	— tellurhydrique et tellure (Rabuteau).
— acides benzoïque et cinnamique..	acide benzoïque (Wöhler).
— acide nitrobenzoïque.....	— nitrohippurique.
— acide tannique.....	— gallique (Landerer).
— hypophosphites.....	phosphates (Rabuteau).
— phosphites.....	—

III. *Durée de l'élimination.* — Elle est variable suivant la nature du poison et la dose qui en a été ingérée; d'après A. Chatin, la *promptitude d'élimination est en raison inverse de la faculté de résister au poison*; Tardieu partage cette manière de voir et ajoute : « L'énoncé de cette loi revient à dire que le poison séjournera d'autant plus longtemps dans les organes qu'il troublera moins l'économie. »

*Mode d'action des poisons.* — On a divisé les poisons en plusieurs types distincts :

1° *Substances agissant en désoxygénant le sang.* — Ce sont les sels organiques, tartrates, citrates, acétates; ils s'emparent d'une partie de l'oxygène du sang, se transforment en carbonates et sont éliminés par les urines.

2° *Substances qui se réduisent dans le sang.* — Par exemple, les sels de fer qui se désoxydent dans le sang et sont ramenés à l'état de protosels ou de persels.

3° *Substances formant avec les tissus ou liquides animaux des composés stables.* — C'est ainsi qu'agissent les composés métalliques (plomb, cuivre, arsenic, mercure, etc.); ils rendent les tissus impropres aux manifestations des phénomènes vitaux.

Claude Bernard ajoute un quatrième groupe formé par les *substances se comportant comme des ferments.*

Contrairement à ce que pensait Rabuteau, Ch. Richet a démontré qu'il n'existait aucune relation entre la toxicité et le poids anatomique du corps. L'état de santé ou de maladie influe sur la toxicité d'un même poison suivant les individus; l'habitude de prendre des poisons rend insensible à leur action (*mithridatisme*).

*Classification des poisons.* — Elle est basée sur leur mode d'action. Tardieu admet cinq classes : *poisons corrosifs ou irritants* (acides concentrés, alcalis

caustiques, certains sels métalliques, drastiques, cantharides) ; *hyposthénisants* (arsenic, phosphore, nitre, sel d'oseille, digitale) ; *narcotiques* (opiacés) ; *stupéfiants*, ou *narcotico-âcres* d'Orfila (solanées, ciguë, aconit, champignons, alcool, chloroforme) ; *convulsivants* (strychnées, acide cyanhydrique).

Bouis classe les poisons dans l'ordre suivant :

1° Corps simples et leurs composés.

- a. Métaux et composés,
- b. Métalloïdes.
- c. Acides minéraux.

2° Gaz et vapeurs.

- a. Gaz.
- b. Liquides spiritueux et alcooliques.

3° Combinaisons organiques.

- a. Acides organiques.
- b. Alcaloïdes.
- c. Substances toxiques diverses d'origine végétale ou animale.

#### ART. I. — CORPS SIMPLES ET LEURS COMPOSÉS.

**A. Poisons métalliques.** — Pour déceler la présence de poisons métalliques, plusieurs procédés sont actuellement employés ; nous les étudierons en examinant chaque substance toxique en particulier. En voici l'énumération : *arsenic, antimoine, mercure, cuivre, plomb, étain, zinc et leurs composés, métaux alcalino-terreux* (baryum, strontium, calcium), *et métaux alcalins* (potassium, sodium, ammonium).

**I. Arsenic et ses composés.** — L'*arsenic*, encore appelé *régule d'arsenic, arsenic noir, cobalt*, est un corps solide, de couleur gris d'acier, cassant ; sa densité est de 5,7 et celle de sa vapeur 10,37. A l'état métalloïdique, il ne semble pas être toxique, mais ses combinaisons avec l'oxygène, l'*acide arsénieux* (arse-

nic blanc, oxyde blanc d'arsenic, mort-aux-rats) et l'*acide arsénique* et leurs composés, sont des poisons violents. Le composé arsenical le plus employé est l'*acide arsénieux*, qui n'a pas d'odeur, pas de saveur s'il est en poudre, un léger arrière-goût métallique s'il est dissous dans un liquide.

Les empoisonnements par les sels arsenicaux sont très nombreux et constituent environ les *deux cinquièmes* du total des empoisonnements ; l'*acide arsénieux* est à poids égal plus toxique que les arsénites, les arsénates et l'*acide arsénique*. Cependant, d'après Tschudi, des habitants de la Styrie et du Tyrol arrivent à en ingérer, par 24 heures, 20 ou 30 centigrammes, sans présenter de symptômes d'intoxication, alors qu'un adulte de poids moyen est tué par des doses de 0<sup>gr</sup>,185 ou 0<sup>gr</sup>,153 et même par des doses plus faibles.

Les *arsénites doubles* sont toxiques à des doses plus élevées, mais manifestent plus vite leur action toxique à cause de leur rapide solubilité et par conséquent de leur absorption plus facile.

L'*acide arsénique*, plus soluble que l'*acide arsénieux*, agit plus vite ; il en est de même des arsénates, à condition que la dose soit plus élevée. L'intoxication est considérablement retardée si le poison est mélangé à des corps gras, dans ce cas les signes du début (douleurs stomacales, vomissements, etc.) peuvent manquer et les premiers symptômes sont ceux que détermine la présence de l'arsenic dans l'économie (Chapuis).

**I. SYMPTÔMES.** — On considère deux variétés d'empoisonnement : la forme aiguë et la forme chronique.

**A. Forme aiguë.** — Immédiatement après l'ingestion, salivation, crachotement, sécheresse de la bouche et de la gorge, soif vive ; puis douleurs d'es-

tomac, nausées et vomissements mucoso-bilieux ; plus tard, coliques, diarrhée fétide, accélération de la circulation et de la respiration, chaleur de la peau, urines rouges et rares. Le deuxième jour, éruption de vésicules et de papules à la peau, rougeur des yeux, gonflement des paupières, par suite de l'élimination du poison. Ensuite, on constate des phénomènes de diffusion : hémorragies diverses par altération des globules sanguins (méléna, pétéchie, épistaxis, hémoptysie, hématurie) ; stéatose du foie, des reins, des muscles, du cœur : d'où ictère, albuminurie, dépression des forces, irrégularités et intermittences du pouls, diminution de la tension artérielle, anurie. Enfin refroidissement, crampes, convulsions. La mort survient en quelques heures ou quelques jours.

Quand l'arsenic a été pris à haute dose, et dissous, il y a des selles séreuses, très abondantes, un refroidissement très prononcé, de la cyanose, des crampes terribles : la mort arrive en quelques heures (*forme cholérique suraiguë*).

B. *Forme lente, chronique.* — Elle est occasionnée par une série d'empoisonnements, ou par administration de l'arsenic à petites doses, à époques plus ou moins rapprochées. A chaque administration, reparaissent les vomissements, la diarrhée avec coliques ; rarement, des éruptions cutanées ; souvent, de la rougeur des yeux, du gonflement des paupières, des hémorragies ; toujours, de la dépression musculaire et cardiaque.

II. *Lésions.* — On constate à l'autopsie des plaques rouges, des ecchymoses de la muqueuse gastrique et intestinale. Le sang contenu dans l'estomac et l'intestin est noir. Il existe des ecchymoses sous-endocardiques, sous-péricardiques et sous-pleurales ; des hémorragies méningées. Le sang est fluide,

les globules moins nombreux sont altérés dans leur forme. Le foie, les reins, le cœur, les muscles sont atteints de dégénérescence granulo-graisseuse. On trouve un état graisseux du foie, des reins, des muscles, du cœur.

III. *ANTIDOTES ET TRAITEMENT.* — Il faut tout d'abord provoquer les vomissements ou les aider, s'ils se produisent spontanément, et administrer du *peroxyde de fer gélatineux*, qui forme avec l'acide arsénieux et les sels d'arsenic des composés insolubles. Si l'on ne peut se procurer du peroxyde de fer, on pourra employer de l'hydrate de magnésie ou du sulfure de fer hydraté ; on a proposé également l'eau de chaux, les corps gras (huile, beurre, lait, etc.), qui ne font que retarder l'absorption sans l'enrayer. Si l'absorption a déjà eu lieu, il faut favoriser l'élimination à l'aide d'eau de Seltz, de vin blanc, d'eau-de-vie, de bouillon, etc. (Orfila, Rognetta).

IV. *RECHERCHE CHIMIQUE.* — Si l'acide arsénieux existe en nature, sous forme de poudre blanche, dans les matières du tube digestif, on isole cette poudre avec soin, on la lave, on la sèche : jetée sur des charbons ardents, elle répand une odeur d'ail, si elle est formée d'acide arsénieux, parce que le charbon s'empare de l'oxygène, et que l'arsenic métallique se volatilise. Pour conserver le corps du délit, on place la poudre dans la pointe fermée d'un tube, et, en avant d'elle, un charbon entrant à frottement dans le tube : on chauffe le charbon au rouge, puis la poudre blanche ; la vapeur arsenicale filtre à travers le charbon, qui s'empare de l'oxygène, de sorte qu'il se forme de l'oxyde de carbone qui se dégage, tandis que l'arsenic, d'abord volatilisé, se condense, dans la partie du tube refroidie, en un anneau noir, brillant, qui peut être conservé.

*Si l'acide arsénieux est dissous dans le tube digestif,*

on lave les matières suspectes à l'eau distillée, on chauffe jusqu'à ébullition, et on filtre : le liquide contient l'acide, qu'on reconnaîtra dans l'appareil de Marsh.

Si l'acide arsénieux est combiné au tissu des organes, on l'isole en chauffant le tube digestif et le foie avec l'acide sulfurique, qui les carbonise : le charbon organique est arrosé avec l'acide nitrique et chauffé; les cendres, bouillies avec de l'eau, donnent l'acide arsénieux à l'état d'acide arsénique, et le liquide contenant cet acide est versé dans l'appareil de Marsh.

L'appareil de Marsh contient du zinc pur, de l'eau et de l'acide sulfurique, qui donnent de l'hydrogène naissant : en présence du liquide arsenical, il se forme de l'hydrogène arsénié. Celui-ci, chauffé sur un point du tube de dégagement, donne un anneau brillant d'arsenic métallique, parce que la chaleur le décompose en hydrogène qui se dégage, et en arsenic qui se condense. D'autre part, enflammé à sa sortie du tube, l'hydrogène arsénié brûle, et se décompose en hydrogène et en arsenic, qui forme une tache noire sur une porcelaine froide promenée devant la flamme. Anneaux et taches disparaissent par l'acide azotique qui les transforme en acide arsénique, lequel, au contact de l'azotate d'argent, donne un arséniate d'argent rouge briqueté.

Si l'on chauffe l'anneau, il disparaît sans fondre et l'arsenic s'oxydant vient se déposer au-dessus de la partie chauffée sous forme de cristaux transparents octaédriques, facilement reconnaissables à la loupe.

Le corps humain peut contenir de l'arsenic, mais en si petite quantité que sa présence n'est pas décelée par l'appareil de Marsh, qui en fait reconnaître  $\frac{1}{10\ 000}$ . Quant à celui qui peut y être introduit, pendant l'existence, par le milieu professionnel ou les médi-

caments employés, il ne diffère pas chimiquement de l'arsenic employé dans un but criminel : il faut se guider sur les symptômes et sur les lésions cadavériques; s'ils se rapportent à l'empoisonnement arsenical, et non à un autre genre de mort, on peut assurer que la mort a été produite par l'arsenic.

Dans une expertise pratiquée longtemps après l'inhumation, il est toujours nécessaire de recueillir de la terre contenue dans le cercueil ou autour du cercueil, de manière à voir si elle contient de l'arsenic, ce qui est relativement rare.

II. Antimoine et ses composés. — L'antimoine est un métal blanc, brillant, avec reflet bleuâtre; sa densité est de 6,8, il est très cassant, se laisse facilement pulvériser, et s'oxyde rapidement à l'air libre. Il donne avec le soufre de nombreux sulfures (verre d'antimoine, foie d'antimoine, soufre doré d'antimoine, oxysulfure d'antimoine ou kermès), qui ne sont toxiques que s'ils sont accompagnés de sels arsenicaux.

L'acide antimonieux, en présence de la crème de tartre, donne un tartrate double d'antimoine et de potasse cristallisé en tétraèdres et octaèdres, insoluble dans l'alcool, soluble dans 2 parties d'eau chaude et 14, 5 d'eau froide, employé en médecine sous le nom d'*émétique* : c'est un poison très violent, et le seul composé ayant servi dans les empoisonnements criminels; une dose de 0<sup>gr</sup>, 50 suffit pour amener la mort. La plus grande partie du poison se retrouve dans les vomissements et les déjections.

I. LÉSIONS. — A l'autopsie, on rencontre à peu près les mêmes lésions que dans l'empoisonnement par l'arsenic.

II. RECHERCHE CHIMIQUE. — Pour reconnaître la présence de l'antimoine dans les tissus, on se sert de l'appareil de Marsh (voir p. 438), et l'on obtient sur

une soucoupe ou dans le tube des taches ou un anneau d'antimoine ; leur couleur est brillante, légèrement bleuâtre, tandis que les taches d'arsenic sont un peu jaunâtres ; ils résistent aux frottements du doigt, et conservent pendant un certain temps leur éclat métallique, si on les trempe dans une solution d'hypochlorite de soude. Les taches d'hydrogène antimonié traitées par l'acide azotique concentré disparaissent et ne donnent pas de teinte rouge brique par l'action de l'azotate d'argent.

III. TRAITEMENT. — Dans un cas d'empoisonnement par les sels d'antimoine, il faut provoquer et favoriser les vomissements (ingestion d'eau chaude, titillations de la luette), et administrer comme antidote une solution d'albumine, ou une décoction de tannin, de quinquina gris, de café, etc., qui donnent avec l'antimoine des combinaisons insolubles qu'il ne faudra cependant pas laisser séjourner dans le tube digestif. Si le poison est absorbé, il faut administrer de l'alcool, du vin blanc, des diurétiques, des purgatifs et des boissons émollientes.

III. **Mercuré et ses composés.** — Le mercure métallique ingéré soit sous forme de vapeurs, soit divisé en fines particules dans une matière pulvérulente ou une substance grasse, est toxique, ce qui explique les accidents chroniques que l'on constate chez les ouvriers (doreurs au trempé, étameurs de glaces, etc.) qui l'emploient d'une manière continue. Tous les sels de mercure sont toxiques à des degrés différents, sauf le *protochlorure* ou *calomel* qui ne devient toxique qu'à la suite de transformations qu'il subit dans le tube digestif. Le *bichlorure* ou *sublimé corrosif*, étant le plus soluble, est le plus vénéneux ; il est toxique à la dose de 15 centigrammes et même à des doses inférieures ; d'après certains auteurs, n'importe quel sel de mercure, et le mercure métallique, ne de-

viennent toxiques que par suite de leur transformation dans l'estomac sous l'influence du chlorure de sodium en bichlorure.

L'absorption est assez rapide, et il semble, toutes choses égales d'ailleurs, que l'élimination soit complète au bout d'un mois ; la salive et les reins sont les principaux éliminateurs ; on peut cependant trouver des traces de mercure dans le foie, les muscles, le cerveau, les os, etc.

I. SYMPTÔMES. — Tardieu les étudie sous trois formes :

1° *Forme suraiguë.* — L'individu intoxiqué ressent une saveur métallique avec constriction et chaleur de la gorge ; l'inflammation des premières parties du tube digestif peut aller jusqu'à la gangrène, puis surviennent des vomissements de matières filantes, striées de sang, de la diarrhée, de la dysenterie accompagnée d'abattement, d'affaiblissement des battements du cœur, de refroidissement de la peau, d'insensibilité ; enfin la mort survient au bout de 24 ou 36 heures.

2° *Forme aiguë.* — Elle présente la même succession de phénomènes, mais avec une intensité moins grande ; les gencives sont rouges et tuméfiées, la salivation abondante et l'haleine fétide ; on constate des éruptions hydrargyriques ; souvent survient de l'albuminurie accompagnée d'hématurie ; les malades succombent du dixième ou quinzième jour.

3° *Forme lente.* — Dans ce cas, le premier signe est le gonflement des gencives, accompagné de salivation abondante, de fétidité de l'haleine, et de goût métallique dans la bouche, puis on voit survenir de la diarrhée, du ténesme, de la bouffissure de la face ; les battements du cœur sont accélérés et déprimés ; enfin apparaissent de la nécrose des maxillaires, de la paralysie et du tremblement, des douleurs ostéocopes ; le malade se cachectise et meurt dans le marasme.

L'empoisonnement par les sels de mercure est très grave, si on n'intervient par un traitement approprié.

II. TRAITEMENT. — Dans les cas d'intoxication aiguë, il faut provoquer les vomissements par une irritation du pharynx ou par des injections hypodermiques d'apomorphine. L'un des antidotes les plus fréquemment employés est l'eau albumineuse ; l'albumine donne en effet un précipité qui n'est soluble que dans les chlorures alcalins ; Bouchardat recommande l'emploi du sulfure de fer hydraté ; on a également préconisé la magnésie, l'acide sulfhydrique, les eaux sulfureuses, la limaille de fer, etc. Si l'absorption est accomplie, il faut favoriser l'élimination à l'aide de purgatifs, d'iodures alcalins, de bains sulfureux, etc.

Pour combattre l'intoxication chronique, Merget a conseillé de purifier l'air des ateliers en répandant sur le sol du chlorure de chaux : le chlorure se combine aux vapeurs de mercure, formant du chlorure de mercure qui se précipite.

III. LÉSIONS. — La muqueuse du tube digestif est rouge, congestionnée ; elle présente des escarres, mais on constate rarement des perforations ; il existe tout le long des intestins des ecchymoses noirâtres. Les organes respiratoires sont injectés et enflammés ; le cœur présente des ecchymoses endocardiques et sous-péricardiques ; les reins sont atteints de dégénérescence granulo-graisseuse.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On isole le sublimé en lavant à l'eau distillée les matières gastro-intestinales et le tissu du tube digestif ; ou, si le sublimé est combiné à ce tissu, en calcinant celui-ci avec un tiers de son poids d'acide sulfurique ; on lave le résidu avec de l'eau régale, et, à l'aide de l'éther, on en isole le bichlorure de mercure, qui donne, quand on y plonge une lame de cuivre, un dépôt gris ardoisé de mercure métallique, lequel se volatilise par la cha-

leur et se condense en gouttelettes par le refroidissement.

IV. Cuivre et ses composés. — Le cuivre métallique n'est pas par lui-même vénéneux, mais la facilité avec laquelle il est attaqué par les divers acides le rend dangereux pour la fabrication des ustensiles de cuisine.

Les sels de cuivre (sulfate de cuivre ou vitriol bleu couperose bleue, et acétate basique de cuivre ou vert-de-gris), sont souvent employés dans les empoisonnements ; de plus, les accidents produits par ces sels sont fréquents, car on retrouve des sels toxiques dans la farine de blés primitivement destinés à être enssemencés et qui avaient été sulfatés, et dans le vin de vignes ayant été traitées au sulfate de cuivre pour les préserver du mildew.

Il est reconnu que le sulfate de cuivre n'est vénéneux qu'à des doses massives, mais les acétates sont beaucoup plus toxiques, surtout s'ils sont ingérés à jeun.

A petites doses, les sels de cuivre ne présentent aucun inconvénient ; c'est ce qui explique les conclusions suivantes du rapport de MM. Bouchardat, Arm. Gautier et Brouardel sur le verdissage des légumes :

« En tenant compte de ce que le cuivre existe dans l'économie animale et dans beaucoup d'aliments usuels, quelquefois même en quantités plus grandes que dans les conserves reverdies avec soin ;

« En considérant que des travaux récents semblent démontrer que de faibles doses de ce métal sont à peu près inoffensives, mais que l'innocuité absolue de leur usage prolongé n'est pas suffisamment démontrée ;

« Nous concluons qu'il y a lieu, tout en n'admettant pas en principe la pratique du reverdissage de

légumes par les sels de cuivre, de la tolérer momentanément jusqu'à une limite précise qu'elle ne devra pas dépasser ;

« Cette limite est celle du minimum de sulfate de cuivre que, d'après nos recherches, nous avons constaté être suffisant pour conserver les légumes avec toute leur apparence de fraîcheur, soit 18 millièmes de cuivre par kilogramme de légumes égouttés, ou 6 millièmes par demi-boîte ;

« Ces quantités sont un peu supérieures à celles qui ont été trouvées autrefois dans les farines, mais inférieures à celles que l'on a dosées dans les chocolats de qualité inférieure ;

« Il y a lieu de poursuivre tout fabricant de primeurs introduisant dans ses conserves une dose plus élevée de cuivre.

« Il y a lieu de ne considérer la tolérance limitée de la pratique du reverdissage par les sels de cuivre que comme momentanée, et de rechercher les méthodes qui permettent d'être bientôt utilement substituées à celles que l'on suit généralement aujourd'hui. »

A petites doses répétées un certain temps, le cuivre finit par produire des désordres de la circulation et de la nutrition, mais la colique de cuivre est douteuse.

**I. SYMPTÔMES.** — L'individu intoxiqué ressent une saveur métallique et caustique prononcée, accompagnée de dysphagie ; les douleurs stomacales sont vives, avec vomissements muco-biliaires, puis sanguinolents ; il existe des coliques, de la diarrhée, d'abord muqueuse, puis sanguinolente. Les battements du cœur sont affaiblis et la mort survient ou dans une syncope ou au milieu de convulsions.

**II. LÉSIONS.** — Le tube digestif tout entier est congestionné, coloré en bleu avec escarres limitées ; le foie

est congestionné, de même que les organes respiratoires qui présentent des taches ecchymotiques sous-pleurales. Il n'y a rien à noter ni du côté du cœur, ni du côté du système nerveux.

**III. TRAITEMENT.** — Les vomissements sont généralement très abondants spontanément ; cependant, en cas de besoin, on peut administrer du tartre stibié et de l'ipéca, puis on fait prendre de l'eau albumineuse, du lait, de la magnésie. On a employé les sulfures alcalins et le sulfure de fer hydraté, qui transforment les sels de cuivre en sulfures insolubles. Marcellin Duval a préconisé le sucre, qui agissant comme réducteur amènerait les sels de cuivre à l'état d'oxydure insoluble. Enfin le ferrocyanure de potassium pur, qui n'est pas toxique, transforme les sels de cuivre en ferrocyanure de cuivre insoluble dans les milieux acides (Chapuis).

**IV. RECHERCHE CHIMIQUE.** — On chauffe l'estomac, l'intestin, le foie, avec un tiers de leur poids d'acide sulfurique concentré, dans une capsule de porcelaine : le tissu des organes, ainsi carbonisé, est lessivé à l'eau bouillante : la solution donne par l'ammoniaque une belle couleur bleue d'oxyde de cuivre ammoniacal ; cette réaction est sensible au 1/15000.

**V. Plomb et ses composés.** — A l'état métallique, le plomb n'est pas toxique, mais il s'altère avec la plus grande facilité en présence des liquides organiques et forme des composés dangereux. Les sels de plomb (azotate, chlorure, acétate, etc.) sont rarement employés dans un but criminel, à cause de leur saveur spéciale très désagréable et de la grande quantité qu'il est nécessaire d'ingérer ; les empoisonnements sont produits le plus souvent par la présence de plomb dans les denrées alimentaires : ainsi la litharge et le minimum, mêlés au cidre ou au vin pour en corriger l'acidité, peuvent rendre

ces boissons toxiques ; l'eau passant dans des conduits de plomb peut se charger de sels vénéneux ; on a cité plusieurs cas d'empoisonnement dus à la présence de sels de plomb introduits dans les conserves par l'intermédiaire d'une soudure impure employée pour obturer les boîtes ; « la pratique actuelle est regrettable ; on ne saurait trop engager les fabricants à mettre leurs produits à l'abri de cette cause de dépréciation et à faire tous leurs efforts pour substituer toute autre méthode à celle qui consiste à clore leurs boîtes avec un métal dont les combinaisons sont vénéneuses et dont l'introduction dans les conserves alimentaires est illégale et constitue un véritable danger pour la santé publique » (Bouchardat, Arm. Gautier, Brouardel). Dans les conserves de la marine, Schutzenberger et Boutmy ont trouvé des sels de plomb à doses variant de 43 à 148 milligrammes. Certains sels de plomb (chromate de plomb) servent à la coloration de bonbons ou de certaines substances alimentaires.

I. SYMPTÔMES. — L'empoisonnement est aigu ou chronique.

1<sup>o</sup> *Forme aiguë.* — L'ingestion du poison produit dans la bouche une saveur douceâtre, sucrée et légèrement âpre ; puis surviennent des douleurs intestinales violentes, accompagnées de rétraction des parois abdominales, de vomissements et de constipation opiniâtre. Le pouls est dur et lent, la peau, se refroidit, les lèvres sont livides et l'haleine est fétide. L'intoxiqué ressent une anxiété extrême, avec de vives douleurs dans les membres, puis on voit apparaître la paralysie des extenseurs, l'anesthésie, le délire, les convulsions, le coma profond, au cours duquel la mort survient au bout de trois à cinq jours.

2<sup>o</sup> *Forme chronique.* — Le premier symptôme est une saveur métallique désagréable dans la bouche,

les gencives sont tuméfiées et présentent au niveau du rebord alvéolaire une teinte grisâtre (liséré saturnin) due à des poussières métalliques ou à l'élimination du poison ; l'haleine est fétide et la salivation continuelle. Le malade est considérablement amaigri et la peau prend une teinte jaune terreux, dès le début de la cachexie saturnine. La constipation opiniâtre s'accompagne de coliques violentes occupant le plus souvent le pourtour de l'ombilic, qui sont atténuées par une forte pression (spasmes des muscles abdominaux, suivant les uns ; névralgie du plexus lombaire, suivant d'autres auteurs) ; les urines sont rares ; puis surviennent des troubles du système nerveux (tremblement des mains, paralysie des extenseurs, hyperesthésie, etc.). La mort arrive par cachexie.

II. LÉSIONS. — Le tube digestif est le siège d'une violente inflammation, accompagnée d'érosions superficielles ; Orfila a constaté la présence de petits points blancs à la surface de la muqueuse stomacale, ils sont composés de la substance ayant servi à l'empoisonnement. Dans les formes chroniques, on a noté le rétrécissement du calibre des intestins et de la dégénérescence granulo-graisseuse des reins.

III. TRAITEMENT. — Il faut d'abord faciliter ou provoquer les vomissements et faire prendre de l'eau albumineuse et du lait. Comme *antidotes*, on administre les sulfates de soude et de magnésie donnant lieu à un sel de plomb insoluble et agissant en même temps comme purgatif énergique. On a également préconisé le phosphate de soude (Christison), le sesquisulfure de fer (Bouchardat), l'alun, etc.

Dans les empoisonnements chroniques, Gibout a substitué à la limonade sulfurique et aux sulfates la fleur de soufre, et ce traitement associé aux purgatifs drastiques donne de bons résultats.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On divise les matières

organiques que l'on suppose renfermer des sels de plomb et on les attaque dans une capsule de porcelaine par 25 p. 100 de leur poids de sulfate acide de potasse pur, auquel on ajoute un même poids d'acide azotique fumant; quand l'attaque a cessé, on ajoute un excès d'acide sulfurique pur et l'on chauffe le mélange jusqu'à une température voisine du point d'ébullition de l'acide sulfurique. On obtient par le refroidissement une masse saline contenant tous les éléments minéraux de la substance à examiner; on la dissout dans un litre d'eau et l'électrolyse permet de déceler les plus petites quantités de plomb (Gab. Pouchet). D'après le procédé de Frésenius et Babo, on détruit les parties à examiner (os, reins, foie, moëlle, muscles) dans un mélange d'acide sulfurique et d'acide azotique, puis on soumet la liqueur ainsi obtenue à l'influence d'un courant d'hydrogène sulfuré qui précipite le plomb sous forme de sulfure de plomb noir, facilement reconnaissable.

VI. **Étain.** — A l'état métallique, il n'est toxique que par le plomb, l'arsenic ou l'antimoine qu'il contient; les suicides ou les empoisonnements à l'aide des sels d'étain sont excessivement rares.

VII. **Zinc.** — Le zinc métallique n'est pas un poison, mais sans compter que souvent il contient de notables proportions de plomb, de cuivre ou d'arsenic, il s'oxyde avec la plus grande facilité dans l'air humide et est attaqué par les acides, formant des sels très vénéneux qui, étant très employés dans l'industrie, produisent fréquemment des empoisonnements.

I. **SYMPTÔMES.** — Les premiers symptômes, à part la saveur métallique dans la bouche, sont des vomissements répétés qui souvent suffisent à évacuer le poison; ils sont accompagnés d'évacuations alvines et

sanguinolentes, dans lesquelles on retrouve une partie du sel toxique; les autres symptômes sont analogues à ceux de l'empoisonnement par le cuivre.

II. **TRAITEMENT.** — Il est rare que l'on ait besoin d'administrer un vomitif; comme *antidote*, on donnera de l'eau albumineuse en grande quantité et du lait. On a préconisé l'emploi du carbonate de soude, qui produit un carbonate de zinc insoluble, mais qu'il est nécessaire de faire évacuer de suite, car il est attaqué par l'acide gastrique. Cette évacuation pourra être faite à l'aide de vomitifs et de purgatifs huileux.

III. **RECHERCHE CHIMIQUE.** — Elle doit porter sur les vomissements, le tube digestif, le foie, les reins, les déjections, les urines; on calcine les parties suspectes en présence de l'acide chlorhydrique, le résidu est repris par l'eau distillée; la solution est mise pendant un quart d'heure au contact d'une suspension de carbonate de baryte; on filtre, et le liquide incolore qui passe renferme les sels de zinc, que l'on peut caractériser facilement à l'aide des procédés d'analyse chimique.

VIII. **Métaux alcalino-terreux (baryum, strontium, calcium).** — Les empoisonnements par ces substances sont excessivement rares, et proviennent le plus souvent d'erreur de médicaments; seuls les sels de baryum (azotate, carbonate, etc.) sont très toxiques.

Dans un cas d'empoisonnement, on devra administrer une solution concentrée de sulfates alcalins ou magnésiens, qui transforment le sel soluble en sulfate de baryum insoluble, dont l'évacuation sera hâtée par des vomitifs et des purgatifs.

IX. **Métaux alcalins (potassium, sodium, ammonium).** — Les empoisonnements par la potasse, la soude et l'ammoniaque sont le plus souvent le résultat d'accidents ou de tentatives de suicide; dans ce

cas, c'est surtout l'eau de javelle (solution d'hypochlorite de potasse) qui est employée.

I. SYMPTÔMES. — Ce sont ceux d'une gastro-entérite intense, avec eschares savonneuses grises et molles de la bouche et des lèvres.

II. TRAITEMENT. — L'*antidote* le plus puissant consiste dans l'administration immédiate d'un acide faible qui sature le poison et donne lieu à des composés insolubles (eau vinaigrée, jus de citron, limonade tartrique et citrique), auquel on peut associer des boissons émoullientes (eau albuminée, eau de graine de lin, lait) et des purgatifs huileux qui favorisent l'évacuation des sels toxiques.

III. LÉSIONS. — A la suite de l'ingestion d'alcalis caustiques on constate souvent des gastrites rebelles, des rétrécissements de l'œsophage, etc.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — L'eau de lavage du tube digestif, évaporée, laisse déposer les alcalis, reconnaissables à leurs caractères habituels (formation de sels avec les acides, coloration bleue du tournesol rougi par les acides, etc.).

B. Poisons métalloïdiques. — Parmi les poisons métalloïdiques, nous étudierons le *phosphore*.

**Phosphore.** — C'est une substance très toxique : pour tuer un adulte, il suffit de 15 à 30 centigrammes. La facilité avec laquelle on peut se procurer du phosphore explique la fréquence des empoisonnements criminels ou des suicides à l'aide de ce corps.

L'agent d'empoisonnement est rarement le phosphore en nature, quelquefois la pâte phosphorée (*mort-aux-rats*), ordinairement c'est une décoction ou une macération d'allumettes.

I. SYMPTÔMES. — A. *Forme subaiguë foudroyante.* — Il y a à peine quelques symptômes d'irritation digestive, les phénomènes d'absorption et de diffusion

dominant : convulsions, parfois délire; pouls petit, refroidissement; sueurs froides à odeur phosphorée; mort en quelques heures par désoxygénation du sang.

B. *Forme ordinaire, aiguë ou subaiguë* — Éructations ayant une odeur d'ail, lumineuses dans l'obscurité; douleurs gastriques, vomissements; puis coliques, diarrhée mucoso-bilieuse, soit intense; urines rouges pouls accéléré, température élevée. Après cette *période de gastro-entérite*, qui dure vingt-quatre heures environ, les vomissements et les coliques cessent : *période de rémission*. Le troisième jour, on constate des phénomènes de diffusion : ictère, épistaxis, hémoptysie, hématurie, mélena, hématurie, pétéchie. Vers le cinquième jour, albuminurie, urine riche en phosphates, contenant des cylindres d'exsudats et des cellules granulo-graisseuses du rein. Enfin il existe constamment une grande dépression pouvant aller jusqu'à la paralysie; de la faiblesse du cœur, de la petitesse du pouls, avec diminution de la tension artérielle et refroidissement. La mort arrive dans le coma, par syncope, du cinquième au huitième jour, parfois du dixième au quinzième.

H. LÉSIONS. — A. *Formes rapides.* — L'estomac ferme parfois encore du phosphore; la muqueuse œsophagienne et celle de l'estomac sont enflammées, parsemées de points noirs, et même perforées; on note de la congestion du foie, des reins, du cerveau; le plus souvent les intestins sont sains. Le sang est noir, et à l'examen spectroscopique présente la raie unique et noire de l'hémoglobine réduite.

B. *Formes lentes.* — On trouve des ecchymoses et des exsudations sanguines sur la muqueuse gastro-intestinale, un état grasseux des glandes en tube de l'estomac et des villosités intestinales; des ecchymoses à la surface des méninges, de la plèvre, du

péricarde, du péritoine, par altération du sang ou des parois vasculaires. Le foie, les reins, le cœur, les muscles sont atteints de dégénérescence granulo-graisseuse (d'où ictère, albuminurie, diminution de la tension artérielle, prostration générale).

III. TRAITEMENT. — Faire vomir énergiquement le malade avec du sulfate de cuivre, qui est réduit en phosphore de cuivre (Martin-Damourette); le purger avec de la magnésie et non avec de l'huile de ricin, qui comme tous les corps gras, favorise la dissolution du phosphore. On a préconisé comme antidote l'essence de térébenthine à la dose de 4 grammes par jour dans une potion, elle empêche le phosphore de s'oxyder aux dépens du sang. Quand le poison a été absorbé, on prescrit des inhalations d'oxygène favorisant la transformation rapide de phosphore en phosphites, hypophosphites, phosphates facilement éliminés par les urines.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Si on retrouve le phosphore en nature, on le reconnaît à ses caractères habituels : couleur blanc jaunâtre, odeur alliagée; phosphorescence à l'air dans l'obscurité; flamme éclatante quand on le brûle; combustions donnant des vapeurs d'acide phosphorique, que l'azotate d'argent précipite en jaune.

Si on ne le retrouve pas en nature, on distille avec de l'eau les matières du tube digestif, le tissu de ce tube et du foie; en distillant, l'eau entraîne le phosphore, qui arrive avec la vapeur d'eau dans un ballon contenant un peu d'eau distillée, dans laquelle le phosphore se condense en gouttelettes qui se solidifient : on le reconnaît aux caractères énumérés plus haut (Gab. Pouchet).

C. Poisons acides minéraux. — Parmi les poisons acides minéraux, nous étudierons l'acide sulfurique, l'acide azotique, l'acide chlorhydrique, l'acide cyanhy-

drique, l'acide sulfhydrique, l'acide oxalique et ses composés.

I. Acide sulfurique. — L'empoisonnement est produit par l'acide en nature (*huile de vitriol*) ou à l'aide du sulfate d'indigo bleu (*bleu d'indigo*). Dans l'ordre de fréquence, il vient immédiatement après le phosphore et l'arsenic; il peut être employé dans un but criminel, comme moyen de suicide ou être absorbé accidentellement. La dose toxique semble osciller entre 4 et 15 grammes.

I. SYMPTÔMES. — A. *Forme suraiguë*. — Brûlure de la bouche et de la gorge, dysphagie; douleur horrible à l'estomac; vomissements mucoso-biliaires, puis sanguinolents; rarement coliques et diarrhée, l'acide se combinant aux tissus avant d'arriver à l'intestin. Pouls petit, syncope, mort en quelques heures. Les matières vomies, ou trouvées dans le tube digestif après la mort, ont un caractère fortement acide.

B. *Forme subaiguë*. — Mêmes symptômes que précédemment, mais moins prononcés. A la suite des eschares stomacales, souvent survient une hématomèse mortelle.

Il arrive que, plusieurs mois après l'ingestion d'une certaine quantité d'acide sulfurique, les malades rendent dans un vomissement une portion plus ou moins considérable de la muqueuse stomacale (Laboulbène). En cas de survie, des cicatrices fibreuses de l'œsophage ou de l'estomac amènent une difficulté ou une impossibilité de déglutir ou de digérer, qui entraîne rapidement la mort par inanition.

II. LÉSIONS. — On constate dans la forme suraiguë des eschares noires sur les lèvres, dans la bouche, l'œsophage et l'estomac, qui souvent sont perforés, d'où péritonite suraiguë. Le sang est coagulé dans les vaisseaux et dans le cœur droit.

Dans les cas de forme subaiguë on trouve des

traces d'hémorragie, un état exsangue du cadavre, des cicatrices le long du tube digestif; parfois de la stéatose du foie, des reins et des muscles.

III. TRAITEMENT. — Tout d'abord on doit chercher à neutraliser l'acide à l'aide de la magnésie hydratée, qui en présence de l'acide sulfurique donne du sulfate de magnésie inoffensif; la craie et les carbonates alcalins donnent de moins bons résultats, car l'acide carbonique qui distend les parois stomacales prédispose aux perforations. L'eau albumineuse peut également rendre des services, car l'acide coagule l'albumine, qui se précipite et protège les tissus.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On lave avec de l'eau distillée les matières gastro-intestinales, celles des vomissements, et le tissu même du tube digestif; le liquide ainsi obtenu est chauffé jusqu'à ébullition, filtré, évaporé au bain-marie jusqu'à consistance sirupeuse, puis traité par l'azotate de baryte; s'il donne un précipité blanc, insoluble dans les acides azotique et chlorhydrique, de sulfate de baryte, c'est qu'il contenait de l'acide sulfurique.

II. Acide azotique. — Les accidents causés par l'ingestion de cet acide (*eau-forte, sel de nitre*) sont très fréquents; la dose toxique est variable suivant son degré de concentration, cependant il semble que 8 à 15 grammes amènent généralement la mort.

I. SYMPTÔMES. — Tout d'abord le malade ressent une vive chaleur à la bouche, le long de l'œsophage et dans l'estomac, accompagnée d'éruclations gazeuses et de vomissements contenant la plus grande partie de l'acide ingéré, et ayant une odeur nitreuse spéciale. On constate la présence de taches jaunes aux lèvres, au menton et à la bouche; le ventre est distendu et très douloureux, la constipation est opiniâtre ou parfois, quand l'acide passe dans l'intestin, il existe des évacuations alvines avec ténésme.

Le malade a des frissons, des convulsions et est dans une anxiété extrême; la soif est vive, l'haleine fétide; le pouls est petit et dépressible; quand le liquide a pénétré dans les voies respiratoires, on note de la toux accompagnée de crachats sanguinolents; la mort survient souvent dans les vingt-quatre heures.

II. LÉSIONS ANATOMIQUES. — Eschares jaunes des lèvres, de la bouche, de l'estomac, le ventre est météorisé, mais il est rare que l'on constate des perforations.

III. TRAITEMENT. — Le traitement est le même que dans le cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Le liquide de lavage, évaporé, et traité par l'acide sulfurique, dégage de l'acide azotique, qui, par addition de cuivre, donne des vapeurs rutilantes d'acide hypoazotique.

Le procédé de Roussin consiste à couper les parties suspectes, à ajouter de l'eau, et neutraliser complètement à l'aide de carbonate de chaux; dessécher au bain-marie. Le résidu desséché est repris par l'alcool à 90°, puis chauffé au bain-marie jusqu'à ébullition de l'alcool; on lave soigneusement, puis on dessèche jusqu'à siccité; ce résidu est repris par l'eau distillée, on filtre, et l'acide azotique se trouve dans la liqueur ainsi obtenue à l'état d'azotate de chaux qu'il est facile de caractériser.

III. Acide chlorhydrique. — Cet acide (*esprit de sel*) est moins toxique que les acides précédents, cependant une dose de 15 grammes suffit pour amener la mort. Quand il est inspiré à l'état gazeux, il produit des trachéo-bronchites intenses.

I. SYMPTÔMES. — En plus des symptômes de gastro-entérite intense (vomissements, diarrhée), on constate de la toux et une suffocation très prononcée, parce que l'acide, étant gazeux, pénètre abondamment dans les voies respiratoires.

II. LÉSIONS. — On trouve des eschares blanches pseudo-membraneuses.

III. TRAITEMENT. — Il faut provoquer les vomissements et gorger le malade d'eau, de manière à diluer l'acide; comme antidote, on fait absorber de l'hydrate de magnésie, du carbonate de soude, de l'eau de savon, etc., comme dans les empoisonnements par l'acide sulfurique et l'acide azotique.

IV. Acide cyanhydrique. — Connusurtout sous le nom d'acide prussique, c'est un des poisons les plus énergiques connus : « L'extrémité d'un tube de verre trempé dans un flacon contenant seulement quelques gouttes d'acide cyanhydrique pur, fut transportée dans la gueule d'un chien vigoureux. A peine le tube avait-il touché la langue que l'animal fit deux ou trois grandes aspirations précipitées et tomba raide mort. ... Dans une autre expérience, quelques atomes d'acide ayant été appliqués sur l'œil d'un chien les effets furent presque aussi soudains que les précédents et d'ailleurs semblables » (Magendie). Les empoisonnements ont lieu soit à l'aide de l'acide lui-même, soit à l'aide du cyanure de potassium, qui n'agit que par l'intermédiaire de l'acide qu'il contient. D'après Pelikan :

1° Les cyanures simples et doubles, tels que les cyanures alcalins, ceux de magnésium, calcium, mercure, produisent des effets analogues à ceux de l'acide cyanhydrique.

2° Les cyanures simples et solubles, tels que ceux de zinc, de cuivre, de plomb, d'argent, donnant naissance dans l'estomac à de l'acide cyanhydrique, sont vénéneux, tandis que ceux que le suc gastrique n'attaque pas, comme le cyanure d'or, sont inoffensifs.

3° Les cyanures doubles solubles, tels que ceux de zinc et de potassium, d'or, de palladium et de potassium, se comportent comme les cyanures simples.

Les cyanates ne sont pas toxiques. Ils ont été étudiés par Rabuteau et Massul, dont les conclusions sont les suivantes :

1° Les cyanates ne sont pas dangereux, même aux doses de 2 grammes et plus.

2° Ils ne restent pas identiques à eux-mêmes dans l'organisme, mais se transforment en carbonates; de sorte que les urines deviennent alcalines dès la dose de 1 gramme à 1<sup>er</sup>,30.

Le cyanate de potasse à la dose de 3 grammes a rendu suffisamment alcalines les urines d'un chien pour qu'elles fissent effervescence avec les acides.

3° Injecté dans les veines à la dose de 1 gramme, le cyanate de potasse tue un chien de taille moyenne, mais dans ce cas il agit non plus comme cyanate, mais comme sel de potasse.

On trouve l'acide prussique dans certains végétaux (amandes amères, laurier-cerise) et les médicaments préparés avec eux ont pu causer de graves accidents; on a signalé des cas de mort à la suite de l'ingestion d'amandes amères, d'essence d'amandes amères impure (17 gouttes), d'eau de laurier-cerise (60 à 100 grammes).

I. SYMPTÔMES. — Quand l'empoisonnement a lieu par suite de l'ingestion d'une dose élevée (5 centigrammes d'acide anhydre), on constate une sorte de sidération de tous les phénomènes vitaux. Quand la dose est plus faible, on remarque une diminution des battements du cœur, le pouls est petit, à peine perceptible; la respiration est rapide, accompagnée de soupirs profonds, l'haleine a une forte odeur d'amandes amères; le malade a une sensation de chaleur dans la gorge et l'estomac, des nausées, de la salivation; des défaillances, du refroidissement des extrémités, enfin la mort survient dans le coma.

II. LÉSIONS. — On constate une cautérisation de la

bouche et de l'œsophage, et une inflammation de la muqueuse stomacale, qui contient souvent un épanchement sanguin qui colore les aliments; de plus on remarque de graves altérations du sang, portant sur l'hémoglobine et l'oxyhémoglobine des globules. Dans les empoisonnements par le cyanure de potassium, on a noté une forte odeur ammoniacale se dégageant du tube digestif.

Les voies d'élimination semblent être les organes respiratoires et les glandes salivaires.

III. TRAITEMENT. — La mort est le plus souvent tellement rapide que l'on n'a pas le temps d'administrer les antidotes, parmi lesquels on a surtout préconisé le chlore, l'ammoniac, l'éther, l'atropine en injections hypodermiques, l'hydrate de peroxyde de fer et de magnésie. On doit faire des inhalations d'oxygène et pratiquer la respiration artificielle, tant que le cœur n'a pas cessé de battre, même si les mouvements respiratoires sont suspendus et si le réflexe cornéen a disparu.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Ces poisons agissent à si faible dose, que souvent, et surtout si la putréfaction est commencée, il est impossible d'en retrouver des traces dans l'organisme.

On introduit les parties suspectées de contenir le poison dans une cornue avec de l'eau distillée et un peu d'acide tartrique, on la met en communication avec un vase placé dans un mélange réfrigérant, et l'on distille jusqu'à ce que le liquide produit par la distillation représente le quart du liquide contenu dans la cornue (souvent on remarque que le produit ainsi obtenu a une forte odeur d'amandes amères); on précipite par le nitrate d'argent et le précipité séché est introduit dans un tube effilé à l'une de ses extrémités; on chauffe; si le précipité est du cyanure d'argent, il se dégage du cyanogène,

que l'on peut allumer et qui brûle avec une flamme pourpre caractéristique.

V. Acide sulfhydrique. — Les empoisonnements par le gaz hydrogène sulfuré seul ou combiné à l'ammoniac sont fréquents (égoutiers, vidangeurs, etc.), mais la mort survient assez rarement, car il est nécessaire d'en absorber des quantités relativement considérables.

I. SYMPTÔMES. — On constate de la dyspnée et la mort est rapide, presque foudroyante, dans un état convulsif d'intensité variable ou dans le collapsus absolu; elle est due à l'asphyxie par la présence du gaz dans le sang et à une action nerveuse spéciale.

II. LÉSIONS. — On trouve les voies respiratoires remplies d'écume et de mucosités brunâtres; la muqueuse est enflammée; tous les viscères sont congestionnés (poumon, foie, rate, cerveau); le sang est noir: examiné au *spectroscope*, il présente trois bandes d'absorption, dont deux se rapportent à l'hémoglobine désoxygénée, et la troisième intermédiaire, un peu effacée, disparaît sous l'influence d'un courant d'oxygène.

III. TRAITEMENT. — Il faut éloigner d'abord le malade de l'endroit dangereux, lui faire respirer de l'oxygène et pratiquer la respiration artificielle.

Guyton a préconisé les fumigations de chlore (fumigations guytoniennes), qui décomposent l'hydrogène sulfuré contenu dans l'organisme en acide chlorhydrique avec dépôt de soufre.

VI. Acide oxalique et ses composés. — Cet acide a été la cause de nombreux empoisonnements (surtout en Angleterre) soit employé comme moyen de suicide, soit administré accidentellement.

La dose toxique est d'environ 15 grammes; les oxalates (de soude, de potasse, d'ammoniac) sont toxiques à la dose de 12 grammes.

I. SYMPTÔMES. — Le malade ressent une douleur brûlante de la bouche, du pharynx, de l'estomac, accompagnée de vomissements persistants, qui présentent une réaction acide et colorés en brun verdâtre par du sang altéré. L'abdomen est douloureux. Les pupilles sont dilatées, les battements du cœur sont très lents, le pouls est petit, les extrémités se refroidissent et prennent une teinte gris de plomb ; la mort survient au milieu de convulsions tétaniques, au bout d'un temps variable (de trois minutes à plusieurs jours).

L'empoisonnement par les oxalates, produit une sensation de chaleur initiale moins vive, puis présente la même marche que celui consécutif à l'ingestion d'acide oxalique (Rabuteau).

II. LÉSIONS. — Le pharynx et l'œsophage offrent des signes de corrosion, les eschares sont blanches ou gris sale ; l'estomac renferme un liquide coloré en brun par le sang ; le duodénum présente des ulcérations. Rien à noter du côté du cœur arrêté en diastole, du cerveau, de la moëlle. Le sang présente une coloration vermeille, mais moins intense que dans l'empoisonnement par l'oxyde de carbone. On trouve dans les canalicules urinaires des cristaux d'oxalate de calcium.

III. TRAITEMENT. — Il faut d'abord administrer un vomitif ou favoriser les vomissements ; on fait prendre de la craie en suspension dans l'eau, de l'hydrate de magnésie, qui forment avec l'acide oxalique des oxalates insolubles. Dans les cas d'empoisonnement par les oxalates, on doit administrer une solution de chlorure de calcium ammoniacal ou une solution de chlorure de magnésium.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Les matières suspectes sont broyées, additionnées d'eau distillée, puis le bouillon ainsi obtenu est filtré. Le liquide est éva-

poré et le résidu repris par l'alcool qui dissout tout l'acide oxalique sans dissoudre les oxalates.

#### ART. II. — GAZ ET VAPEURS.

A. Gaz. — Nous étudierons l'acide carbonique, l'oxyde de carbone, le gaz d'éclairage.

I. Acide carbonique. — Les empoisonnements par ce gaz sont presque toujours accidentels (fabricants de chaux, vigneron, brasseurs). L'air en contenant 5 p. 1000 provoque des malaises ; à 10 p. 1000, il devient difficile à respirer ; à 100 p. 1000, il est asphyxiant.

I. SYMPTÔMES. — Il existe d'abord de la rougeur de la face, de la proéminence des yeux, un besoin impérieux d'accélérer les mouvements respiratoires ; le nombre des pulsations s'élève, mais le pouls est moins fort ; puis survient l'anesthésie (P. Bert), la perte de connaissance et, si un traitement approprié n'intervient pas, la mort rapide.

II. LÉSIONS. — On constate que la totalité de la masse du sang est noire, la mort arrive donc par défaut d'oxygénation du sang.

III. TRAITEMENT. — Il faut de suite recourir à la respiration artificielle et aux inhalations d'oxygène.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Pour le diagnostic de la cause de la mort, il faudra surtout se baser sur les commémoratifs, car l'acide carbonique existant normalement dans les tissus, l'analyse chimique est impuissante à prouver que la mort est survenue par suite d'inhalation de ce gaz.

II. Oxyde de carbone. — Cet empoisonnement est généralement un suicide, quelquefois une asphyxie accidentelle, rarement un homicide, mais il nécessite souvent une expertise. On a démontré expérimentalement que lorsque l'air contient 1/30 d'oxyde de car-

bone la mort survient en 37 minutes; à la dose de 1/15, en 23 minutes; à la dose de 1/8, en 7 minutes.

I. SYMPTÔMES. — On constate de la céphalalgie, du serrement des tempes, des vertiges, des bourdonnements d'oreille accompagnés de nausées, vomissements, palpitations, tremblements; puis survient la résolution musculaire, le coma, la mort par syncope.

II. LÉSIONS. — Le signe pathognomonique est l'état du sang: il est d'un rouge vif, parce que l'oxyde de carbone forme avec l'hémoglobine un oxycarbonate d'hémoglobine de cette couleur. Cette couleur du sang explique les taches rosées ou rouge vif qu'on trouve sur la peau, sur la muqueuse digestive; et la coloration rouge écarlate que l'on constate à l'incision du poumon.

L'oxyde de carbone restant combiné à l'hémoglobine, n'étant pas déplacé par l'oxygène, le globule sanguin ne peut plus oxyder les tissus: la mort en est la conséquence. La chaleur du corps se conserve longtemps; la rigidité cadavérique est courte; la putréfaction, tardive.

III. TRAITEMENT. — Desserrer les vêtements, provoquer des vomissements; en même temps pratiquer la respiration artificielle et faire respirer de l'oxygène; frictions sur tout le corps, électrisation.

IV. EXAMEN SPECTROSCOPIQUE. — Le spectre du sang renferme de l'oxyde de carbone, diffère de celui du sang normal, en ce que les deux bandes d'absorption du spectre persistent après l'addition du sulfhydrate d'ammoniaque ou de tout autre agent réducteur, au lieu d'être remplacées par une seule bande, comme il arrive avec le sang oxygéné.

III. Gaz d'éclairage. — Ces empoisonnements sont tous accidentels, mais ils peuvent se produire même

dans une maison où le gaz n'est pas installé, par suite d'une fuite se produisant en dehors de la maison et pénétrant par filtration à travers les terres. Un mélange d'air et de gaz d'éclairage à 5 p. 100 produit des effets toxiques. Ce gaz semble n'être toxique que par l'oxyde de carbone qu'il renferme; les *symptômes*, les *lésions* et le *traitement* sont les mêmes que ci-dessus.

B. Liquides spiritueux et alcooliques. — Cette classe comprend l'alcool, l'éther, le chloroforme.

I. Alcool. — A. *Forme chronique*. — L'étude de l'intoxication alcoolique chronique rentre dans le domaine de la pathologie interne (1), nous ne nous occuperons donc ici que de l'intoxication aiguë.

B. *Forme aiguë*. — Les alcools sont des corps organiques capables de former par combinaison avec les acides des éthers. Ceux qui donnent lieu à des intoxications sont les alcools *éthylque* (vinique, esprit-de-vin), produit de la distillation du vin; *méthylque* (esprit-de-bois), produit de la distillation du bois; *amylique*, produit de la distillation de marcs de fécula et de betterave.

I. TOXICITÉ. — La toxicité est variable suivant les individus, et la dose mortelle varie de 90 à 125 grammes d'alcool éthylque rectifié. L'alcool méthylque pur est moins toxique que l'alcool éthylque (Cros, Ritter); l'alcool amylique est de beaucoup le plus toxique et 20 à 25 grammes ajoutés à un demi-litre de vin suffisent pour produire de la céphalalgie et des troubles de la digestion (Rabuteau).

II. SYMPTÔMES. — Ce sont ceux de l'ivresse; l'individu intoxiqué après une période d'agitation, tombe dans un état d'insensibilité absolue, comateux; sous l'influence du froid, les symptômes d'ivresse s'éva-

(1) Voy. LEFERT, *Aide-mémoire de pathologie interne*.

porent rapidement, et la mort peut survenir très vite sous l'action du refroidissement en même temps que sous celle de l'alcool, après un temps variant de 1 à 24 heures.

III. LÉSIONS. — On trouve à l'autopsie de la *congestion pulmonaire* intense prouvant parfois une *apoplexie pulmonaire*; le *foie* et le *cerveau* sont également congestionnés, et l'on a constaté dans un certain nombre de cas des *hémorragies méningées*.

Il est rare que l'estomac contienne de l'alcool, car l'absorption se fait en général très rapidement; la muqueuse est rouge, injectée, et parfois présente des ecchymoses.

L'alcool peut se retrouver en nature dans certaines parties du tissu. Expérimentalement, on a trouvé (le sang étant pris comme unité) :

Sang.....	1.00
Cerveau.....	1.34
Foie.....	1.48
Tissus musculaires, etc.....	Traces

La présence de cet alcool explique l'odeur caractéristique d'aldéhyde qui frappe à l'ouverture des cavités abdominales et crâniennes des individus morts en état d'ivresse.

IV. TRAITEMENT. — Il faut provoquer ou favoriser les vomissements (titillation de la luette, ingestion d'eau chaude); on a conseillé l'emploi du sesquicarbonate d'ammoniaque, de l'acide acétique, etc.

Quand l'ivresse arrive à l'état comateux, on doit se servir de la pompe gastrique; s'opposer au refroidissement par des frictions à l'aide de linges chauds.

V. RECHERCHE CHIMIQUE. — C'est surtout sur l'appareil digestif, le sang, le foie, le cerveau, les urines que doivent porter les recherches.

Les matières à examiner sont distillées, jusqu'à ce que l'on ait recueilli dans un récipient entouré d'un

mélange réfrigérant environ le tiers de la masse; puis le liquide ainsi obtenu est rectifié à nouveau, et placé en contact pendant deux heures avec du carbonate de potasse très avide d'eau. On distille à nouveau et tout l'alcool des matières organiques est recueilli.

On caractérise l'alcool en le faisant brûler (flamme bleue et peu éclairante); si on le mélange avec de l'acide sulfurique et du bichromate de potasse, et que l'on chauffe légèrement, on obtient une coloration verte, due à la présence du sulfate de chrome.

II. Éther. — L'empoisonnement par l'éther est rare et est parfois le résultat d'un suicide ou le plus souvent d'une inhalation prolongée (1 cas de mort sur 23 204 anesthésies, d'après Morgan).

Le traitement consiste à soustraire le malade aux vapeurs d'éther, à rétablir le jeu normal de la respiration et de la circulation.

Il est difficile à l'autopsie de découvrir et de doser l'éther dans l'organisme, il semble cependant que c'est dans le cerveau qu'on le retrouve en plus grande quantité.

III. Chloroforme. — Le plus souvent l'empoisonnement par le chloroforme a pour cause une inhalation trop prolongée ou mal conduite (1 cas de mort sur 2 878 anesthésies, d'après Morgan). Perrin et Duroy, expérimentant sur des chiens, ont constaté que ces animaux mouraient presque subitement dans une atmosphère contenant 8 p. 100 de vapeurs de chloroforme; on admet que, quand l'organisme contient 2<sup>sr</sup>, 50 à 3 grammes de chloroforme, la mort survient rapidement. Quand le chloroforme est pris par la voie digestive, la limite des doses toxiques est variable; on a vu la mort survenir par suite de l'ingestion de 4 grammes de ce liquide, alors que des individus en ayant absorbé 60 et 120 grammes ont guéri.

I. SYMPTÔMES. — Quelle que soit la voie par laquelle on fait pénétrer le chloroforme, les symptômes sont sensiblement les mêmes : ivresse, excitation violente; perte de l'intelligence et de l'ouïe; sommeil, résolution musculaire, anesthésie complète, ralentissement de la circulation et de la respiration, refroidissement, mort par syncope ou asphyxie.

II. LÉSIONS. — 1° *Encéphale*. — Anémie cérébrale très marquée; les ventricules contiennent peu de liquide, quand la mort a lieu par syncope; au contraire la congestion est intense, si la mort a lieu par asphyxie.

2° *Poumons*. — Ils sont gorgés de sang, semblent augmentés de volume et parsemés de taches ecchymotiques; à la coupe, ils laissent suinter du sang noir diffus et présentent des noyaux apoplectiques.

3° *Cœur*. — Il est mou, le ventricule droit contient quelques caillots.

4° *Abdomen*. — L'estomac renferme des mucosités et des gaz; le foie est de couleur foncée et gorgé de sang; les reins et la rate sont très hyperémies.

5° *Sang*. — Il ne contient pas de chloroforme.

III. TRAITEMENT. — Quand le chloroforme a été pris par la voie digestive, il faudra provoquer des vomissements et prescrire des émoullients. Quand l'intoxication a lieu à la suite d'inhalation, il faut cesser l'administration des vapeurs de chloroforme, tirer la langue au dehors, pratiquer la respiration artificielle et les tractions rythmées de Laborde, faire des frictions sur tout le corps pour activer la circulation, et au besoin employer l'électricité (le pôle positif placé dans l'anus, le négatif dans la bouche).

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — La meilleure méthode consiste à distiller les portions du cadavre contenant la plus grande quantité de chloroforme (tube digestif, foie, encéphale); le liquide distillé contient le chloroforme qui se trouvait dans les organes examinés.

ART. III. — COMBINAISONS ORGANIQUES.

A. *Acides organiques*. — Nous prendrons comme type l'*acide phénique*.

*Acide phénique*. — Cette variété d'empoisonnement est ou accidentelle (le plus souvent), ou le résultat d'un suicide; la dose toxique varie de 5 à 20 grammes.

I. SYMPTÔMES. — 1° *Forme suraiguë*. — Tout d'abord l'intoxiqué ressent une douleur brûlante de la bouche, du pharynx, de l'œsophage et de l'estomac, puis il tombe dans un état syncopal interrompu par des crises de convulsions cloniques (P. Bert) et enfin survient la résolution musculaire. Le pouls est petit et irrégulier, la respiration stertoreuse, la température s'abaisse, la pupille se contracte et la mort survient au bout d'une ou deux heures.

2° *Forme subaiguë*. — Les premiers symptômes sont les mêmes que précédemment, mais moins intenses; de plus on constate de la douleur épigastrique, des nausées, des vomissements, de la diarrhée cholériforme, la face se grippe et prend un teint plombé, les urines contiennent de l'albumine et la mort survient par asphyxie ou par suite de complications (angine phlegmoneuse, pneumonie lobulaire, etc.).

3° *Forme chronique*. — Elle s'observe à la suite de pansements phéniques prolongés: on constate des signes d'inflammation gastro-intestinale, accompagnés de troubles nerveux (malaise, céphalalgie, abattement, etc.); les urines présentent une couleur foncée spéciale.

II. LÉSIONS. — Les muqueuses de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, sont sèches et blanchâtres; la muqueuse stomacale présente des taches blanches

et parfois de véritables ulcérations. Les poumons sont enflammés et présentent des infarctus sanguins et des foyers de pneumonie lobulaire; le cœur est mou, flasque, rempli de caillots noirs; le sang est noir, poisseux, et présente une proportion très forte de méthémoglobine reconnaissable à son spectre (G. Pouchet). Le cerveau est congestionné, le foie et surtout les reins sont atteints de dégénérescence graisseuse.

III. TRAITEMENT. — Provoquer des vomissements ou pratiquer le lavage de l'estomac. Comme antidote, Husemann préconise le sucrate de chaux.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On doit rechercher le poison dans l'urine, le sang, les vomissements, le contenu de l'estomac, le foie. Les matières suspectes, additionnées d'eau acidulée par l'acide sulfurique, sont distillées jusqu'à ce que l'on ait recueilli le tiers du mélange, et le liquide ainsi obtenu a une forte odeur de phénol, qui est caractérisé de la manière suivante : *coloration bleue*, si l'on ajoute de l'hypochlorite de chaux et de l'ammoniaque; *coloration bleu violacé*, par le perchlorure de fer neutre en solution très étendue.

B. Alcaloïdes. — On désigne sous ce nom les composés organiques se comportant avec les acides comme l'ammoniaque, pouvant former directement des sels, sans dégagement d'eau, sauf le cas où les corps agissants sont hydratés. Ce sont des corps le plus souvent incolores et inodores (sauf la *conicine* extraite de la ciguë et la *nicotine*); à petite dose, ce sont des médicaments précieux; à dose élevée, des poisons très violents.

Cette classe de poisons comprend les *alcaloïdes de l'opium* et le *laudanum*, la *strychnine*, l'*atropine*, la *nicotine*, la *ciguë* et la *conicine*, la *digitale* et la *digitoline*, l'*aconit* et l'*aconitine*.

I. Alcaloïdes de l'opium. — *Laudanum*. — L'empoisonnement par l'*opium* est le plus souvent le résultat d'un suicide; il est pratiqué soit à l'aide d'infusions de têtes de pavots, soit à l'aide d'extrait d'opium ou de *laudanum*; rarement les alcaloïdes purs sont employés. La dose toxique d'opium varie de 1 à 2 grammes, cependant l'on a vu des accidents graves se produire après l'ingestion de 2 décigrammes; le *laudanum* administré par le rectum amène la mort à la dose de 10 grammes; par la voie stomacale, 30 à 40 grammes produisent le même résultat; les préparations *opiacées* sont d'une très grande activité chez les enfants. Les alcaloïdes sont beaucoup plus toxiques: ainsi la *morphine* tue à la dose de 20 à 40 centigrammes.

I. SYMPTÔMES. — On constate beaucoup de nausées, peu de vomissements, un resserrement très marqué de la pupille; de la céphalalgie frontale; une soif vive avec sécheresse de la gorge; les urines sont rares; puis du tremblement, un *délire calme avec marmottement*; enfin viennent le coma complet avec insensibilité, paralysie du mouvement, ralentissement de la circulation, arrêt de la respiration; la mort arrive par asphyxie.

L'opium en nature amène plus souvent la mort que les alcaloïdes.

II. LÉSIONS. — On constate les lésions habituelles de l'asphyxie; de plus, on peut retrouver le *laudanum* en nature, avec son odeur de safran.

III. RECHERCHE CHIMIQUE. — En général on peut retrouver des traces de morphine et d'opium, même lorsque la mort date de plusieurs semaines, c'est surtout sur le foie que doivent se porter les recherches.

Pour déceler la présence de l'opium ou de la morphine, on fait macérer, pendant 24 heures, les par-

ties suspectes (tube digestif et foie) dans l'alcool concentré à la température de 30°; on pèse le liquide et on l'évapore au bain-marie en consistance d'extrait. Si la morphine est assez abondante, on peut l'isoler de cet extrait par la dialyse.

Le *dialyseur* est un petit tambour en gutta-percha, garni inférieurement d'un parchemin végétal, dans lequel on verse les matières suspectes avec de l'eau distillée; on place ce tambour sur une cuvette d'eau distillée; les substances cristallisables (alcalis, alcaloïdes) traversent le parchemin, arrivent sur l'eau de la cuvette et peuvent être obtenues par évaporation de cette eau, tandis que les matières colloïdes restent sur le dialyseur. La morphine, blanche, amère, se reconnaît à ce qu'elle rougit par l'acide azotique, bleuit par l'acide iodique, et l'amidon, bleuit par le perchlorure de fer, verdit s'il y a un excès de perchlorure.

IV. TRAITEMENT. — Si le poison a été pris par la voie stomacale, il faut l'évacuer le plus rapidement possible (vomitifs ou pompe stomacale), même si l'ingestion date de plusieurs heures, car les opiacés séjournent longtemps dans l'estomac; puis on administre une solution d'acide tannique ou des substances contenant du tannin (café, thé, etc.); on a préconisé l'emploi de l'atropine en injection hypodermique de 1 milligramme par injection, mais les résultats obtenus sont très variables et, à côté de guérisons incontestables, on a noté certains cas dans lesquels l'atropine a augmenté l'action du poison.

II. Strychnine. — Les empoisonnements à l'aide de cet alcaloïde sont très fréquents; la dose toxique pour un adulte est de 4 à 8 centigrammes; pour les enfants, elle est de 7 à 8 milligrammes; l'ingestion de 4 à 12 grammes de *noix vomique* amène la mort en deux heures environ.

I. SYMPTÔMES. — Au bout d'un temps variant de

10 à 30 minutes après l'ingestion du poison, le sujet éprouve un malaise général, de l'anxiété, de l'agitation; puis vient la *période convulsive*, dans laquelle le malade, le plus souvent étendu, ne peut se mouvoir; les muscles sont le siège de fourmillements et de douleurs convulsives; la parole est saccadée et la moindre émotion, le moindre bruit, sont cause d'une nouvelle crise. La tête est rejetée en arrière (opisthotonos), et les membres sont agités de tremblement, la mâchoire se resserre et les dents claquent, la face est anxieuse, la respiration difficile; à ces symptômes succèdent un calme relatif, bientôt suivi de crises de plus en plus fortes; la température s'élève et peut atteindre 44°; le *malade est tordu en arc à concavité inférieure* et soulevé de son lit, le trismus empêche la parole; on constate des érections douloureuses (Trousseau et Pidoux), des émissions involontaires d'urine et de matières fécales; les battements du cœur sont intermittents, la sensibilité générale et l'intelligence sont abolies; la respiration, gênée par la contracture des muscles thoraciques, s'arrête et la mort survient au bout d'un nombre de crises variant avec la quantité de poison ingérée, la rapidité de l'absorption, la susceptibilité du sujet, son âge, etc.

II. Lésions. — 1° *Aspect du cadavre.* — La rigidité cadavérique se produit très rapidement, parfois même avant que le cadavre soit complètement refroidi et dure très longtemps (jusqu'à 2 mois après la mort, d'après Taylor); dans certains cas, on constate des taches livides de la peau (Chevallereau) ou des ecchymoses.

2° *Lésions anatomiques.* — Le cerveau et ses enveloppes sont hyperémiés, on trouve même de véritables hémorragies méningées, ou un épanchement sanguin entre la pie-mère et l'arachnoïde; on constate un ramollissement marqué de la moelle, qui présente

également des foyers hémorragiques, surtout au niveau de la région lombaire. Au microscope, on ne constate aucune lésion appréciable.

Tous les organes de l'appareil digestif et respiratoire sont congestionnés et présentent des foyers apoplectiques; en général, la plèvre n'est pas altérée; cependant dans certains cas, on constate des hémorragies sous-pleurales.

III. TRAITEMENT. — Tout d'abord il faut débarrasser l'estomac du poison qu'il contient à l'aide de vomitifs, ou mieux de la pompe gastrique, à moins que la période convulsive ait déjà fait son apparition. Comme antidote, on emploie l'acide tannique qui donne avec la strychnine un composé insoluble dans l'eau, mais soluble dans le suc gastrique; il faudra donc évacuer le contrepoison et ses combinaisons aussitôt que possible. Bouchardat a préconisé l'emploi de la teinture d'iode (10 à 20 gouttes). Pour combattre les accidents tétaniques, l'atropine, l'hyoscyamine, l'aconitine, la curarine, etc., n'ont pas donné de résultats très favorables; il en est de même des inhalations de chloroforme ou d'éther; Hameau a obtenu des résultats favorables par l'injection hypodermique d'alcool à 90°.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Pour caractériser la strychnine, on prend les substances suspectes (contenu du tube digestif), que l'on lave à l'alcool, qui dissout la strychnine; on prend une goutte de cette solution on l'étale sur une soucoupe après l'avoir additionnée d'une petite quantité d'acide sulfurique pur et concentré, ensuite on ajoute du bicarbonate de potasse, et l'on voit apparaître une coloration violette caractéristique. Dragendorff préconise l'emploi de l'acide sulfurique très hydraté et du bioxyde de potasse, qui permet de déceler la présence de 0,000001 de strychnine.

III. Atropine. — L'empoisonnement peut survenir soit à la suite de l'ingestion : de baies de belladone (*Atropa belladonna*), d'extract de belladone à la dose de 1 à 2 grammes, d'atropine à la dose de 8 à 10 centigrammes, si l'ingestion a lieu par la voie digestive, ou à la dose de 5 milligrammes, en injection hypodermique.

I. SYMPTÔMES. — 1<sup>o</sup> Période d'excitation. — Il existe de la sécheresse de la bouche, des nausées, des vomissements, les battements du cœur sont tumultueux; le malade est agité, puis bientôt pris de délire folâtre ou furieux, avec cris, hallucinations, agitation musculaire désordonnée, des contractions tétaniques, etc.

2<sup>o</sup> Période de dépression. — On constate une rougeur scarlatineuse de la peau et de la gorge par paralysie des vaso-moteurs, la résolution musculaire complète, l'insensibilité, le coma et la mort.

Dominant tous ces symptômes et caractérisant l'empoisonnement par la belladone, on remarque une énorme dilatation pupillaire et une paralysie de l'accommodation.

II. LÉSIONS. — On trouve des rougeurs diffuses de la muqueuse digestive; si l'empoisonnement a été causé par l'ingestion de fruits de belladone, on reconnaît ces baies, analogues à des guignes, et surtout leurs graines réniformes, qui se rencontrent en nombre considérable; les poumons sont congestionnés, ainsi que le cerveau, les méninges et la rétine.

III. TRAITEMENT. — Il faut faire rejeter le poison à l'aide de vomitifs ou de la pompe stomacale; puis administrer du tannin, du charbon animal, de l'iode; on a également préconisé l'emploi de la physostigmine (alcaloïde de la fève de Calabar, qui a la propriété de contracter la pupille), la morphine, l'acide cyanhydrique, etc.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On isole l'atropine

contenue dans les organes par la macération dans l'alcool, puis ce liquide traité par le chlorure de platine donne un précipité jaune; par l'iodure de potassium ioduré, un précipité brun.

V. RECHERCHE PHYSIOLOGIQUE. — Elle rend de grands services, car « le réactif véritable de l'atropine est la pupille d'un animal vivant ». En effet, l'extrait instillé dans l'œil d'un animal dilate considérablement la pupille, même si les doses sont excessivement faibles (0<sup>er</sup>,000,1, d'après Graefe et seulement 0<sup>er</sup>,000,000,5 d'après Ruitter).

IV. **Hyoscyamine, daturine.** — Les alcaloïdes d'autres solanées : l'hyoscyamine (extraite de la *jusquiame noire ou blanche*); la daturine (extraite du *Datura stramonium* ou pomme épineuse), etc., ont une action analogue à celle de l'atropine.

V. **Nicotine.** — L'empoisonnement peut être consécutif à l'ingestion de *tabac* (*Nicotiana tabacum*), ou à la suite de l'ingestion de *nicotine*. La proportion de nicotine est variable suivant la provenance du tabac et suivant son mode de préparation. Ainsi Tardieu a établi le tableau suivant pour les tabacs séchés sans traitement préalable :

Provenance du tabac.	Nicotine.	Provenance du tabac.	Nicotine.
Virginie.....	6,87 p. 100.	Nord.....	6,58 p. 100
Kentucky.....	6,09 —	Ile-et-Vilaine.....	6,29 —
Maryland.....	2,29 —	Pas-de-Calais.....	4,91 —
Lot.....	7,96 —	Alsace.....	3,31 —
Lot-et-Garonne.....	7,34 —		

Les tabacs livrés au commerce (tabac à fumer ou à priser) contiennent beaucoup moins de nicotine :

Tabac à fumer.....	5 p. 100.
Tabac à priser.....	2,04 —
Cigares à 15 centimètres.....	2,00 —

30 à 40 centigrammes de tabac en poudre

provoquent des vomissements et 2 grammes suffisent pour amener la mort.

La *nicotine* est un poison excessivement violent: 8 à 16 centigrammes suffisent pour tuer un adulte.

I. SYMPTOMES. — 1<sup>o</sup> *Empoisonnement par la nicotine.* — On constate de la salivation abondante, du clignotement des yeux, des nausées, de l'excitation, des cris, une accélération du pouls; puis le sujet tombe dans le collapsus, les mouvements respiratoires et les battements du cœur se ralentissent, et la mort survient dans le coma en quelques secondes ou quelques minutes, aussi vite qu'à la suite de l'ingestion d'acide cyanhydrique.

2<sup>o</sup> *Empoisonnement par le tabac.* — L'individu intoxiqué ressent une forte sensation de chaleur à l'épigastre, le pouls est dur, la pupille est contractée, la respiration très accélérée; il survient des vomissements, de la diarrhée, des vertiges, une grande faiblesse, avec pâleur de la face et sueur glacée. Le malade tombe dans un état de stupeur profonde et n'en sort que pour pousser des cris et présenter des convulsions tétaniques; puis ces convulsions s'affaiblissent, la pupille est dilatée, la respiration diminue, le pouls est petit, filiforme, et la mort survient par syncope ou par asphyxie dans un temps variant de deux à vingt-quatre heures.

II. LÉSIONS. — Le cadavre présente une rigidité excessive; la bouche, le pharynx, l'œsophage, l'estomac sont rouges, comme corrodés par un acide peu violent; les poumons sont couverts de plaques livides, et résistants à la coupe; les artères, les veines, le cœur droit sont gorgés de sang noir; le tissu musculaire est au contraire très pâle; le cerveau est congestionné. La putréfaction est très retardée (Robin).

III. TRAITEMENT. — Dans les cas foudroyants, il n'y a aucun soulagement à apporter; dans les cas subaigus,

il faut évacuer le poison par des vomissements ou à l'aide de la pompe stomacale, puis administrer des boissons contenant du tannin (café, thé, écorce de chêne, quinquina, etc.); les diurétiques favorisent l'élimination du poison.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Si l'empoisonnement a été causé par le tabac, on retrouve toujours des débris de la plante dans les vomissements ou dans le tube digestif. Pour rechercher la nicotine, on lave les substances suspectes (déjections et vomissements), puis, après avoir ajouté de la lessive de potasse et de soude, on agit avec de l'éther qui dissout la nicotine; on laisse évaporer l'éther et il reste la nicotine pure, reconnaissable à son aspect oléagineux et sa coloration jaunâtre; en la chauffant à l'air, elle forme des vapeurs blanches répandant une odeur de tabac. Le chlorure de platine précipité en blanc les solutions aqueuses de la nicotine ou de ses sels.

VI. Ciguë et conicine. — Les empoisonnements par la *ciguë* étaient fréquents dans l'antiquité (mort de Phocion et de Socrate); aujourd'hui ils sont rares et dus le plus souvent à des accidents. Les feuilles et les tiges des ciguës (*Conium maculatum*, *Cicuta virosa*) contiennent de 1 décigramme à 3 centigrammes de conicine pour 100 grammes; les fruits récents en contiennent 1 gramme pour 100. Une dose de 40 à 15 centigrammes de conicine est suffisante pour tuer un adulte.

I. SYMPTÔMES. — Tout d'abord surviennent des éblouissements, des vertiges, de l'obnubilation, une céphalalgie très intense; le malade titube, ses jambes se dérobent et il accuse souvent une vive anxiété précordiale; les vomissements sont presque constants. La face est pâle, le regard fixe, et les pupilles sont dilatées; les membres sont agités de mouvements spasmodiques alternés de défaillance;

le malade tombe dans un état de stupeur, d'où il ne sort que pour présenter des crises de délire furieux et de convulsions épileptiformes; la respiration est stertoreuse, la peau est livide, et la mort survient quatre à six heures après l'ingestion du poison (Tardieu).

II. LÉSIONS. — La putréfaction est rapide; la surface du corps est livide et couverte d'extravasations sanguines; presque tous les organes sont congestionnés (méninges, cerveau, poumons, rate), le sang est noir et forme sur tous les organes des plaques ecchymotiques.

III. TRAITEMENT. — Il faut évacuer le poison le plus vite possible, à l'aide d'un vomitif ou de la pompe stomacale; administrer des boissons tanniques; en cas de symptômes d'asphyxie, pratiquer la respiration artificielle. L'opium, que l'on a préconisé comme antidote, semble, au contraire, activer les effets du poison.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On retrouve souvent dans les matières vomies des résidus du poison (feuilles, fragments de graines, etc.). Pour retrouver l'alcaloïde, on lavera les substances suspectes à l'éther, qui, évaporé ensuite, laisse comme résidu la conicine; elle se présente sous forme de liquide incolore oléagineux, se volatilissant à la température de 212° en donnant des vapeurs blanches, si on approche une baguette trempée dans l'acide chlorhydrique. Avec le chlorure d'or, elle donne un précipité blanc jaunâtre, insoluble dans l'acide chlorhydrique, un courant de gaz acide chlorhydrique bien sec lui donne une couleur pourpre, qui passe ensuite au bleu indigo; chauffée avec l'acide sulfurique et le bichromate de potasse, elle laisse dégager de l'acide butyrique facilement reconnaissable (Chapuis).

VII. Digitale et digitaline. — Les empoisonnements

par la *digitale* (*Digitalis purpurea*) sont fréquents; la dose toxique est variable suivant la préparation. La poudre de feuilles de digitale est toxique à partir de 2 grammes; l'extrait, à la dose de 3 grammes; la teinture, à la dose de 5 à 25 grammes. La *digitaline* donne des symptômes d'empoisonnement à la dose de 3 milligrammes et est fatalement mortelle à 15 milligrammes.

I. SYMPTÔMES. — Peu de temps après l'ingestion, le sujet ressent de vives douleurs d'estomac, accompagnées de vomissements, de coliques et de diarrhée, en même temps qu'une saveur amère dans la bouche et une soif vive. Les urines sont rouges et rares; l'abattement est complet. La circulation est déprimée, le pouls est petit, irrégulier et intermittent; parfois on constate de la céphalalgie et de la rachialgie; la pupille est très dilatée, les extrémités sont froides et la mort arrive par syncope, le cœur s'arrêtant en diastole.

II. LÉSIONS. — On constate sur la muqueuse de l'appareil digestif des rougeurs diffuses; le sang est noir, à moitié coagulé dans les cavités du cœur. Les ventricules sont contractés, avec une dépression correspondant à la cloison interventriculaire et dépendant du retrait de cette cloison; les oreillettes sont dilatées, saillantes au-dessus des ventricules.

III. RECHERCHE CHIMIQUE. — On chauffe les matières à analyser avec le double de leur poids d'alcool concentré et de l'acide tartrique en quantité suffisante pour acidifier; on laisse refroidir, on filtre, et le résidu insoluble est lavé dans l'alcool pur et concentré.

On neutralise avec de la lessive de soude, de manière que la réaction soit encore faiblement acide, et on agite avec de l'éther pur; on sépare la couche éthérée de la couche sous-jacente, et l'on

recommence jusqu'à ce que l'éther ne se colore plus; l'éther a pris les matières colorantes et la digitaline, que l'on reconnaît facilement alors à ce qu'elle verdit par l'acide chlorhydrique, et que l'acide sulfurique lui donne une coloration brune, que les vapeurs de brome font passer au violet.

IV. EXPÉRIENCES PHYSIOLOGIQUES. — On pratique à la cuisse d'un chien une petite plaie, dans laquelle on insère un peu d'extrait des organes ou du parquet qui a reçu les vomissements: l'animal a les symptômes du digitalisme (vomissements, abattement, refroidissement, dépression circulatoire, syncope), et la déformation caractéristique du cœur, sans autres lésions.

VIII. Aconit et aconitine. — Les empoisonnements par l'*aconit* (*Aconitum napellus*) ou l'*aconitine* sont le plus souvent le résultat d'accidents.

I. SYMPTÔMES. — On constate d'abord une impression de chaleur à l'estomac, avec nausées et vomissements; des picotements s'étendent le long des membres et la sensibilité est diminuée; le pouls, petit et faible, descend à 36 pulsations environ; le nombre des mouvements respiratoires est diminué; parfois on remarque de la céphalalgie; la température s'abaisse; la face est pâle et abattue; de l'écume s'écoule de la bouche; le timbre de la voix s'abaisse; puis surviennent des paralysies; une perte complète de la sensibilité, du subdélirium, la pupille se dilate, le pouls devient à peine perceptible, la température s'abaisse davantage et, suivant le cas, la mort arrive par syncope ou par asphyxie.

II. LÉSIONS. — Le ballonnement du ventre est très marqué, la face est tuméfiée; les extrémités sont souvent cyanosées. On constate une inflammation gastro-intestinale intense; les poumons sont congestionnés, gorgés de sang noir: le cerveau et les

méninges sont congestionnés ; on remarque des épanchements séreux dans le cerveau, le péricarde, le péritoine.

III. TRAITEMENT. — Il faut d'abord débarrasser l'estomac du poison qu'il peut contenir, à l'aide de vomitifs ou de la pompe stomacale ; puis faire des frictions sur tout le corps et administrer de l'iode et de l'iodure de potassium ioduré.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — On peut rechercher l'aconitine par la dialyse (Voir *Empoisonnement par l'opium*, p. 169). Le liquide dialysé est précipité par l'iodure double de mercure et de potassium ; le précipité, formé d'iodure double de mercure et d'aconitine, est coloré en jaune par l'acide sulfurique additionné de bioxyde de baryum et en rouge brun par l'acide azotique.

C. Substances toxiques animales. — Nous prendrons comme type la *cantharidine*.

I. *Cantharidine*. — Les empoisonnements par suite d'ingestion de poudre de *cantharide* sont assez fréquents ; la dose toxique est de 2 à 8 grammes. La *cantharidine* est beaucoup plus toxique et 5 centigrammes suffisent à amener la mort.

I. SYMPTÔMES. — La violence des symptômes est variable suivant la dose ingérée ; on constate une sensation de brûlement de la bouche, du pharynx et de l'œsophage, avec érosions superficielles ; la soif est vive ; la douleur épigastrique intense. Puis surviennent des coliques, des selles sanguinolentes, accompagnées de ténésme rectal. Le visage est anxieux et blême, les yeux s'excellent ; on remarque des érections douloureuses et une inflammation vive du canal de l'urètre ; les émissions d'urine sont difficiles, goutte à goutte ; puis apparaissent des contractions spasmodiques du pharynx qui empêchent le malade de s'alimenter ; la circulation est la plus

souvent ralentie ; les mouvements respiratoires s'accélèrent, la respiration devient haletante (Orfila) et la mort survient dans un temps variable.

II. LÉSIONS. — Violente inflammation gastro-intestinale ; légère congestion des poumons et de l'encéphale ; le sang présente une coloration normale ; les veines sont presque toujours congestionnées, et si la mort ne survient pas très rapidement, néphrite parenchymateuse intense.

III. TRAITEMENT. — Les vomissements sont la règle ; s'ils tardent, les provoquer, soit à l'aide d'émétique et d'ipéca, soit à l'aide d'injections hypodermiques d'apomorphine (1 centigr.) ; prescrire ensuite des boissons mucilagineuses, sans employer de liquides huileux, qui favorisent l'absorption de la *cantharidine*.

IV. RECHERCHE CHIMIQUE. — Quand le poison a été la poudre de *cantharides*, on retrouve dans le tube digestif des parcelles des insectes. Les matières à examiner, finement divisées, sont additionnées d'une solution de potasse et chauffées ; on agite avec du chloroforme ; on ajoute cinq fois le volume d'alcool et on sursature à l'aide de l'acide sulfurique ; le liquide est filtré ; on sépare l'alcool par distillation, puis on soumet le résidu aqueux à l'action du chloroforme ; ces solutions sont évaporées et les extraits obtenus sont dissous dans l'huile d'amandes douces ; ils contiennent la *cantharidine* (procédé de Dragendorff). Cet alcaloïde est facile à caractériser, il se dissout dans l'acide sulfurique concentré sans le colorer ; si l'on chauffe avec du bichromate de potasse une portion de cette dissolution, on observe une vive effervescence et on obtient une masse verte (Eboli).

V. RÉACTIONS PHYSIOLOGIQUES. — Un demi-milligramme de *cantharidine* déposé sur la langue d'un chien provoque l'apparition d'une large phlyctène ; à la dose de 5 centigrammes, elle est toxique.

## QUATRIÈME PARTIE

### FAITS RELATIFS A LA FONCTION DE LA GÉNÉRATION

#### CHAPITRE I

##### ANOMALIES SEXUELLES ET OUTRAGES A LA PUDEUR.

A. Anomalies et perversions sexuelles. — 1<sup>o</sup> *Défaut de l'instinct sexuel.* — Le défaut de l'instinct génital, qui parfois se rencontre même chez des individus normalement constitués, n'intéresse pas la médecine légale.

2<sup>o</sup> *Exagération de l'instinct sexuel.* — Il n'en est pas de même de l'exagération dans le sens inverse.

L'exaltation de l'instinct génital peut se rencontrer au cours de certaines maladies, dont elle est l'un des symptômes, en particulier dans la *paralyse générale*, la *folie circulaire*, l'*épilepsie*, et les délits commis par les individus atteints de ces affections sont souvent soumis au jugement du médecin légiste, qui doit conclure à l'irresponsabilité complète ou à une atténuation de la responsabilité suivant le cas.

Lasègue nomme *exhibitionnistes* les individus qui montrent en public leurs organes génitaux, sans autres pratiques lubriques : c'est une classe d'aliénés, qui, le plus souvent, présentent quelques autres troubles mentaux.

3<sup>o</sup> *Inversion de l'instinct sexuel.* — Certains individus de l'un ou l'autre sexe présentent une *inversion de*

*l'instinct sexuel* (invertis, homosexuels, uranistes).

4<sup>o</sup> *Perversion de l'instinct sexuel.* — Chez d'autres, l'acte sexuel est provoqué par des excitations anormales (coups, blessures, contact d'étoffes, de cheveux, nécrophilie, etc.) ; cette *perversion sexuelle* se rencontre surtout chez les névropathes ou les neurasthéniques.

B. *Outrages publics à la pudeur.* — L'outrage public à la pudeur est un acte délictueux qui consiste dans l'exhibition des parties génitales, la masturbation, la pédérastie, le coït, etc., *pratiqués dans un lieu public.*

Le médecin peut être appelé à reconnaître si cet acte est le résultat de la folie ou de la démence.

Un cas assez fréquent est celui où un individu atteint de rétrécissement urétral, d'hypertrophie de la prostate, de cystite, de calcul vésical, est accusé d'outrage public à la pudeur à cause du séjour prolongé qu'il fait dans un urinoir, en se livrant à des contorsions, se passant une sonde dans le canal, exerçant des tractions sur la verge, pour faciliter la miction. Le médecin peut avoir à juger la validité de ces excuses invoquées par l'inculpé.

#### CHAPITRE II

##### ATTENTAT A LA PUDEUR ET VIOL.

###### ARTICLE 1<sup>er</sup>. — DÉFINITIONS ET LÉGISLATION.

L'*attentat à la pudeur* consiste le plus souvent en atouchements exercés sur les parties génitales à l'aide des mains ou de la verge, sans que le coït ait eu lieu ; on donne également ce nom à tout acte impudique exercé dans le but de satisfaire l'instinct

général, par curiosité, vengeance ou dépravation.

Le viol est l'acte du coït pratiqué sur une femme non consentante (vierge ou déflorée), soit par violence, soit par ruse.

Code pénal. ART. 331. — Tout attentat à la pudeur consommé ou tenté sans violence sur la personne de l'enfant de l'un ou l'autre sexe, âgé de moins de treize ans, sera puni de la réclusion.

Sera puni de la même peine l'attentat à la pudeur commis par tout ascendant sur la personne d'un mineur, même âgé de plus de treize ans, mais non émancipé par le mariage.

ART. 332. — Quiconque aura commis le crime de viol sera puni des travaux forcés à temps.

Si le crime a été commis sur la personne d'un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, le coupable subira le maximum de la peine des travaux forcés à temps.

Quiconque aura commis un attentat à la pudeur, consommé ou tenté avec violence contre les individus de l'un ou de l'autre sexe, sera puni de la réclusion.

Si le crime a été commis sur la personne d'un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, le coupable subira la peine des travaux forcés à temps.

ART. 333. — Si les coupables sont des ascendants de la personne sur laquelle a été commis l'attentat, s'ils sont de la classe de ceux qui ont autorité sur elle, s'ils sont ses instituteurs ou ses serviteurs à gages, ou serviteurs à gages des personnes ci-dessus désignées, s'ils sont fonctionnaires ou ministres d'un culte, ou si le coupable, quel qu'il soit, a été aidé dans son crime par une ou plusieurs personnes, la peine sera celle des travaux forcés à temps dans le cas prévu par le paragraphe I de l'article 331, et des travaux forcés à perpétuité dans les cas prévus par l'article précédent.

## ARTICLE II. — ATTENTAT A LA PUDEUR.

Quelquefois il s'agit d'actes de *pédérastie* (voy. p. 193); le plus souvent, d'*attouchements des parties génitales*, exercés sur des petites filles, à l'aide des doigts, de la verge, de la langue ou de la bouche; dans ce cas, même si les affirmations de la plaignante sont exactes, les constatations médicales sont négatives.

Si les attouchements ont été exercés récemment et avec une certaine violence, on constate au niveau des parties génitales :

1° Des traces de violence, consistant en traces de *contusion*, *ecchymoses*, *plaies*, *excoriations*, *érosions*; celles qui ont la forme semi-lunaire des coups d'ongles sont caractéristiques; les autres érosions peuvent dépendre d'une inflammation spontanée de la vulve ou d'un herpès. Les lésions se rencontrent surtout sur l'hymen, près du clitoris, à la face interne des petites lèvres, gênent l'enfant pendant la marche et surtout pendant la miction.

2° L'*inflammation de la vulve*; la muqueuse de la vulve et du vagin est rouge vif, tuméfiée; elle est douloureuse spontanément ou au contact; la douleur est augmentée par la marche et au moment de la miction. Elle est le siège d'un écoulement de pus épais, opaque, jaune verdâtre. Cette *vulvo-vaginite traumatique*, qui n'apparaît qu'un certain temps après que les attouchements ont été exercés, est difficile à distinguer de celle que produit la blennorrhagie chez les jeunes filles pubères, et plus encore de la vulvite spontanée des petites filles scrofuleuses et lymphatiques; elle ne permet donc pas de conclure d'une façon précise, et Vibert conseille de formuler la conclusion de la manière suivante : « L'enfant est atteint d'une vulvite; cette vulvite a pu être provo-

quée par des attouchements, mais elle a pu aussi se développer spontanément, on ne saurait la considérer comme la preuve certaine des attentats allégués. »

On se basera donc, pour établir le diagnostic, moins sur les caractères symptomatiques de la vulvo-vaginite trop peu tranchés, que sur les *traces de violences*; sur les *taches de sperme* qui peuvent être relevées sur les vêtements de la victime et de l'inculpé; enfin sur les *maladies* qui ont pu être communiquées (voy. *Taches de sperme*, p. 49, *Maladies communiquées*, p. 56).

Si les attouchements ont été réitérés, sans être accompagnés de violences, la conformation des parties génitales peut être modifiée. Il y a un développement exagéré et prématuré des grandes et des petites lèvres; du clitoris, qui est long et violacé; du système pileux. La vulve est entre-bâillée, et forme un entonnoir, au fond duquel est un hymen frangé, à bords sinueux. Toutefois ces changements ne sont ni constants, ni absolument caractéristiques.

### ARTICLE III. — VIOL.

A. Signes du viol. — I. VIOL ACCOMPLI SUR UNE FEMME ANTÉRIEUREMENT DÉFLORÉE. — Il est bien rare que les organes génitaux présentent des signes qui permettent d'affirmer l'introduction violente du pénis. Les indices du viol sont alors les traces de violences, siégeant au niveau des organes génitaux ou sur les diverses parties du corps; les taches de sperme; les maladies communiquées.

II. VIOL ACCOMPLI SUR UNE FILLE VIERGE. — Chez les filles vierges, les grandes lèvres sont fermes, appliquées l'une contre l'autre, et le plus souvent recouvrent complètement les petites lèvres; le vagin est étroit et les plis de la muqueuse sont facilement per-

ceptibles au toucher, mais ces signes n'ont qu'une valeur secondaire, et le seul qui soit caractéristique est l'intégrité de l'hymen.

Lorsqu'elle est intacte, la membrane hymen est percée d'une ouverture de forme et de dimensions variables. Jusqu'à dix ans, l'orifice n'admet que l'extrémité d'une plume d'oie ou une sonde de trousses; à la puberté, il permet l'introduction du petit doigt. L'hymen peut être :

1° *Semi-lunaire* : croissant à concavité supérieure; c'est la forme la plus fréquente;

2° *Annulaire* : diaphragme circulaire, percé d'une ouverture centrale, ou de plusieurs orifices (*h. criblé*);

3° *Labié* : orifice en forme de fente linéaire et verticale, divisant la membrane en deux fragments, dont le bord libre présente une ou plusieurs encoches plus ou moins profondes;

4° *Frangé* : forme plus rare; l'hymen présente à son bord libre, sans avoir été déchiré, des fragments qui lui donnent l'aspect déchiqueté; quelquefois aussi son orifice est divisé en deux parties par une bandelette verticale qui forme un pont médian.

Quand la femme a eu de nombreux rapports sexuels, les débris de l'hymen forment de petits tubercules rouges, les *caroncules myrtiformes*.

Quand la défloration est récente, on la reconnaît facilement, en faisant placer la plaignante dans le décubitus dorsal, les genoux pliés, les cuisses fortement écartées; on voit alors l'hymen déchiré en deux lambeaux latéraux, quelquefois en trois; ils ont l'aspect d'une plaie vive, sont meurtris, contus, gonflés, couverts de caillots, suppurent parfois, pendant les trois ou quatre premiers jours.

Mais au bout de deux à quatre jours (Hofmann) huit à douze jours (Toulmouche), et même quinze à vingt jours (Tardieu), quand la guérison a eu lieu, il

est parfois difficile de savoir si la défloration est réelle, et presque impossible d'en fixer l'époque.

Quand la plaie de l'hymen se réunit par une cicatrice blanche, linéaire, ou quand les lambeaux résultant de la déchirure de la membrane, soudés séparément, sont multiples et flottants, on peut affirmer la défloration ; à plus forte raison quand les rapports sexuels ont continué et que les caroncules myrtiformes sont formés. Mais, si le coït a produit seulement des déchirures peu nombreuses et très limitées de l'hymen, ne différant pas des encoches congénitales que cette membrane peut présenter, l'affirmation est impossible. Il peut même se faire que le coït ait lieu plusieurs fois sans que l'hymen, élastique et dépressible, soit déchiré : dans certains cas, il a pu ainsi être refoulé sans rupture jusqu'à l'accouchement.

Dans les cas douteux où l'expert ne peut affirmer ni la défloration, ni l'intégrité de l'hymen, le médecin légiste devra conclure dans les termes suivants : « La fille X..., n'est pas déflorée dans le sens médical du mot ; toutefois la conformation de ses parties génitales est telle que cette fille a pu avoir des rapports sexuels sans qu'il se produise de déchirure de la membrane hymen » (Vibert).

Chez les enfants, la défloration n'a lieu que rarement, à cause de la difficulté que présente l'introduction de la verge dans le vagin ; on l'a cependant notée chez des petites filles de 2 à 11 ans ; elle est toujours facile à constater, à cause des violences qu'il a été nécessaire d'employer (déchirures de la fourchette, du périnée, des petites lèvres).

Dans le cas où l'examen des parties génitales ne donne pas de résultats probants, le médecin légiste se base sur les autres signes de viol, qui sont :

1° Les traces de violences, contusions, ecchymoses, excoriations, coups d'ongles, etc. : on les observe

principalement aux organes génitaux, à la partie supérieure des cuisses, à l'hypogastre, mais aussi sur les seins, aux poignets et aux bras, au cou, autour de la bouche et du nez qui ont été comprimés pour empêcher les cris ; on a observé la déchirure de la fourchette, du périnée, de la cloison vaginale, des petites lèvres, du rectum, etc. ; quelquefois ces blessures sont mortelles ;

2° Les traces de sperme sur la peau ou les vêtements (voy. Taches de sperme, p. 49) ;

3° Les maladies communiquées (voy. Maladies communiquées, p. 36).

**B. Questions médico-légales relatives au viol. —**

**I. Examen de l'inculpé. —** On peut avoir à rechercher :

1° Quelques particularités siégeant sur les parties génitales de l'inculpé, et observées par la plaignante ;

2° Les maladies vénériennes, dont l'inculpé est porteur, et qui se rapportent ou non à celles que présente la plaignante ;

3° L'état des facultés mentales de l'inculpé ;

4° Le développement de ses organes génitaux ;

5° La question de l'impuissance.

On doit noter toutes les particularités que présentent les organes génitaux, et examiner s'il n'y a pas disproportion entre les organes de l'homme et ceux de la femme ; cependant il ne faut pas oublier que la dimension du pénis varie beaucoup suivant les individus entre l'état de flaccidité et l'érection ; de plus, les déchirures de l'hymen dépendent moins du volume de l'organe que de la violence de l'intromission et de la résistance opposée par la victime.

Il faut distinguer l'infécondité, qui résulte du manque de sécrétion de spermatozoïdes ou d'un vice de conformation qui met obstacle au dépôt du sperme dans le vagin, et l'impuissance, qui est caracté-

térisée par l'impossibilité du coït par suite du défaut d'érection.

L'impuissance peut être causée soit par un état particulier de l'appareil génital, soit par des maladies générales, soit par l'âge.

La *cryptorchidie* n'entraîne souvent ni impuissance ni stérilité.

L'*atrophie congénitale des testicules* et de tout l'appareil génital, accompagnée ou non d'autres vices de conformation, est assez fréquente; c'est cet état que Lorain a désigné sous le nom d'*infantilisme* ou de *fémminisme*. Dans ces cas, l'impuissance absolue n'existe que lorsque l'atrophie est très prononcée; le plus souvent le coït est possible, mais seulement à de très longs intervalles.

L'*atrophie testiculaire* peut être causée par les orchites (blennorrhagique, ourlienne, syphilitique, traumatique); par la compression prolongée que produit une tumeur (hydrocèle ou hématocele); parfois elle est causée par l'alcoolisme chronique, les excès vénériens, ou par l'influence de l'âge. L'atrophie testiculaire double, chez l'adulte, n'amène pas l'impossibilité des érections, mais diminue considérablement la puissance génitale.

Les tumeurs volumineuses des bourses, les grosses hernies scrotales, rendent le coït au moins difficile.

Les *maladies générales* qui entraînent l'impuissance sont surtout les *affections médullaires* et le *diabète*; l'*alcoolisme*, les *excès vénériens*, etc., amènent une débilitation de l'organisme et produisent une impuissance plus ou moins complète.

On ne peut préciser exactement l'âge auquel l'homme devient inapte à exercer le coït; on a cité plusieurs exemples de vieillards de soixante-dix ans restés aptes au coït, et même ayant pu avoir des enfants. D'après les recherches de Duplay et de A. Dieu, il

existe encore des spermatozoïdes même après quatre-vingts ans.

Il ne faut pas oublier qu'un individu impuissant et ne pouvant plus pratiquer le coït peut cependant avoir conservé des appétits génésiques et se livrer à des actes lubriques.

Dans certains cas une *impuissance momentanée* peut être causée par un état pathologique, tel qu'une affection fébrile, une maladie débilitante (diarrhée intense) ou des hémorrhagies (hémoptysies du début de la tuberculose), etc.

L'impuissance même absolue et évidente ne peut en France être un motif d'annulation de mariage ou de divorce.

II. *La déchirure de l'hymen résulte-t-elle de l'introduction du pénis?* — L'attouchement exercé violemment par une autre personne peut rompre l'hymen : ce cas est rare; quand il existe, la distinction entre l'attentat à la pudeur et le viol est presque impossible. Plus rarement encore l'onanisme est pratiqué assez violemment pour déchirer l'hymen. Les règles et les pertes blanches n'ont aucune action sur cette déchirure.

Par contre, elle peut résulter d'une chute sur un instrument contondant, piquant ou tranchant, une grille, un morceau de bois, etc. : mais alors la plaie n'a pas l'aspect ni la limitation qu'elle présente dans la défloration; on ne trouve pas, comme dans celle-ci, de traces de violences sur diverses parties du corps, de taches de sperme, de maladie communiquée.

La vulvite aphteuse, diphtéroïdique, ulcéreuse, gangreneuse, produit des pertes de substance des organes génitaux; on en reconnaît l'origine par l'aspect des parties et par les conditions dans lesquelles la maladie a pris naissance (rougeole, affaiblissement général, etc.).

III. *Un seul homme peut-il violer une femme qui résiste?* — Cela dépend de la vigueur respective de l'accusé et de la plaignante. Si celle-ci est âgée, ou paralysée, elle ne peut opposer de résistance. Une autre a pu résister longtemps, mais a été mise hors d'état de se défendre par les blessures reçues pendant la lutte, par la terreur ou par une syncope. Dans d'autres cas, la taille et les forces de la femme sont telles, qu'elles excluent l'idée du viol.

IV. *Une femme peut-elle être violée pendant son sommeil?* — Pendant le *sommeil naturel*, cela ne peut s'admettre que si la femme a déjà eu de nombreux rapports sexuels; non, si elle est vierge.

Pendant le *sommeil alcoolique* ou *anesthésique* (chloroforme, éther, protoxyde d'azote), le viol peut être accompli sur une femme, vierge ou non, sans qu'elle en ait conscience; mais au réveil elle éprouve les symptômes produits par la substance absorbée, et le médecin peut contrôler la véracité du récit qui lui en est fait (Brouardel). Cependant il ne faut pas oublier que, chez certaines femmes, l'anesthésie par le chloroforme entraîne des sensations voluptueuses qui persistent parfois même après le réveil avec tant d'intensité qu'elles peuvent, de bonne foi, les attribuer soit à des rapports sexuels, soit à des manœuvres lubriques.

De même, les *états hypnotiques léthargiques, cataleptiques, somnambuliques*, peuvent permettre l'accomplissement du viol: l'expert a à juger si la plaignante est susceptible d'entrer dans ces états nerveux, fréquents surtout chez les hystériques (Brouardel); il arrive souvent que ces femmes portent des accusations mensongères, conscientes ou non.

V. *Un homme endormi peut-il violer une femme sans se réveiller?* — Non, si elle est vierge. Dans le cas contraire, il peut à la rigueur se rapprocher d'elle

sans qu'il en ait conscience, mais seulement jusqu'au simple contact.

VI. *Une femme peut-elle devenir enceinte après le viol?* — Oui, l'état de grossesse n'impliquant pas le consentement de la femme au coit.

VII. *Quelle est l'action des aphrodisiaques?* — La *cantharide* a la propriété d'exciter les désirs vénériens, mais elle laisse toujours des traces qui ne passent pas inaperçues (gastrite, dysurie, hématurie, albuminurie); elle parait agir surtout chez les dégénérés et chez les hystériques (Vibert).

### CHAPITRE III

#### PÉDÉRASTIE, BESTIALITÉ, MASTURBATION

##### ARTICLE I<sup>er</sup>. — PÉDÉRASTIE.

La *pédérastie* ou *sodomie* est l'introduction de la verge dans l'anus d'une personne de l'un ou de l'autre sexe. Elle n'est pas directement punissable par le code pénal français, mais accessoirement atteinte comme attentat ou outrage public à la pudeur, en cas de chantage, de violences, d'homicide. Le médecin doit donc pouvoir dire s'il y a pédérastie.

A. *Pédérastie active*. — D'après Tardieu, la *torsion de la verge*, dont le méat devient oblique ou même horizontal, et la *déformation du gland*, tantôt aplati (*pénis en massue*), tantôt effilé en pointe (*pénis de chien*), caractérisent la pédérastie active.

Pour Brouardel, ces signes sont sans valeur; la pédérastie active ne peut être reconnue par l'examen des organes génitaux. Parfois l'examen de l'inculpé ou de la victime permet d'affirmer que peu de

temps auparavant a été commis un acte de pédérastie : ainsi dans une expertise à la suite d'un meurtre Vibert a trouvé dans la rainure du gland de la victime un fragment de substance brunâtre, qui examiné au microscope a été reconnu être de la matière fécale ; de plus, sur le gland, on a trouvé des poils courts provenant sans doute de l'anus.

**B. Pédérastie passive.** — Si la pédérastie est récente et passagère, il peut y avoir, surtout chez les enfants, des excoriations et déchirures des plis rayonnés de l'anus, qui est rouge, douloureux, surtout pendant la marche et la défécation ; la muqueuse ano-rectale, plus ou moins lésée, peut s'enflammer et suppurer ; parfois ces lésions amènent par voie réflexe la contracture du muscle releveur de l'anus, et consécutivement une dépression en infundibulum caractéristique (Brouardel).

Mais si l'acte a été consenti et si l'introduction de la verge a eu lieu graduellement, sans violence, l'anus étant très dilatable il peut n'en rester aucune trace même chez l'enfant, et l'intromission est à peine douloureuse.

Si la pédérastie est habituelle, les signes sont :

1° La dépression de l'orifice de l'anus, refoulé au fond d'un entonnoir (*infundibulum anal*), dont les parois sont formées par la face interne des fesses ; cette disposition, due à la contracture du muscle releveur de l'anus (Brouardel), ou à une dilatation de la portion la moins profonde du sphincter (Tardieu), manque souvent.

2° La dilatation de l'orifice anal et le relâchement du sphincter, qui ne serre plus le doigt introduit dans l'anus que par le fait de la contractilité volontaire, mais vite épuisée, des fessiers, du sphincter et du releveur anal ; parfois l'orifice est béant, et le relâchement si prononcé qu'il y a incontinence des ma-

tières fécales. Ces deux signes constituent les meilleures preuves de la pédérastie passive. Cependant on ne confondra pas cet état avec le relâchement qui existe normalement sur le cadavre, ou, sur le vivant, en cas de prolapsus rectal, d'hémorroïdes, ou après certaines opérations chirurgicales.

3° L'effacement des plis radiés de l'anus est le résultat de la perte de tonicité du sphincter.

4° La présence d'excroissances (végétations, marisques, rhagades), est un signe peu probant, pouvant exister en dehors de toute habitude de pédérastie, qui cependant semble en favoriser la production.

5° Chancres de l'anus et du rectum. Le chancre mou de l'anus peut résulter de l'inoculation par les mains ou les vêtements, il faut donc chercher si l'individu examiné en présente sur d'autres parties du corps et si le chancre anal semble plus récent que l'autre. Si le chancre est unique et siège entre les bourses et l'anus il peut être le résultat de rapports sexuels anormaux ; situé à l'orifice ou dans le rectum, il est caractéristique.

Le chancre syphilitique, siégeant à l'orifice de l'anus ou à une certaine profondeur dans le rectum, doit être attribué à la pédérastie ou à d'autres manœuvres honteuses.

6° La blennorrhagie rectale, caractérisée par un écoulement abondant, jaune verdâtre, épais, accompagné de rougeur, de gonflement de la muqueuse et d'intertrigo des fesses, est presque toujours causée par la pratique de la pédérastie ; cet écoulement est assez facile à distinguer de l'écoulement presque incolore et peu abondant qui peut exister en cas d'eczéma, d'hémorroïdes, d'oxyures, de polypes, etc.

L'introduction de corps étrangers dans le rectum, déterminant plusieurs des signes de la pédérastie passive, ne peut en être distinguée que si ces corps

sont de nature ou de volume à produire des déchirures et une dilatation énorme.

**C. Examen des pédéastes.** — On place l'individu à examiner dans une chambre bien éclairée, et après lui avoir fait incliner le tronc autant que possible, on écarte les fesses et l'on examine l'aspect extérieur de l'anus; puis on introduit le doigt dans l'orifice de manière à sentir le degré de résistance du sphincter; le doigt doit rester introduit pendant quelque temps de manière à fatiguer le muscle et jusqu'à ce que l'on sente cesser les mouvements de contractions volontaires; c'est alors seulement que l'on peut avoir une idée exacte de la tonicité du muscle.

#### ARTICLE II. — BESTIALITÉ OU SODOMIE.

On désigne de ce nom le coït exercé par un homme sur un animal ou par un animal sur une femme. Ces cas sont très rares en pratique médico-légale.

Kutter a retrouvé des poils de jument entre le prépuce et le gland d'un homme ayant eu des rapports sexuels avec une jument. Chez la femme, l'animal est presque toujours le chien; dans un cas cité par Pfaff, on a trouvé un poil noir de chien et des spermatozoïdes accolés aux poils du pubis d'une jeune fille.

Dans certains cas plus rares encore, on a cité des faits dans lesquels le chien joue vis-à-vis de l'homme le rôle de pédéaste actif, et comme pendant le coït le pénis du chien subit une dilatation considérable, il arrive le plus souvent que l'on constate des déchirures et même des plaies profondes de l'anus.

#### ARTICLE III. — MASTURBATION OU ONANISME.

Chez l'adulte, il est impossible de savoir si les altérations locales ou générales doivent être attribuées à la masturbation.

*Chez les jeunes garçons*, dont la verge est presque constamment en demi-érection, dont le gland est turgescent et violacé, dont le méat urinaire a des lèvres rouges et tuméfiées, qui sont pâles, amaigris, ont de l'anorexie, des troubles nerveux, etc., on peut affirmer les habitudes de masturbation.

*Chez les jeunes filles*, le développement anormal, la rougeur, l'érectilité et le volume du clitoris, l'allongement des petites lèvres, la laxité de l'hymen, la rougeur de la muqueuse vulvaire, sont des signes d'attouchements répétés, d'après Martineau; cependant tous ces signes ne permettent pas d'affirmer la masturbation chez la femme adulte.

### CHAPITRE IV

#### GROSSESSE, ACCOUCHEMENT.

##### ARTICLE I. — GROSSESSE.

Le médecin peut être appelé à constater si une femme inculpée d'avortement, d'infanticide, de suppression de part, d'adultère, ou condamnée à mort, est enceinte. Il peut aussi avoir à se prononcer sur l'état mental d'une accusée, qui invoque une grossesse comme excuse d'un vol ou autre délit, auquel elle aurait été poussée d'une façon irrésistible: il est possible, en effet, que la grossesse détermine des troubles psychiques, dont l'expert doit apprécier l'étendue au point de vue de l'irresponsabilité.

**A. Signes de la grossesse.** — I. SIGNES DE PROBABILITÉ (*rationnels ou douteux*). Ce sont:

1° La *suppression des règles*, qui a peu de valeur en médecine légale, parce qu'on n'en a connaissance que par les déclarations de la femme; d'ailleurs on

sont de nature ou de volume à produire des déchirures et une dilatation énorme.

**C. Examen des pédéastes.** — On place l'individu à examiner dans une chambre bien éclairée, et après lui avoir fait incliner le tronc autant que possible, on écarte les fesses et l'on examine l'aspect extérieur de l'anus; puis on introduit le doigt dans l'orifice de manière à sentir le degré de résistance du sphincter; le doigt doit rester introduit pendant quelque temps de manière à fatiguer le muscle et jusqu'à ce que l'on sente cesser les mouvements de contractions volontaires; c'est alors seulement que l'on peut avoir une idée exacte de la tonicité du muscle.

#### ARTICLE II. — BESTIALITÉ OU SODOMIE.

On désigne de ce nom le coït exercé par un homme sur un animal ou par un animal sur une femme. Ces cas sont très rares en pratique médico-légale.

Kutter a retrouvé des poils de jument entre le prépuce et le gland d'un homme ayant eu des rapports sexuels avec une jument. Chez la femme, l'animal est presque toujours le chien; dans un cas cité par Pfaff, on a trouvé un poil noir de chien et des spermatozoïdes accolés aux poils du pubis d'une jeune fille.

Dans certains cas plus rares encore, on a cité des faits dans lesquels le chien joue vis-à-vis de l'homme le rôle de pédéaste actif, et comme pendant le coït le pénis du chien subit une dilatation considérable, il arrive le plus souvent que l'on constate des déchirures et même des plaies profondes de l'anus.

#### ARTICLE III. — MASTURBATION OU ONANISME.

Chez l'adulte, il est impossible de savoir si les altérations locales ou générales doivent être attribuées à la masturbation.

*Chez les jeunes garçons*, dont la verge est presque constamment en demi-érection, dont le gland est turgescent et violacé, dont le méat urinaire a des lèvres rouges et tuméfiées, qui sont pâles, amaigris, ont de l'anorexie, des troubles nerveux, etc., on peut affirmer les habitudes de masturbation.

*Chez les jeunes filles*, le développement anormal, la rougeur, l'érectilité et le volume du clitoris, l'allongement des petites lèvres, la laxité de l'hymen, la rougeur de la muqueuse vulvaire, sont des signes d'attouchements répétés, d'après Martineau; cependant tous ces signes ne permettent pas d'affirmer la masturbation chez la femme adulte.

### CHAPITRE IV

#### GROSSESSE, ACCOUCHEMENT.

##### ARTICLE I. — GROSSESSE.

Le médecin peut être appelé à constater si une femme inculpée d'avortement, d'infanticide, de suppression de part, d'adultère, ou condamnée à mort, est enceinte. Il peut aussi avoir à se prononcer sur l'état mental d'une accusée, qui invoque une grossesse comme excuse d'un vol ou autre délit, auquel elle aurait été poussée d'une façon irrésistible: il est possible, en effet, que la grossesse détermine des troubles psychiques, dont l'expert doit apprécier l'étendue au point de vue de l'irresponsabilité.

**A. Signes de la grossesse.** — I. SIGNES DE PROBABILITÉ (*rationnels ou douteux*). Ce sont:

1° La *suppression des règles*, qui a peu de valeur en médecine légale, parce qu'on n'en a connaissance que par les déclarations de la femme; d'ailleurs on

a cité des cas dans lesquels on constate des hémorragies pendant le cours de la grossesse ; et d'autre part la suppression des règles n'est souvent pas un signe de grossesse (anémie).

2° Des *troubles digestifs et nerveux*, vomissements, etc., difficiles à contrôler ;

3° L'*augmentation de volume du ventre*, due elle-même au *développement de l'utérus*, qu'on peut sentir au-dessus du pubis à la fin du quatrième mois ; elle peut être peu prononcée, ou produite par d'autres causes que la grossesse (fibromes de l'utérus, kystes de l'ovaire, etc.). Pendant les premiers mois, la portion vaginale du col de l'utérus s'abaisse, devient plus molle et épaisse au toucher.

4° Les *modifications des seins*, augmentation de volume et de sensibilité, cercle brun autour du mamelon (aréole mammaire), développement des tubercules de Montgomery, qui deviennent presque des signes de certitude chez une primipare ; la ligne blanche de l'abdomen prend souvent une coloration brune.

5° La *pigmentation de la face*, ou *masque*, signe peu important, qui peut manquer ou se rencontrer en dehors de l'état de gestation.

6° Le *bruit de souffle utérin*, qu'on entend à la fin du quatrième mois dans l'une ou l'autre des régions inguinales, qui est isochrone aux pulsations de la mère ; mais on peut le percevoir dans d'autres états que la grossesse (tumeurs utérines).

7° La *coloration violacée* et les varicosités de la muqueuse vulvo-vaginale.

II. SIGNES DE CERTITUDE. — Ce sont :

1° Les *battements du cœur fœtal*, qu'on entend à partir du cinquième mois, surtout entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure gauche, plus rarement à droite ou au milieu ; ils sont doubles, et plus fréquents que les bruits vasculaires que pourrait

présenter la mère (120 à 160 par minute), ils sont d'autant plus rapides que la grossesse est moins avancée ; dès qu'ils sont distincts, ils sont caractéristiques de la grossesse ; cependant on a cité des cas où ils n'ont pu être perçus, ou ne l'être qu'à de certaines périodes.

2° Les *mouvements actifs du fœtus perçus par l'accoucheur* : ceux que la mère sent dès la fin du quatrième mois n'ont pas grande valeur, elle peut se tromper ; il en est autrement pour ceux que le médecin perçoit à partir du cinquième mois ; pour les provoquer, on applique une main sur le ventre et avec l'autre main on donne plusieurs coups légers, mais brusques ; le contact de la main froide les fait naître également. Dans certains cas, très rares, les mouvements du fœtus n'ont jamais pu être perçus ni par la mère ni par l'accoucheur, bien que l'enfant soit né vivant.

A la palpation, on peut quand la grossesse est avancée sentir certaines parties du corps du fœtus.

3° Les *mouvements passifs communiqués au fœtus*, ou *ballotement* : en plaçant une main sur le ventre, et introduisant dans le vagin l'index de l'autre main, qui imprime une secousse brusque au col utérin, on sent la tête fœtale, d'abord soulevée, retomber sur le doigt laissé en place, donnant la sensation d'un corps léger déplacé dans un liquide.

4° Le *choc fœtal*, qui consiste dans la perception, par l'oreille armée du stéthoscope, à la fois d'un choc et d'un bruit brusque extrêmement léger, qui revient à intervalles à peu près réguliers.

B. *Modifications anatomiques produites par la grossesse*. — Les *articulations du bassin* se relâchent légèrement. La *vulve* et le *vagin* se lubrifient et s'assouplissent.

L'*utérus* subit les principales modifications. Sa *tunique musculaire* augmente de volume par hypertro-

phie des fibres lisses anciennes, par la formation de fibres nouvelles, et l'augmentation du tissu cellulaire interposé. La *muqueuse* s'épaissit dès le commencement de la grossesse, et devient *caduque* en s'hypertrophiant à mesure que l'œuf se développe.

Le *côl* se ramollit *de bas en haut*, en conservant ses dimensions; mais dans les derniers jours de la grossesse, il diminue de longueur, puis disparaît tout à fait *en s'effaçant de haut en bas*. Les *orifices* restent fermés jusqu'au début du travail chez les primipares; chez les multipares, ils s'ouvrent dans les derniers jours de la grossesse, en commençant par l'orifice externe.

Le *cœur* s'hypertrophie aussi. La masse totale du sang augmente.

**C. Age de la grossesse.** — Il est difficile de calculer exactement l'époque à laquelle la grossesse est arrivée, le moment de la conception n'étant pas connu d'une façon précise. On peut dire, en général, que :

A 4 mois, le fond de l'utérus est au niveau ou un peu au-dessus du pubis;

A 5 mois, à égale distance du pubis et de l'ombilic;

A 6 mois, au niveau de l'ombilic;

A 7 mois, à 2 ou 3 travers de doigt au-dessus de l'ombilic;

A 8 mois, à égale distance de l'ombilic et de l'épigastre.

A 9 mois, au niveau du creux épigastrique.

D'après Farre, les dimensions de l'utérus aux diverses époques de la grossesse sont les suivantes :

Mesures de l'utérus.	Longueur.	Largeur.
Avant la grossesse.....	60 à 70 millim.	40 à 45 millim.
A la fin du 3 <sup>e</sup> mois.....	113 à 126 —	101
— 4 <sup>e</sup> —.....	138 à 151 —	126
— 5 <sup>e</sup> —.....	151 à 176 —	139
— 6 <sup>e</sup> —.....	201 à 226 —	154
— 7 <sup>e</sup> —.....	252 —	189
— 8 <sup>e</sup> —.....	277 —	202
— 9 <sup>e</sup> —.....	302 —	226

Les mouvements actifs du fœtus, le ballonnement, les bruits du cœur fœtal, les modifications du col, apparaissent à la fin du quatrième mois ou au début du cinquième.

**D. Diagnostic médico-légal de la grossesse.** — Ce diagnostic est parfois très difficile, car on a constaté parfois de *fausses grossesses* accompagnées de suppression des règles, de tuméfaction des seins et d'augmentation de volume du ventre. C'est pourquoi le médecin légiste ne doit affirmer la grossesse que lorsqu'il a reconnu les signes certains (battements du cœur, mouvements actifs et passifs du fœtus, ballonnement fœtal).

De même il ne peut que fixer approximativement l'âge de la grossesse.

Il est excessivement rare qu'une femme ignore sa grossesse, du moins à partir du quatrième ou du cinquième mois, au moment où le ventre augmente de volume et où les mouvements du fœtus commencent à se faire sentir.

**E. Responsabilité de la femme enceinte.** — On demande fréquemment au médecin légiste si la femme enceinte peut être considérée comme irresponsable de certains délits, le plus souvent de vol.

La grossesse occasionne des dépravations extraordinaires de l'appétit (envies) et des changements de caractère les plus étonnants; mais de plus il est certain que certaines femmes, qui jusque-là avaient toujours eu une bonne conduite et étaient au-dessus de tout soupçon, ont commis pendant le cours d'une grossesse des vols sans profit, dont elles sont absolument irresponsables. Le médecin légiste doit examiner d'abord les antécédents héréditaires et personnels de l'inculpée, voir si le délit a été accompli, non dans le but d'en tirer profit, mais seulement pour satisfaire un désir immédiat.

## ARTICLE II. — ACCOUCHEMENT.

La question médico-légale de l'accouchement se pose à peu près dans les mêmes cas que celle de la grossesse; le plus souvent, il s'agit de savoir s'il y a eu ou non accouchement; cette question est souvent posée dans les cas d'infanticide, d'avortement, de suppression ou de supposition d'enfant et dans certains cas quand il s'agit d'établir l'identité d'une femme.

**Signes de l'accouchement.** — A. ACCOUCHEMENT RÉCENT. — 1° Les *parois abdominales flasques et relâchées*, permettent quelquefois de sentir un écartement notable des muscles droits de l'abdomen; elles sont marquées de *rides* et de *vergetures*, surtout prononcées au-dessus du pli de l'aîne, dont elles ont la direction; elles laissent percevoir l'utérus à la palpation de l'hypogastre, sous forme d'une tumeur globuleuse, un peu inclinée latéralement, qui se durcit sous le doigt, remonte d'abord presque à l'ombilic, et s'abaisse graduellement (environ 10 à 15 millimètres par jour) jusqu'au dixième ou onzième jour, où elle disparaît derrière les pubis; cependant à ce moment, les parois étant encore flasques, on peut le sentir en les déprimant et en recourbant les doigts en crochet.

2° La *vulve* est béante, souillée de sang et présente souvent des contusions et des déchirures plus ou moins profondes; il en est de même du *vagin*, qui est considérablement dilaté et dont les plis ont en grande partie disparu.

3° Le *col utérin* est ramolli, largement ouvert, le plus souvent déchiré en un ou plusieurs points.

4° Les *seins* gonflés, à aréole brune et à tubercules saillants, laissant écouler du colostrum pendant les

trois ou quatre premiers jours, puis du lait véritable. La coloration de l'aréole diminue progressivement, mais sans cependant disparaître complètement; il en est de même de la pigmentation de la ligne blanche.

5° Les *lochies* sont d'abord constituées par du sang pur, liquide et coagulé (pendant les quatre ou cinq premiers jours), puis il devient séro-sanguinolent et enfin, vers le huitième jour, il est blanc jaunâtre, épais, mêlé de flocons. Au microscope, on trouve en plus pendant les premiers jours des globules sanguins, des débris de caduque, des plaques de cellules épithéliales, des fibres musculaires lisses ayant subi la dégénérescence graisseuse; plus tard, on rencontre des cellules de l'épithélium vaginal et utérin, des globules de pus, des cristaux de cholestérine.

L'odeur de cet écoulement est désagréable, *sui generis*. A partir du huitième jour il diminue et cesse vers la cinquième ou la sixième semaine. On a cité des cas où les lochies ont fait presque totalement défaut.

6° A l'autopsie d'une femme morte de suites de couches, on peut se baser sur le poids des organes pour déduire avec une certaine approximation l'époque de l'accouchement.

Aussitôt après l'accouchement, l'utérus pèse un kilogramme.

Au bout de deux jours, il ne pèse plus que 750 grammes, sa longueur est de 18 à 20 centimètres, sa largeur de 11 centimètres, son épaisseur au niveau du fond varie de 2 à 4 centimètres.

Au bout d'une semaine, son poids est de 500 grammes, et sa longueur de 15 à 16 centimètres.

Au bout de quinze jours, son poids descend à 375 grammes, sa largeur de 10 centimètres à 14 centimètres; son épaisseur est de 1 centimètre.

Au bout de 6 semaines, le poids de l'utérus est

à peu près le même que celui d'avant la grossesse, mais son volume est un peu augmenté dans tous les sens (1).

B. ACCOUCHEMENT ANCIEN. — Le signe vraiment caractéristique est la présence de cicatrices sur l'orifice du col utérin.

Chez la femme nullipare, le col est conique et son orifice se présente soit sous la forme d'un orifice circulaire de 3 à 5 millimètres de diamètre, soit sous la forme d'une fente de 3 à 5 millimètres.

Chez celles qui ont accouché, il est cylindrique, a un orifice circulaire, à lèvres rugueuses et légèrement écartées. Les cicatrices indiquant un accouchement antérieur siègent le plus souvent au niveau des commissures des lèvres, mais parfois elles sont à peine appréciables et peuvent manquer complètement, même après plusieurs accouchements à terme (Strohl). Ces déchirures sont produites par le passage du fœtus; cependant il ne faut pas oublier qu'on peut les rencontrer chez des femmes n'ayant pas eu d'enfants, mais ayant expulsé une tumeur volumineuse, soit spontanément, soit à la suite d'une opération chirurgicale.

L'utérus de vierge a une forme triangulaire; celui d'une femme ayant eu des enfants est plus globuleux, les angles sont arrondis, le fond est un peu convexe et plus élevé que l'orifice des trompes. D'après Sappey, les dimensions des diverses variétés d'utérus sont les suivantes:

	Vierges.	Nullipares.	Multipares.
Longueur de l'utérus.....	0 <sup>m</sup> ,060	0 <sup>m</sup> ,062	0 <sup>m</sup> ,068
Largeur (d'une trompe à l'autre)...	0 <sup>m</sup> ,038	0 <sup>m</sup> ,040	0 <sup>m</sup> ,043
Épaisseur.....	0 <sup>m</sup> ,022	0 <sup>m</sup> ,023	0 <sup>m</sup> ,026

De plus les plis de l'arbre de vie du col de l'utérus sont très atténués, cependant comme leur

(1) Bouchacourt, art. *Couvres*, *Dict. encycl. des sc. méd.*

épaisseur est variable suivant les femmes, ce signe n'a qu'une valeur relative.

La cicatrice laissée par la déchirure de la fourchette est également un bon signe d'accouchement, cependant cela n'existe pas toujours.

L'hymen peut également fournir des indications; généralement, à la suite d'un accouchement, il est réduit aux caroncules myrtiformes, tandis que chez une nullipare, même si elle a eu de nombreux rapports sexuels, on trouve des parties de l'hymen intact. Cependant on a cité quelques cas, très rares il est vrai, dans lesquels la membrane hymen était restée intacte après un accouchement à terme.

La persistance de la coloration brune du mamelon n'a pas grande importance, cette coloration pouvant exister chez les nullipares; il en est de même de la pigmentation de la ligne blanche.

Les vergetures de l'abdomen constituent un signe important de l'accouchement; elles résultent de l'éclatement des couches épidermiques profondes de la peau; elles se présentent sous forme de stries de 1 centimètre à 1 centimètre et demi de longueur sur 2 à 3 millimètres de largeur; leur coloration est blanche comme celle de cicatrices anciennes. La peau qui les recouvre présente de fines plicatures. On les trouve surtout au niveau du bas-ventre, sur la paroi antérieure de l'abdomen et sur les faces antérieure et externe de la partie supérieure des cuisses. Leur abondance est très variable suivant les femmes et suivant le nombre des accouchements, et il est extrêmement rare qu'elles n'existent pas.

Cependant les vergetures peuvent être produites par des causes autres que l'accouchement, qui occasionnent la distension de la peau de l'abdomen; c'est ainsi qu'elles peuvent être produites par un kyste de l'ovaire, par de l'ascite, ou même sim-

plement par une obésité même modérée (Vibert).

La *flaccidité de la peau du ventre* est d'autant plus grande que les accouchements ont été plus nombreux; elle est surtout marquée au niveau du bas-ventre; on remarque aussi un écartement notable des muscles grands droits de l'abdomen.

C. DATE DE L'ACCOUCHEMENT. — Elle peut être fixée approximativement, pendant les dix premiers jours, par le volume de l'utérus, qui déborde encore le pubis; et jusqu'à la fin du premier mois, par le caractère des lochies, ainsi que par l'état que présente la déchirure de la fourchette, quand elle existe. Au delà de ce terme, on ne peut préciser la date de l'accouchement, la sécrétion lactée variant beaucoup en abondance et en durée, et ayant même été constatée chez des femmes qui n'avaient jamais eu d'enfants.

Il est à peu près impossible de savoir si une femme a eu plusieurs accouchements, les signes étant toujours les mêmes; cependant ils sont plus accentués chez les multipares. Le seul cas dans lequel on peut être affirmatif est lorsque l'on trouve, en même temps que les signes d'un accouchement récent, une cicatrice ancienne de la fourchette.

L'époque de la grossesse à laquelle a eu lieu l'accouchement ne peut être qu'approximative. Des vergetures nombreuses, la déchirure du col de l'utérus et de la fourchette font supposer que l'accouchement a eu lieu au moins vers le sixième mois, cependant ils peuvent manquer, comme nous l'avons vu (p. 204), à la suite d'un accouchement à terme.

## CHAPITRE V

## AVORTEMENT.

I. Définition et Législation. — On donne le nom d'*avortement* à l'expulsion prématurée du produit de la conception.

*Code pénal.* ART. 317. — « Quiconque, par des aliments, breuvages, médicaments, violence ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion.

« La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est suivi.

« Les médecins, chirurgiens, ou autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps, dans le cas où l'avortement aurait eu lieu. »

L'avortement provoqué est l'un des crimes les plus fréquents, mais il est très difficile d'en faire la preuve.

En obstétrique, on nomme *accouchement prématuré* l'expulsion d'un fœtus viable; *avortement*, l'expulsion d'un fœtus non viable; expulsion qui, dans les deux cas, peut être spontanée ou provoquée dans un but thérapeutique.

Mais, en médecine légale, cette distinction n'existe pas. On nomme *avortement criminel* l'expulsion ou la tentative d'expulsion, prématurée et violente, du produit de la conception, que celui-ci soit viable ou non viable, mort ou vivant.

plement par une obésité même modérée (Vibert).

La *flaccidité de la peau du ventre* est d'autant plus grande que les accouchements ont été plus nombreux; elle est surtout marquée au niveau du bas-ventre; on remarque aussi un écartement notable des muscles grands droits de l'abdomen.

C. DATE DE L'ACCOUCHEMENT. — Elle peut être fixée approximativement, pendant les dix premiers jours, par le volume de l'utérus, qui déborde encore le pubis; et jusqu'à la fin du premier mois, par le caractère des lochies, ainsi que par l'état que présente la déchirure de la fourchette, quand elle existe. Au delà de ce terme, on ne peut préciser la date de l'accouchement, la sécrétion lactée variant beaucoup en abondance et en durée, et ayant même été constatée chez des femmes qui n'avaient jamais eu d'enfants.

Il est à peu près impossible de savoir si une femme a eu plusieurs accouchements, les signes étant toujours les mêmes; cependant ils sont plus accentués chez les multipares. Le seul cas dans lequel on peut être affirmatif est lorsque l'on trouve, en même temps que les signes d'un accouchement récent, une cicatrice ancienne de la fourchette.

L'époque de la grossesse à laquelle a eu lieu l'accouchement ne peut être qu'approximative. Des vergetures nombreuses, la déchirure du col de l'utérus et de la fourchette font supposer que l'accouchement a eu lieu au moins vers le sixième mois, cependant ils peuvent manquer, comme nous l'avons vu (p. 204), à la suite d'un accouchement à terme.

## CHAPITRE V

## AVORTEMENT.

I. Définition et Législation. — On donne le nom d'*avortement* à l'expulsion prématurée du produit de la conception.

*Code pénal.* Art. 317. — « Quiconque, par des aliments, breuvages, médicaments, violence ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion.

« La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est suivi.

« Les médecins, chirurgiens, ou autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps, dans le cas où l'avortement aurait eu lieu. »

L'avortement provoqué est l'un des crimes les plus fréquents, mais il est très difficile d'en faire la preuve.

En obstétrique, on nomme *accouchement prématuré* l'expulsion d'un fœtus viable; *avortement*, l'expulsion d'un fœtus non viable; expulsion qui, dans les deux cas, peut être spontanée ou provoquée dans un but thérapeutique.

Mais, en médecine légale, cette distinction n'existe pas. On nomme *avortement criminel* l'expulsion ou la tentative d'expulsion, prématurée et violente, du produit de la conception, que celui-ci soit viable ou non viable, mort ou vivant.

Ainsi il y a un avortement spontané, un avortement thérapeutique, et un avortement criminel, que le médecin légiste doit, autant que possible, distinguer l'un de l'autre.

**II. Avortement spontané.** — Il est très fréquent et survient sous l'influence des causes les plus diverses; dans certains cas, il est impossible de les déterminer.

L'avortement peut avoir pour cause une *affection générale*, et en premier lieu il faut noter la syphilis constitutionnelle, puis viennent la tuberculose, la chlorose, la scrofule, le saturnisme, l'alcoolisme chronique (Lancereaux), l'intoxication par le sulfure de carbone, le mercure, etc.; les fièvres éruptives (variole, scarlatine, rougeole), les inflammations aiguës des poumons, et les autres maladies chroniques ou aiguës de la mère.

Les *causes locales* pouvant amener l'avortement sont: des *affections de l'utérus*, le plus souvent des adhérences avec les organes voisins, des déplacements, des inflammations, des tumeurs néoplasiques ou fibreuses; ou des lésions du *placenta*, apoplexie, décollement, dégénérescence.

Les *coups* portant directement ou indirectement sur l'utérus peuvent aussi amener l'avortement; il en est de même des ébranlements occasionnés par le saut, la danse, la toux, le vomissement. Cependant il y a pour l'avortement des prédispositions individuelles; certaines femmes avortent avec la plus grande facilité « pour le moindre faux pas qu'elles font, ou seulement pour trop lever les bras » (Mauriceau); d'autre part, cet auteur cite le cas d'une femme enceinte de sept mois, qui pour échapper à un incendie descendit d'une fenêtre à l'aide de draps noués et tomba de la hauteur du troisième étage sur un tas de pierres, se cassa l'avant-bras, sans cepen-

dant avorter. Toutes ces causes doivent être présentes à l'esprit de l'expert auquel on demande si l'avortement est spontané ou criminel (voy. *Questions relatives à l'avortement*, p. 215).

Les phénomènes prémonitoires de l'avortement spontané sont une grande lassitude, des pesanteurs dans le ventre, des douleurs périodiques analogues à celles de l'accouchement, un écoulement de sang par le vagin, les signes de la mort du fœtus.

**III. Avortement thérapeutique** (médical, obstétrical). — C'est une opération qui est indiquée en cas de rétrécissement extrême du bassin (moins de 65 millimètres), de tumeur pelvienne irréductible et inopérable, d'accidents liés à la grossesse (vomissements incoercibles, hémorrhagies, éclampsie), menaçant l'existence de la mère si la grossesse continue. Il est évident que le médecin qui pratique cette opération ne tombe pas sous le coup du Code pénal; mais il fait cependant bien, en pareil cas, quoiqu'il n'y soit pas forcé, de s'adjoindre un confrère dont l'autorité puisse prévenir tout soupçon fâcheux.

**IV. Avortement criminel.** — Il est rarement tenté après le sixième mois de la grossesse; le plus souvent c'est entre le deuxième et le quatrième mois que l'avortement est tenté.

Tardieu distingue les procédés de provocation criminelle de l'avortement en *moyens préparatoires* et *opérations abortives*.

**A. MOYENS PRÉPARATOIRES.** — En général ils ne produisent pas l'avortement, et ne sont employés que comme préliminaires des opérations plus tard pratiquées sur l'utérus: telle doit être la réponse de l'expert interrogé sur leur puissance abortive.

Ce sont d'abord les sangsues, saignées, bains de toute sorte, sinapismes et vésicatoires, efforts et chutes volontaires, marches forcées.

Puis viennent les breuvages excitants : armoise, absinthe, safran, tanaisie, marrube blanc, cannelle, borax, etc.

On ne connaît pas de substance qui agissant uniquement sur l'utérus amène l'avortement sans provoquer en même temps des troubles très graves de l'ensemble de l'économie.

En pratique, les substances abortives les plus employées sont les suivantes :

I. *Ergot de seigle*. — D'après le rapport de Danyau (Académie de médecine, 1850), le seigle ergoté ne pourrait à lui seul provoquer les contractions utérines qui n'ont pas commencé au moins pendant la première moitié de la grossesse, époque habituelle de l'avortement criminel. Cependant d'autres auteurs (Tourdes) ont cité des cas dans lesquels le seigle ergoté employé seul a provoqué l'accouchement prématuré. Cette méthode a été délaissée, parce que les résultats en étaient inconstants : en effet, on voit, dans certaines épidémies d'ergotisme, des femmes présenter des symptômes d'intoxication grave sans cependant avorter.

Néanmoins l'ergot de seigle est fréquemment administré pour hâter l'expulsion du fœtus tué par d'autres manœuvres. Les doses exagérées d'ergot de seigle provoquent des vomissements, de la diarrhée accompagnée de coliques, des épistaxis, de la céphalalgie, des vertiges, du délire, du ralentissement du pouls qui peut descendre jusqu'à 24 pulsations par minute, de la dilatation de la pupille.

A l'autopsie, on trouve de la congestion de l'estomac, de l'intestin, du cerveau et de la moelle ; mais le seul signe caractéristique est la présence de fragments de la substance toxique, que l'on peut facilement reconnaître par l'examen microscopique. L'ergot de seigle est formé de cellules hexagonales à

parois épaisses, renfermant des gouttelettes huileuses ; la couche corticale est teintée en violet foncé. Si l'on place un petit fragment dans une solution de potasse, on obtient une odeur spéciale de triméthylamine que l'on a comparée à celle de la saumure de hareng.

II. *Rue (Ruta graveolens)*. — C'est un arbuste de la famille des rutacées qui croît spontanément dans le Midi de la France. Toutes les parties de la plante, mais surtout les feuilles, renferment une huile essentielle volatile, d'odeur fétide et possédant des propriétés toxiques. La plante verte est plus active que la plante séchée.

La rue exerce une action sur l'utérus, même certains médecins la préfèrent dans certains cas au seigle ergoté (Beau), dans le traitement des métrorrhagies, mais elle ne provoque l'avortement qu'au prix de troubles très graves de la santé, consistant en vomissements, coliques sans diarrhée, émission involontaire des urines, salivation, tuméfaction de la langue, ralentissement et petitesse du pouls, refroidissement, tremblement des membres, état d'ivresse mêlé de narcotisme et d'excitation.

A l'autopsie, on trouve une congestion intense de la muqueuse de l'estomac et du duodénum.

C'est surtout le suc de la plante qui est pris comme abortif, les applications externes de la plante sont inefficaces et causent souvent des érythèmes très accentués et très tenaces.

III. *Sabine (Juniperus sabina)*. — C'est un arbrisseau de la famille des conifères, à feuilles toujours vertes, d'une odeur désagréable ; son principe actif est une huile volatile ; la poudre de sabine, déposée sur la peau, produit une irritation pouvant aller jusqu'à la vésication. C'est un abortif très infidèle ; à haute dose (plus de 1<sup>re</sup>,50 de poudre et de dix gouttes d'huile

essentielle), la sabine provoque des vomissements, des coliques, des hémorrhagies intestinales, des épistaxis, une accélération considérable du pouls, parfois on a noté du trismus et des symptômes de tétanos; elle peut même amener la mort au bout de 6 à 8 jours souvent sans expulsion prématurée du fœtus.

A l'autopsie, on constate une inflammation du tube digestif et notamment du rectum (Orfila). La présence de fragments de feuilles faciles à reconnaître ou d'huile essentielle, dans le tube digestif ou dans les vomissements, a permis de remonter à la cause de l'empoisonnement (Taylor).

IV. *Genévrier, Thuya*. — Ces plantes ont à peu près la même action que la sabine; elles n'entraînent pas toujours l'avortement. Fodéré a cité le cas d'une femme ayant pris tous les matins pendant 20 jours 100 gouttes d'huile distillée de genévrier et qui cependant accoucha à terme.

V. *If*. — La réputation abortive de l'if ne semble pas fondée; cependant les feuilles et non les baies sont assez toxiques; elles déterminent des symptômes de gastro-entérite avec vomissements et diarrhée, puis la mort survient brusquement quand l'absorption commence. Le plus souvent la femme meurt avant que l'avortement ait eu le temps de se produire. Dans les cas de survie, on voit se produire une éruption pustuleuse accompagnée de chute des poils.

VI. *Cantharides*. — Des doses non toxiques répétées fréquemment n'ont pas produit l'avortement, mais dans quelques cas, où l'empoisonnement a amené la mort, l'avortement s'est produit.

VII. *Drastiques*. — L'aloès, la gomme-gutte, la coloquinte, le jalap ne peuvent provoquer l'avortement qu'au début de la grossesse et d'une façon très inconstante. On a souvent trouvé au domicile

de femmes inculpées d'avortement des pilules de Morison composées d'aloès, de gomme-gutte, d'extrait de nerprun et de crème de tartre.

B. MOYENS MÉCANIQUES. — Les coups et chocs sur la paroi abdominale, même s'ils sont très violents, n'amènent pas forcément l'avortement; le massage avec pression énergique sur le bas-ventre a été, paraît-il, employé avec succès (Hofmann); la constriction continue du ventre à l'aide d'une ceinture peut produire le même résultat (Tardieu).

Les opérations abortives les plus répandues et amenant d'une façon presque certaine l'avortement sont les suivantes:

I. *Dilatation du col par l'éponge préparée ou avec une tige de laminaire*. — Introduites dans le col de l'utérus et se dilatant progressivement, sous l'influence des liquides sécrétés, elles sollicitent les contractions utérines et l'expulsion du fœtus se produit en général vers le huitième jour. On ne constate aucune trace de violence, si ce n'est une très légère inflammation du col, rapidement guérie.

II. *Décollement des membranes de l'œuf*. — Cette manœuvre abortive est le plus souvent pratiquée à l'aide d'une injection d'eau chaude dans l'intérieur de l'utérus; elle a l'avantage de ne réclamer aucun outillage spécial compromettant. On se sert d'une canule introduite à travers le col de l'utérus et dont on adapte l'extrémité soit à une seringue, soit à un irrigateur, soit même à un petit injecteur vaginal. Parfois les avorteuses emploient un liquide irritant ou légèrement caustique, ce qui est inutile, l'eau pure suffit; en pénétrant dans l'utérus avec une certaine force, elle décolle l'œuf de proche en proche et amène l'avortement au bout d'un temps variant de huit heures au moins à dix-huit au plus. Au moment de l'injection, la douleur est vive. Souvent le décolle-

ment du placenta détermine, avant l'expulsion du fœtus, une ou plusieurs hémorrhagies, qui peuvent être mortelles.

III. *Introduction dans la cavité utérine d'une sonde d'homme.* — On la laisse en place jusqu'à ce que les contractions commencent. Comme l'injection d'eau, ce procédé agit par décollement du placenta, ce qui amène des hémorrhagies fréquentes et graves.

IV. *Ponction des membranes de l'œuf.* — Cette manœuvre, la plus usitée, consiste à ouvrir la poche de l'amnios à l'aide d'un instrument pointu (aiguille à tricoter, tringle de rideau, plume d'oie, ciseaux, etc.). Il est presque impossible que le doigt seul puisse ouvrir ou décoller les membranes.

L'instrument est parfois manœuvré par la femme elle-même, qui pour pratiquer l'introduction dans le col, se place dans le décubitus dorsal, introduit un doigt dans le vagin de manière à sentir l'orifice, puis fait pénétrer la tige en suivant le long du doigt. Le plus souvent la tige est guidée par une autre personne, mais dans tous les cas il est rare que l'instrument soit conduit avec une habileté assez grande pour ne laisser aucune trace de son passage. Généralement on constate sur le col une ou plusieurs piqûres qui indiquent à l'examen du médecin légiste la variété de pratique abortive qui a été tentée, et parfois la variété de l'instrument dont on a fait usage.

L'introduction du corps étranger dans la cavité utérine détermine une douleur d'intensité très variable. « La sensation que les femmes éprouvent au moment où un instrument pénètre dans le col de l'utérus est très variable. Lorsque la femme n'est pas enceinte et que l'orifice interne est étroit, le plus souvent elle éprouve au moment où l'on passe la sonde utérine une sensation douloureuse. Lorsque la femme est enceinte et qu'un accoucheur est obligé

de pratiquer un avortement ou un accouchement prématuré, souvent la femme n'accuse aucune sensation. Lorsqu'il s'agit d'avortement provoqué par une main criminelle, il y a assez fréquemment une sensation de *farfouillement* ou de piqûre, signalée dans des cas nombreux » (Tarnier et Brouardel).

Immédiatement après la perforation des membranes, une certaine quantité de liquide amniotique s'écoule, soit pur, soit mélangé de sang. Dans l'avortement médical pratiqué par ce moyen, les contractions commencent au bout de 12 à 24 heures, et l'expulsion du fœtus a lieu dans un délai variant de deux à huit jours.

Le plus souvent, on constate à la suite de l'avortements des métrites, des hémorrhagies, et de la métropéritonite qui peut dans certains cas être mortelle.

La mort subite peut se produire au cours de manœuvres abortives, même lorsqu'elles ne sont pas douloureuses et sans que l'on trouve de lésion pouvant l'expliquer; dans ce cas la mort survient par inhibition.

V. *Questions médico-légales relatives à l'avortement.* — I. *Y a-t-il eu avortement?* — Si l'avortement a eu lieu à une époque un peu avancée de la grossesse, c'est-à-dire après le quatrième mois, l'examen pratiqué assez tôt peut en général le faire reconnaître, en se basant sur le développement de l'utérus et du col, l'écoulement lochial, la présence d'un peu de lait dans les seins, signes d'un accouchement récent.

Mais si l'examen est pratiqué trois semaines ou un mois après l'avortement, il est impossible de le reconnaître, surtout si la femme a eu auparavant un ou plusieurs accouchements à terme; au contraire, chez la primipare, on peut encore trouver des traces per-

sistantes, surtout s'il a eu lieu après le sixième mois.

Si l'avortement a eu lieu de très bonne heure, avant le troisième et surtout avant le deuxième mois, il est difficile de l'affirmer, même s'il s'effectue sous les yeux du médecin; il faut examiner avec le plus grand soin tous les caillots pour tâcher de trouver soit l'œuf entier, soit des parties de ses membranes.

Jusqu'à deux mois et demi, l'œuf entier a la forme d'une vésicule arrondie ou ovoïde, molle, dont la surface externe est tomenteuse et qui contient un embryon.

A la fin du premier mois, le diamètre de l'œuf est de 23 à 30 millimètres et l'embryon n'a guère plus de 6 à 8 millimètres.

A la fin du second mois, les villosités choriales commencent à se développer au point correspondant au placenta; l'embryon mesure de 23 à 30 millimètres et présente nettement des yeux, une fente buccale, des rudiments de membres.

Si l'œuf a été dilacéré, on retrouve au moins des fragments de membranes, que leur surface tomenteuse permet de distinguer assez facilement des lambeaux de la muqueuse utérine.

En cas de mort, l'autopsie fait reconnaître les modifications subies par l'utérus dans ses dimensions, et l'examen de sa surface interne (p. 203) fournit une preuve certaine d'une grossesse récente.

II. *A quelle époque de la grossesse l'avortement a-t-il eu lieu?* — Du côté de la mère, l'utérus ne fournit que des signes incertains, à moins que l'examen n'ait lieu immédiatement après l'avortement.

Du côté de l'œuf, on peut recueillir des renseignements plus précis (Vibert).

1° *Premier mois.* — L'œuf a de 23 à 30 millimètres de diamètre, et l'embryon 6 à 8 millimètres. L'intestin est visible hors du ventre sous forme d'une anse

présentant une fente longitudinale, la tête et la colonne vertébrale sont d'une seule pièce; les centres nerveux, l'appareil circulatoire et le foie présentent un volume considérable.

2° *Deuxième mois.* — L'œuf a environ le volume d'un œuf de poule; l'embryon, de 25 à 30 millimètres, pèse 3 à 4 grammes. Les yeux sont visibles, la fente buccale est large, le nez est indiqué par une petite éminence, les narines sont ouvertes; les extrémités sont représentées par de petits tubercules et les divisions des membres et des doigts sont indiquées par de petits sillons superficiels. Le ventre est fermé et le cordon ombilical constitué. La mâchoire inférieure et la clavicule présentent des points d'ossification.

3° *Troisième mois.* — Le volume de l'œuf est approximativement celui d'un œuf d'oie; l'embryon a une longueur de 7 à 9 centimètres et pèse de 39 à 43 grammes. Les paupières et le pavillon de l'oreille se développent ainsi que les lèvres. On distingue les orteils et les doigts; on reconnaît les organes génitaux représentés par le pénis ou le clitoris; le périnée se développe, isolant l'orifice anal; l'ossification est commencée dans presque tous les os; le placenta commence à se former et pèse environ 40 grammes.

4° *Quatrième mois.* — L'œuf a une longueur de 16 centimètres à 20 centimètres et pèse de 200 à 230 grammes. La peau se couvre de duvet et est doublée de tissu adipeux; les ongles sont formés; le sexe est distinct, on trouve du méconium dans l'intestin grêle. Le poids du placenta est de 80 grammes et la longueur du cordon de 23 centimètres.

5° *Cinquième mois.* — La dimension de l'œuf est de 21 à 27 centimètres et son poids varie de 400 à 500 grammes; l'enduit sébacé apparaît, la vésicule

biliaire est remplie d'un mucus jaunâtre; le poids du placenta est de 180 grammes et la longueur du cordon de 35 centimètres.

6° *Sixième mois.* — La longueur est de 28 à 32 centimètres et le poids de 800 à 1000 grammes; le sternum commence à s'ossifier; les ongles prennent une consistance cornée; le méconium apparaît dans le gros intestin; le poids du placenta est de 275 grammes et la longueur du cordon de 40 centimètres.

7° *Septième mois.* — La longueur varie de 33 à 36 centimètres, et le poids de 1500 à 2000 grammes; les paupières s'entr'ouvrent; les testicules sont dans l'anneau inguinal. Le placenta pèse 450 grammes et le cordon a 45 centimètres de longueur.

8° *Huitième mois.* — La longueur est de 40 à 45 centimètres, le poids de 2000 à 2500 grammes. Les dernières vertèbres sacrées et l'astragale présentent des points d'ossification. Les ongles atteignent l'extrémité des doigts, les circonvolutions cérébrales sont indiquées. Le poids du placenta est de 450 grammes et la longueur du cordon de 47 centimètres.

9° *Neuvième mois.* — La longueur de l'embryon est de 48 à 54 centimètres et son poids de 3000 à 3500 grammes; il existe des points d'ossification dans l'épiphyse inférieure du fémur et dans l'épiphyse supérieure du tibia; les ongles dépassent, aux mains, l'extrémité des doigts; les cheveux atteignent 2 à 3 centimètres; les testicules sont d'ordinaire dans le scrotum; l'enduit sébacé est abondant. Le placenta pèse de 500 à 750 grammes; la longueur du cordon est de 50 centimètres.

III. *L'avortement a-t-il été spontané ou provoqué?* — La provocation se reconnaît aux lésions produites sur l'utérus de la femme et sur le produit de la conception; d'où nécessité d'un double examen.

A. *Examen de la mère.* — Il faut tout d'abord exa-

miner l'état général de la femme, voir si elle n'a pas eu de grossesses ou de fausses couches antérieures et n'est pas placée dans des conditions telles que l'avortement ait pu se produire d'une façon naturelle.

Le moyen d'avortement criminel le plus fréquent étant la ponction des membranes de l'œuf par un instrument piquant, l'examen de la femme montre ordinairement une piqûre du col utérin, siégeant sur la lèvre postérieure qui se présente d'abord, au moment de l'introduction de la tige, à cause de sa direction oblique de bas en haut et d'avant en arrière par suite de l'inclinaison du vagin. Elle est ensanglantée et couverte de caillots, pouvant suppurier plus tard, et elle donne lieu à une cicatrice de forme variable. On a également noté des piqûres de l'intérieur du col, du fond de l'utérus, et plus rarement des culs-de-sac vaginaux présentant parfois la forme d'une blessure en séton. On peut trouver d'autres lésions plus profondes, déchirures, ruptures de l'utérus et déchirures du vagin quand les organes ont été soumis dans un but criminel à des traumatismes violents, par exemple l'introduction de la main entière dans les organes génitaux (Tardieu), mais ces cas sont rares.

On ne confondra pas les blessures avec les ecchymoses, érosions, plaques gangreneuses, que peut déterminer un accouchement prolongé et difficile, et qui, existant en même temps à la vulve, ne peuvent être produites que si le fœtus était à terme, ce dont l'état de l'utérus permet de se rendre compte. Quant à la rupture spontanée de l'utérus, que l'on rencontre d'après Anvard une fois sur 1000, elle a une étendue tout autre que les plaies limitées que provoque l'avortement criminel, de plus ses bords sont dentelés et déchiquetés, et les commémoratifs servent à établir le diagnostic.

L'injection d'eau et l'introduction d'une sonde dans la matrice ne laissent que des contusions du col utérin, produites par le bec de la seringue, ou par la sonde, fugaces et peu probantes, à moins que le fœtus ne présente une lésion similaire.

L'avortement provoqué par l'ingestion de l'ergot de seigle, de la rue, etc., n'arrive qu'après des troubles généraux graves, dont le récit est fait par la femme ou les témoins, et qui, à l'autopsie, laissent une vive inflammation de la muqueuse digestive : parfois des fragments de la substance ingérée sont retrouvés dans le tube digestif.

B. *Examen du produit de la conception.* — Quand les manœuvres abortives sont constituées par la ponction de l'œuf, on constate assez fréquemment sur le fœtus des piqûres et des contusions, accompagnées d'un épanchement sanguin indiquant que ces lésions ont été faites pendant la vie du fœtus.

Il est admis que lorsque l'expulsion se fait pendant les premières semaines, l'œuf est expulsé en entier, car l'avortement se fait sans déchirure des membranes (dix-sept fois sur dix-huit observations de Le Blond). D'après le rapport de Charpentier à la Société de médecine légale (séance du 13 novembre 1876), on admet :

1° Dans les six premières semaines l'avortement se fait presque toujours en bloc, le volume et la capacité de l'œuf étant à cette époque très minimes ;

2° De la sixième à la dixième semaine ou environ, l'avortement peut se faire en bloc, mais il se fait au moins aussi souvent en deux temps, tout dépend de la résistance de l'œuf, de la force des contractions utérines, de la résistance du col, des adhérences de l'œuf ou de ses altérations ;

3° L'absence du fœtus ne prouve pas l'intervention criminelle, car le fœtus peut avoir subi la dissolu-

tion si l'œuf mort a séjourné encore longtemps dans la cavité utérine ;

4° A partir de trois mois, trois mois et demi, la rupture est la règle, l'avortement se fait en deux temps : d'abord expulsion du fœtus, puis expulsion du placenta, cette partie de l'avortement pouvant durer plus ou moins longtemps ;

5° La rupture des membranes ne peut être considérée à elle seule comme un signe d'avortement provoqué ; on n'est pas autorisé à en faire un signe de certitude d'avortement criminel, même lorsqu'on le constate dans les premiers mois.

C. *Circonstances dans lesquelles s'est produit l'avortement.* — Il arrive parfois que le résultat de l'examen de la mère et du fœtus étant négatif, on demande au médecin légiste quelle est la valeur des renseignements recueillis (au point de vue médical).

De plus l'expert assiste à la perquisition faite au domicile des inculpés et doit examiner les plantes (telles que sabine, absinthe, seigle ergoté, etc.), médicaments, instruments saisis (canules, sondes, tiges rigides, etc.) ; il doit examiner s'ils présentent des traces de sang, et il peut ainsi arriver à réunir un ensemble de présomptions qui peuvent influencer sur la décision du jury.

## CHAPITRE VI

### INFANTICIDE.

*Code pénal.* ART. 300. — Est qualifié infanticide le meurtre d'un enfant nouveau-né.

ART. 302. — Tout coupable d'assassinat, de parricide, d'infanticide et d'empoisonnement sera puni de mort.

L'injection d'eau et l'introduction d'une sonde dans la matrice ne laissent que des contusions du col utérin, produites par le bec de la seringue, ou par la sonde, fugaces et peu probantes, à moins que le fœtus ne présente une lésion similaire.

L'avortement provoqué par l'ingestion de l'ergot de seigle, de la rue, etc., n'arrive qu'après des troubles généraux graves, dont le récit est fait par la femme ou les témoins, et qui, à l'autopsie, laissent une vive inflammation de la muqueuse digestive : parfois des fragments de la substance ingérée sont retrouvés dans le tube digestif.

B. *Examen du produit de la conception.* — Quand les manœuvres abortives sont constituées par la ponction de l'œuf, on constate assez fréquemment sur le fœtus des piqûres et des contusions, accompagnées d'un épanchement sanguin indiquant que ces lésions ont été faites pendant la vie du fœtus.

Il est admis que lorsque l'expulsion se fait pendant les premières semaines, l'œuf est expulsé en entier, car l'avortement se fait sans déchirure des membranes (dix-sept fois sur dix-huit observations de Le Blond). D'après le rapport de Charpentier à la Société de médecine légale (séance du 13 novembre 1876), on admet :

1° Dans les six premières semaines l'avortement se fait presque toujours en bloc, le volume et la capacité de l'œuf étant à cette époque très minimes ;

2° De la sixième à la dixième semaine ou environ, l'avortement peut se faire en bloc, mais il se fait au moins aussi souvent en deux temps, tout dépend de la résistance de l'œuf, de la force des contractions utérines, de la résistance du col, des adhérences de l'œuf ou de ses altérations ;

3° L'absence du fœtus ne prouve pas l'intervention criminelle, car le fœtus peut avoir subi la dissolu-

tion si l'œuf mort a séjourné encore longtemps dans la cavité utérine ;

4° A partir de trois mois, trois mois et demi, la rupture est la règle, l'avortement se fait en deux temps : d'abord expulsion du fœtus, puis expulsion du placenta, cette partie de l'avortement pouvant durer plus ou moins longtemps ;

5° La rupture des membranes ne peut être considérée à elle seule comme un signe d'avortement provoqué ; on n'est pas autorisé à en faire un signe de certitude d'avortement criminel, même lorsqu'on le constate dans les premiers mois.

C. *Circonstances dans lesquelles s'est produit l'avortement.* — Il arrive parfois que le résultat de l'examen de la mère et du fœtus étant négatif, on demande au médecin légiste quelle est la valeur des renseignements recueillis (au point de vue médical).

De plus l'expert assiste à la perquisition faite au domicile des inculpés et doit examiner les plantes (telles que sabine, absinthe, seigle ergoté, etc.), médicaments, instruments saisis (canules, sondes, tiges rigides, etc.) ; il doit examiner s'ils présentent des traces de sang, et il peut ainsi arriver à réunir un ensemble de présomptions qui peuvent influencer sur la décision du jury.

## CHAPITRE VI

### INFANTICIDE.

*Code pénal.* ART. 300. — Est qualifié infanticide le meurtre d'un enfant nouveau-né.

ART. 302. — Tout coupable d'assassinat, de parricide, d'infanticide et d'empoisonnement sera puni de mort.

La loi qualifie *infanticide* « le meurtre d'un enfant nouveau-né », et punit le coupable de mort, mais ne définit pas la qualité de nouveau-né, qui est diversement interprétée. Ollivier d'Angers considère l'enfant comme nouveau-né jusqu'à la chute du cordon ombilical (fin de la première semaine). Cette interprétation est trompeuse, car on a souvent constaté chez les jumeaux une différence notable entre les moments de la chute du cordon chez les deux enfants (Billard). Parrot se base sur la fin de la circulation fœtale, cependant on constate parfois chez l'adulte une perforation du trou de Botal persistant pendant toute la vie. Pour certains législateurs, la qualification de *nouveau-né* cesse dès que l'existence de l'enfant est rendue notoire par l'inscription à l'état civil (troisième jour au plus tard). Du reste, c'est au tribunal qu'il appartient de décider si l'enfant est nouveau-né; un arrêt de la cour de cassation (20 juin 1822) a déclaré qu'un enfant, âgé de quatorze jours, inscrit sur les registres d'état civil sous le nom de sa mère, n'est plus un nouveau-né; d'autre part, un autre arrêt (24 décembre 1835) qualifie d'infanticide l'homicide volontaire commis sur un enfant au moment où il vient de naître ou dans un temps très rapproché de celui de sa naissance.

Le médecin n'a qu'à établir l'identité de l'enfant, à prouver qu'il a vécu de la vie extra-utérine, à déterminer les causes de la mort.

Les expertises au sujet de l'infanticide sont très fréquentes et le médecin doit répondre à trois questions (1) :

1° L'enfant est-il né à terme; ou à quelle époque de la gestation est-il né ?

(1) Brouardel, *L'infanticide*, Cours de médecine légale de la Faculté de médecine de Paris, 1897.

- 2° L'enfant a-t-il vécu de la vie extra-utérine ?  
3° Quelle a été la cause de sa mort ?

ARTICLE I<sup>er</sup>. — DÉTERMINATION DE L'IDENTITÉ DE L'ENFANT.

Elle consiste à reconnaître si l'enfant est né à terme ou non, s'il est né viable ou non viable.

A. Signes de maturité de l'enfant. — 1° *Poids de l'enfant à terme.* — Il est environ de 3 kilogrammes à 3 kilogr. 500; ce n'est qu'exceptionnellement qu'il arrive à 5 et 6 kilogrammes (Depaul). Quand l'enfant a eu, dans la vie intra-utérine, à subir des troubles de la nutrition (surtout par suite de maladies de la mère et en particulier d'albuminurie et d'affections cardiaques), son poids descend à 1500 ou même 1200 grammes, bien qu'il soit né à terme et normalement constitué.

Pendant les premiers jours de la vie extra-utérine, l'enfant subit une perte de poids pouvant dépasser 250 grammes, par suite de l'évacuation du méconium. Quand le nouveau-né est mort depuis plusieurs jours, il perd par évaporation une partie de son poids pouvant dépasser 400 grammes (1).

2° *Longueur.* — Elle est en moyenne de 50 centimètres; les limites oscillent entre 46 et 54 centimètres. Pour mesurer, le corps doit être étendu sur une table, les membres inférieurs étendus complètement; on place une tige rigide au niveau du vertex et on mesure la distance qui s'étend entre cette tige et la plante des pieds; cette constatation est très importante.

3° *Dimensions de la tête.* — Les diamètres de la tête sont de 11 centimètres sur 9; 11 à 11,5 pour le diamètre occipito-frontal; 9 à 9,5 pour le bipariétal; ces

(1) Dupont, Th. Paris, 1889.

limites peuvent varier dans de grandes proportions, soit par suite de la conformation naturelle de la tête, soit à cause de circonstances particulières de l'accouchement, et particulièrement de la production de bosses séro-sanguines.

4° *Points d'ossification.* — Il y a un point d'ossification dans le cartilage de l'extrémité inférieure du fémur; il apparaît le plus souvent dans la dernière quinzaine de la gestation. Pour le découvrir, on fléchit la jambe sur la cuisse et on ouvre l'articulation du genou; puis on divise le cartilage en tranches minces perpendiculaires à l'axe du fémur; à un moment, le couteau sent une résistance causée par le noyau d'ossification long de 5 millimètres et ayant la forme d'une lentille biconvexe dont le grand axe est perpendiculaire à celui de l'os. Sur un cadavre frais, le point d'ossification a une teinte rouge vif; sur les cadavres putréfiés, au contraire, il a une coloration blanchâtre qui tranche sur celle du cartilage devenu de teinte rouge sale.

5° *Cloisonnement des alvéoles du maxillaire inférieur.* — Sauf dans des cas très rares, le maxillaire inférieur présente 8 alvéoles dentaires médianes cloisonnées complètement; puis au delà on trouve une loge unique où se développeront plus tard les autres dents.

Pour constater l'existence de ce signe, on fend la peau en suivant la commissure labiale; on désarticule la mâchoire; avec des ciseaux on tranche le bord libre de la mâchoire; on extrait les dents contenues dans les alvéoles; il est ensuite facile de voir si le cloisonnement est complet.

B. *Signes accessoires de maturité.* — Les signes accessoires de la maturité sont: enduit sébacé général et duvet sur la peau; ongles dépassant l'extrémité des doigts; présence du méconium dans la

partie inférieure du gros intestin et des testicules dans le scrotum; insertion du cordon ombilical à la moitié du corps ou très peu au-dessous.

On peut reconnaître l'âge d'un enfant dont on ne possède que quelques os: si c'est un fémur ou un maxillaire inférieur, on en recherche le point d'ossification ou le cloisonnement alvéolaire; pour les autres os, on compare leur longueur aux dimensions connues d'os semblables d'un enfant à terme.

Chez un enfant à terme, les longueurs moyennes sont les suivantes:

Du vertex au pubis.....	0 <sup>m</sup> ,30
Du pubis à la tubérosité du condyle interne du fémur.....	0 <sup>m</sup> ,095
Du condyle interne du fémur au bord inférieur et postérieur du calcaneum.....	0 <sup>m</sup> ,105
De l'apophyse acromion à l'épicondyle.....	0 <sup>m</sup> ,09
De l'épicondyle à l'apophyse styloïde du cubitus.....	0 <sup>m</sup> ,07

Le poids des viscères peut également donner d'utiles renseignements (1):

	Grammes.
Poumon droit.....	23
— gauche.....	23,5
Cœur.....	15
Thymus.....	8,5
Foie.....	91,5
Masse encéphalique.....	288,5
Rate.....	8,5
Rein.....	11,5

Le *placenta*, au terme de la grossesse, a le plus souvent une forme ovulaire; sa longueur varie de 16 à 20 centimètres et sa largeur de 14 à 16; son épaisseur moyenne est de 3 centimètres, son poids oscille entre 500 et 750 grammes (Tardieu).

C. *Preuves que l'enfant est né viable.* — La question de viabilité se pose rarement à propos d'infan-

(1) Letourneau, Th. Paris, 1858.

ticide, celui-ci existant du moment où le meurtre a été commis sur un nouveau-né, qu'il soit viable ou non. Mais elle est souvent posée à propos de successions ou de donations.

Quoiqu'un enfant, sorti du sein de sa mère, donne des signes par quelques vagissements, ou par quelques mouvements de ses membres, il peut néanmoins n'être pas développé et conformé de manière à vivre.

Les *conditions de viabilité* sont au nombre de quatre. Pour être viable, il faut :

I. Que l'enfant ait un *développement organique suffisant*, accusé par une taille de 33 centimètres, un poids de 4 kilogramme, de l'enduit sébacé sur la peau, des valves conniventes dans l'intestin, du méconium dans presque tout le gros intestin, des ongles arrivant presque à l'extrémité des doigts : ce développement est celui d'un *fœtus de six à sept mois*, le Code civil admettant qu'à la fin du sixième mois (180<sup>e</sup> jour) le fœtus est viable, état qu'il ne faut pas confondre avec celui du fœtus à terme, ayant atteint neuf mois.

II. Qu'il ait une *énergie fonctionnelle suffisante*, se traduisant par une respiration complète, des cris, des mouvements généraux intenses.

III. Qu'il n'apporte *aucune maladie mortelle* en naissant.

IV. Qu'il ne présente *aucun vice de conformation* incompatible avec la vie, ne pouvant être traité et guéri par des moyens certains, acéphalie, anencéphalie, etc. Au contraire, un enfant né avec une imperforation du prépuce, du méat urinaire, de l'anus, et autres vices de conformation opérables et curables, doit être considéré comme viable, même en supposant que les opérations puissent être suivies de mort. La viabilité est donc en partie subordonnée aux progrès de l'art de guérir.

ARTICLE II. — PREUVES QUE L'ENFANT A VÉCU DE LA VIE EXTRA-UTÉRINE.

C'est la partie la plus importante de l'expertise.

A. *État des poumons*. — 1<sup>o</sup> *Volume*. — Si les poumons n'ont pas respiré, ils sont peu volumineux et ne remplissent qu'une partie de la poitrine ; si l'enfant a respiré, le thorax est bombé et sonore, l'abdomen saillant ; les poumons sont volumineux, et remplissent la cavité thoracique, recouvrant le cœur en partie, déprimant le diaphragme.

2<sup>o</sup> *Couleur*. — Avant l'établissement des mouvements respiratoires, les poumons sont le plus souvent de couleur brune, tandis qu'après, leur teinte devient rosée, avec un nombre plus ou moins grand de marbrures.

3<sup>o</sup> *Consistance*. — Les poumons n'ayant pas respiré ont une consistance ferme et charnue ; ceux qui ont respiré ont une consistance élastique et spongieuse ; ils crépitent sous le doigt ; leur structure est aréolaire ; leur surface couverte de petites vésicules remplies d'air et visibles à la loupe. A l'incision, ils laissent échapper du sang rutilant.

4<sup>o</sup> *Poids*. — Les poumons n'ayant pas respiré sont plus lourds que l'eau, tandis que ceux qui ont respiré flottent à la surface du liquide ; ce caractère, de beaucoup le plus important de tous, sert de base à la *docimasia hydrostatique*.

DOCIMASIE PULMONAIRE HYDROSTATIQUE (*méthode de Galien*). — Épreuve à laquelle on soumet le poumon pour voir s'il a respiré ou non : dans le premier cas, il est plus léger que l'eau, et surnage ; dans le deuxième, il est plus lourd que le liquide et tombe au fond. L'épreuve consiste à enlever les poumons, le cœur et le thymus, et à laisser tomber le paquet

ainsi isolé dans une cuvette large et profonde, contenant de l'eau ordinaire, à la température ambiante : l'usage de l'eau distillée n'est pas nécessaire, non plus que la ligature préalable de la trachée et des vaisseaux du cou.

I. *Le poumon surnage.* — Cela peut tenir à trois causes :

1° *La respiration a eu lieu normalement* : alors non seulement la masse entière du poumon reste à la surface de l'eau, mais il en est de même pour chaque partie de l'organe coupé en petits fragments ; de plus, chacun de ces fragments, pressé entre les doigts sous l'eau, laisse échapper des bulles d'air extrêmement fines, ayant le diamètre des alvéoles pulmonaires d'où elles sortent ;

2° *Le poumon contient des gaz développés pendant la putréfaction* : dans ce cas il existe sous la plèvre et dans le tissu pulmonaire des bulles gazeuses, bien plus volumineuses que précédemment ; ces bulles, recueillies et analysées, ne contiennent pas d'air, mais de l'acide sulfhydrique et d'autres gaz putrides ; les fragments de poumon pressés sous l'eau dégagent ces gaz, puis tombent au fond du vase ; s'ils continuent à surnager après qu'on a crevé des bulles, c'est que la respiration a eu lieu dans le poumon actuellement putréfié ;

3° *L'insufflation artificielle a eu lieu pour ranimer l'enfant* : alors l'air ne pénètre pas également dans toutes les portions du poumon, certains morceaux sont déprimés et ne surnagent pas, d'autres sont dilatés et emphysémateux ; de plus, le poumon est exsangue, tandis que celui qui a respiré contient du sang.

La surnatation des poumons, dégagée de ces deux causes d'erreur (putréfaction, insufflation), permet donc d'affirmer que l'enfant a respiré et a vécu de la vie extra-utérine.

On a noté certains cas où des poumons n'ayant pas respiré surnagent ; ce cas se produit s'ils ont été congelés ou si on les a placés pendant peu de temps dans l'alcool ; ces causes d'erreur sont faciles à éviter.

Certaines parties des poumons ayant respiré peuvent ne pas surnager, s'ils ont été le siège d'hémorragies.

La coction, le séjour prolongé dans l'alcool, la putréfaction avancée sont autant de causes qui empêchent le poumon ayant respiré de surnager.

II. *Le poumon ne surnage pas.* — L'enfant n'a pas respiré, mais il ne s'ensuit pas que l'enfant n'ait pas vécu.

III. *Interprétation des résultats obtenus.* — Le plus souvent l'interprétation est très simple et si les poumons contiennent de l'air l'enfant a respiré ; s'ils n'en contiennent pas, il n'y a pas eu de mouvements respiratoires.

Cependant il existe quelques causes d'erreur (par exemple lorsque la putréfaction a déjà commencé).

Alors, si l'enfant a été tué, on peut trouver des lésions au niveau desquelles existe un épanchement de sang *coagulé*, ce qui prouve que les blessures ont été faites pendant la vie. S'il n'y a aucune lésion, on a égard aux signes suivants, qui peuvent prouver que l'enfant a vécu, bien qu'il n'existe dans les poumons aucune trace de respiration :

1° *Respiration intra-utérine.* — Il peut arriver que l'enfant, soit à la suite de manœuvres obstétricales, soit simplement par suite de l'introduction des doigts, les membranes une fois rompues, respire de l'air introduit dans l'utérus ; dans le cas d'autopsie, pratiquée à la suite de l'accouchement opéré dans ces conditions, l'expert doit s'aider des commémoratifs et les personnes ayant assisté aux manœuvres obstétricales doivent être interrogées. Ces cas sont très rares.

On a également noté que l'enfant a pu respirer, non de l'air, mais des gaz développés dans l'intérieur de l'utérus avant la déchirure des membranes (tympanisme utérin); ce cas est exceptionnel (Klein).

2° *Respiration n'ayant pas laissé de traces dans les poumons.* — Il est arrivé qu'à l'autopsie on trouve vides d'air des poumons d'enfants ayant vécu pendant plusieurs heures, ayant respiré et ayant fait entendre des cris. Le plus souvent il s'agit d'enfants chétifs nés à 6 mois 1/2 ou 7 mois, et dont l'appareil respiratoire n'est pas assez développé pour permettre le jeu régulier des poumons (Brouardel, Budin, Vibert).

3° *Vie sans respiration.* — Chez certains enfants nés à terme, les mouvements respiratoires ne s'établissent qu'à la suite d'une série de manœuvres pratiquées par l'accoucheur pendant un temps parfois très long (plusieurs heures, d'après Depaul); souvent la respiration est gênée par du mucus, un morceau de la membrane amniotique qui obture les fosses nasales, etc. L'enfant encore pourvu de son cordon peut supporter la privation d'air pendant un certain temps.

B. *Radiographie du poumon.* — M. Bordas a constaté que les poumons d'enfant n'ayant pas respiré sont imperméables aux rayons Roentgen, tandis que ceux qui ont respiré sont traversés; ce procédé n'est pas encore entré définitivement dans la pratique médico-légale.

C. *Preuves de la vie extra-utérine étrangères à l'appareil respiratoire.* — I. La *présence de l'air dans le tube digestif* prouve que l'enfant a vécu, même s'il n'a pas respiré, le tube ne contenant aucun gaz avant la naissance. Ce signe n'a plus aucune valeur dès que la putréfaction est commencée.

II. *L'examen de l'oreille moyenne* montre que si le nouveau-né n'a pas respiré, la caisse du tympan contient un magma muqueux, brunâtre; s'il a

respiré, le magma a disparu de la cavité, qui s'est remplie d'air (*épreuve de Wreden*). Cependant, d'après Wend, le magma ne disparaît complètement que 24 heures après la naissance; sa présence a donc moins de signification que son absence; de plus cette recherche est très délicate (Brouardel).

III. *Le dépôt d'acide urique dans les reins*, où il forme des stries disposées en éventail ayant une coloration rouge ou jaune orangé et visibles à l'œil nu n'existe habituellement que chez les enfants ayant vécu au moins un jour.

#### ARTICLE III. — DÉTERMINATION DE LA CAUSE DE LA MORT.

##### § 1<sup>er</sup>. — *Mort naturelle.*

Elle peut avoir lieu avant le travail ou pendant le travail (*état de l'enfant mort-né*), ou après l'accouchement.

I. *Mort avant le travail.* — C'est généralement de deux à huit jours avant le début du travail que l'enfant a succombé. Alors, en plus des signes qui prouvent qu'il n'a pas respiré, ni vécu (voy. 227), il présente les altérations qui résultent de la *macération*, et qui diffèrent de ceux de la putréfaction: peau rouge ou gris ardoisé, tissu cellulaire boursoufflé et imbibé de sérosité rougeâtre, épiderme se détachant en grands lambeaux rouges, cordon ombilical infiltré, os du crâne chevauchant les uns sur les autres, cerveau et autres viscères ramollis, épiphyses osseuses décollées, corps mou et sans consistance, pas d'odeur de putréfaction.

Exceptionnellement, la putréfaction de l'enfant a lieu, quand la poche amniotique s'est ouverte prématurément, et que l'air y a pénétré: alors il naît putride et verdâtre.

II. **Mort pendant le travail.** — Elle peut résulter de l'interruption de la circulation placentaire, par contractions exagérées de l'utérus, du décollement du placenta, de la procidence du cordon. Alors il existe des mouvements respiratoires prématurés : les poumons sont vides d'air, mais fortement congestionnés, marbrés d'ecchymoses sous-pleurales; les bronches contiennent du liquide amniotique, mélangé d'enduit sébacé ou de méconium, le cœur présente des ecchymoses sous-péricardiques.

La mort peut reconnaître pour cause une compression de la tête, amenant une fracture du crâne (voy. p. 236, *Mort violente*), ou une hémorrhagie méningée à la base du crâne ou sur la convexité du cerveau : quelquefois cependant les lésions intra-crâniennes manquent, alors même qu'il existe une bosse séro-sanguine volumineuse du cuir chevelu.

III. **Mort après l'accouchement.** — Les causes habituelles sont celles de la non-viabilité, indiquées plus haut. Il peut arriver qu'un enfant né viable meure par omission des soins nécessaires, par hémorrhagie ombilicale, fracture du crâne ou par accouchement précipité : il est rare que ces genres de morts soient naturels, bien plus souvent, ils résultent de manœuvres coupables.

§ 2. — *Mort violente.*

Le meurtre de l'enfant nouveau-né, d'après la statistique de Tardieu, est commis :

Par suffocation.....	281 fois.
Par immersion dans les fosses d'aisances.....	72 —
Par fracture du crâne.....	70 —
Par strangulation.....	60 —
Par submersion.....	31 —
Par défaut de soins.....	13 —
<i>A reporter.....</i>	<i>527 fois.</i>

<i>Report.....</i>	<i>527 fois.</i>
Par blessures.....	8 —
Par combustion.....	8 —
Par hémorrhagie ombilicale.....	6 —
Par exposition au froid.....	3 —
Par empoisonnement.....	2 —
Total.....	555 fois.

I. **Suffocation.** — Le nouveau-né résiste très longtemps à la suffocation. Celle-ci ne saurait être produite par le resserrement des cuisses de la mère, pendant l'expulsion qui sollicite au contraire l'écartement des membres inférieurs.

C'est le mode d'infanticide le plus souvent employé.

À l'autopsie on trouve les ecchymoses sous-pleurales et l'emphysème pulmonaire qui sont habituels dans la suffocation (voy. *Suffocation*, p. 110), mais qui, appartenant à l'asphyxie en général, ne permettent pas d'affirmer l'infanticide, si on ne trouve pas les caractères propres à chaque mode de suffocation.

1° *Il y a eu application de la main au-devant de la bouche et du nez.* — On constate des érosions unguéales, des ecchymoses et la trace des doigts, car la pression doit être prolongée pendant un temps assez long, variant de trois à dix minutes et même un quart d'heure; de plus la surface de la peau de l'enfant étant rendue très glissante par la présence de l'enduit sébacé, la main est obligée de prendre un appui solide sur les ongles pour ne pas glisser. Les caractères de ces érosions sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués à l'article *Strangulation* (voy. p. 147).

La dessiccation des lèvres et l'aplatissement du nez étant des signes cadavériques ordinaires n'ont aucune valeur médico-légale.

2° *Il y a eu introduction d'un corps étranger dans le pharynx.* — On retrouve à l'autopsie la totalité ou une partie du corps étranger (chiffons, terre, papier, etc.);

de plus on constate presque toujours des érosions ou des déchirures de la face interne des joues, du voile du palais, du pharynx, etc.

3° *Il y a eu compression abdominale et thoracique par un matelas ou un oreiller ou autres objets mous.* — On ne trouve aucune lésion extérieure appréciable; si la compression ainsi exercée a été violente, elle peut occasionner des fractures de côtes facilement visibles à l'autopsie.

4° *Il y a eu enfouissement.* — On constate la présence de terre, de fumier, de cendre, etc., dans l'œsophage et l'estomac. La résistance des nouveau-nés à ce mode de mort est considérable; on a cité des cas d'enfants qui sont restés enfouis pendant quatre et cinq heures et qui cependant ont pu être rappelés à la vie.

5° *Il y a eu séquestration dans un lieu confiné* (malle, armoire, boîte, panier). — On ne constate aucune lésion extérieure, car la mort arrive très lentement, en quelque sorte naturellement par privation d'air respirable (Tardieu).

**II. Strangulation.** — Elle est pratiquée soit à l'aide d'un lien, soit à l'aide des mains.

1° *Strangulation à l'aide d'un lien.* — S'il s'agit d'un cordon ou d'une ficelle, on constate le sillon caractéristique; si le lien est constitué par un mouchoir, un foulard, un bas, le sillon est à peine marqué (voir *Strangulation*, p. 117).

On a pu confondre les sillons de flexion de la tête, qui chez les enfants gras ont un fond blanc et les bords de teinte rosée, avec le sillon laissé par un lien; dans ce cas, le sillon n'entoure pas complètement le cou et il n'est jamais parcheminé.

2° *Strangulation par les mains.* — On constate des érosions unguéales et les lésions profondes habituelles (voy. *Strangulation*, p. 117), mais surtout des ecchymoses intra-musculaires de la partie supé-

rieure du thorax au niveau des pectoraux, des sterno-hyoidiens, et des sterno-mastoïdiens (Brouardel). On trouve dans l'estomac des mucosités sanguinolentes venant des poumons.

3° *Strangulation par enroutement du cordon.* — Si la strangulation a été produite par l'enroulement accidentel du cordon ombilical autour du cou, l'enfant n'a pas respiré; le sillon laissé par le cordon est mou, non parcheminé, peu profond, continu avec d'autres traces d'enroulement sur le corps.

Si la strangulation avait été produite par les tractions exercées par la mère sur le cou de l'enfant, celui-ci n'aurait pas respiré, et les ecchymoses unguéales auraient leur concavité tournée en haut, tandis qu'elles ont la direction opposée quand la strangulation a eu lieu après la naissance.

**III. Infanticide par blessures.** — La plus fréquente est l'*acupuncture*, introduction d'une longue aiguille dans le cerveau, le bulbe, la moelle, le cœur; quelquefois les carotides sont coupées en pénétrant par l'intérieur de la gorge.

La coagulation du sang prouve que les blessures ont été faites pendant la vie.

De même, la présence d'eau dans l'estomac, d'un liséré rouge autour d'une partie brûlée, montre que l'enfant était vivant au moment de la *submersion* ou de la *combustion*.

**IV. Omission volontaire des soins nécessaires au nouveau-né.** — Dans l'*omission de la ligature du cordon*, la mort survient par *hémorrhagie ombilicale* mais l'absence de ligature n'entraîne pas fatalement une hémorrhagie. Le corps est exsangue, les vaisseaux sont vides de sang.

Dans l'*omission des aliments*, mort par la *faim*, le tube digestif est vide, la muqueuse digestive ramollie et amincie, l'émaciation extrême.

Dans l'omission des vêtements, mort par le froid, la peau est couverte de plaques rouges ou uniformément pâle, le tissu adipeux est dur comme du suif, le poumon est congestionné et rutilant à l'incision, le cœur et les gros vaisseaux de la poitrine sont pleins d'un sang rouge vermillon, le cerveau est congestionné.

V. **Fractures du crâne.** — Elles sont produites par une contusion (maillet, talon de botte, etc.), par le choc contre un mur ou un plancher, par la précipitation d'une certaine hauteur. Les fractures siègent surtout sur les pariétaux sont ordinairement multiples, irradiées dans plusieurs directions; les bords de l'os fracturé et le foyer de la fracture sont le siège d'une infiltration ou d'un épanchement de sang coagulé, ce qui prouve que la lésion a été produite pendant la vie.

Pendant le travail, la tête peut être comprimée dans le bassin trop étroit ou présentant une exostose, au point que les os du crâne soient fracturés; mais alors ce sont des fissures, des fêlures, et non un véritable broiement comme dans le cas d'infanticide; on pourra constater si les dimensions du bassin ont pu rendre l'accouchement prolongé et difficile; enfin on vérifiera si l'enfant a respiré (Depaul).

Quant à l'accouchement précipité, effectué à l'improviste, si rapidement que la femme reste debout ou accroupie, il peut déterminer des fractures du crâne par la chute de l'enfant sur le sol; mais les exemples en sont très rares; du moins les faits connus n'ont pas été suivis de mort.

Il peut exister des fissures congénitales du crâne; on les rencontre le plus souvent au niveau des pariétaux et de l'occipital; on les distingue facilement des fractures, en ce que leurs bords sont lisses, rectilignes, ou légèrement onduleux, toujours parallèles

aux rayons d'ossification, et en général disposés d'une façon symétrique.

VI. **Infanticide par immersion.** — C'est une variété d'infanticide très rare. L'enfant semble résister plus longtemps à l'immersion que l'adulte, il est possible qu'un enfant ait été rappelé à la vie après quinze minutes de séjour dans l'eau. D'après les expériences faites sur les nouveau-nés d'animaux, la mort peut survenir encore moins rapidement (William Edwards, P. Bert, Vibert).

Les lésions sont les mêmes que celles qu'on rencontre chez les noyés.

VII. **Précipitation dans les fosses d'aisances.** — C'est un mode d'infanticide très fréquent dans les villes: à Paris (circulaire du préfet de la Seine, 26 janvier 1832), les familles, médecins ou sages-femmes doivent faire la déclaration des fœtus et embryons depuis six semaines de gestation; l'inhumation doit toujours avoir lieu.

L'enfant a une odeur infecte et une couleur vert grisâtre.

S'il a été précipité vivant, et si par conséquent il a respiré, les matières des fosses d'aisances ont pénétré dans l'œsophage, dans l'estomac et dans l'oreille moyenne; diverses parties du corps, la tête surtout, peuvent présenter des fractures, des excoriations, qui proviennent des violences exercées pour lui faire franchir la lunette ou des chocs contre le tuyau de chute, et qui sont couvertes de sang coagulé, s'il est arrivé vivant dans la fosse.

Si l'enfant est précipité dans les tinettes de variété dite filtrantes, dans lesquelles les liquides s'écoulent, on ne constate pas d'introduction de matières fécales dans les bronches.

Il peut arriver que l'enfant jeté dans les latrines ne se fasse pas des blessures graves et surnage sur

les matières; dans ce cas, la mort est beaucoup moins rapide et arrive par l'action des gaz toxiques; l'autopsie, ne révèle que de la congestion pulmonaire.

*S'il a été jeté mort* dans les latrines, on constate les traces d'un autre genre de mort.

La défense allègue souvent que la chute de l'enfant a eu lieu pendant un accouchement précipité, tandis que la femme était à la garde-robe.

La présence d'excoriations, la comparaison entre les dimensions de la lunette et de la tête de l'enfant montrent si on a forcé celle-ci à passer.

De plus, l'accouchement prématuré entraîne l'expulsion immédiate du placenta ou du moins la rupture du cordon: si celui-ci présente une extrémité irrégulière, déchiquetée, c'est qu'il s'est cassé; si son extrémité est nette, régulière, c'est qu'il a été coupé, et le crime est donc facile à caractériser.

#### ARTICLE IV. — ÉPOQUE DE LA MORT.

La putréfaction chez les enfants qui n'ont pris aucune nourriture et qui par conséquent n'ont pas de microbes dans l'intestin, débute de dehors en dedans; elle commence au niveau des orifices de la bouche, du nez, de l'anus. La rapidité avec laquelle le corps se putréfie est variable suivant la température et l'humidité de l'air.

Si le cadavre est momifié, la présence de nymphes, de larves, ou de cadavres d'insectes permet de reconnaître avec une grande approximation le moment de la mort; M. Megnin a même pu, à l'aide de cette méthode entomologique, prouver qu'un cadavre d'enfant avait été transporté de la ville à la campagne.

#### ARTICLE V. — QUESTIONS ACCESSOIRES RELATIVES A L'INFANTICIDE.

§ 1<sup>er</sup>. — *Combien de temps l'enfant a-t-il vécu hors du sein de la mère?*

I. *Signes fournis par l'estomac et l'intestin.* — Si l'estomac renferme de l'air, avec du mucus aéré et de la salive mousseuse, s'il y a aussi de l'air dans l'intestin, l'enfant a vécu au moins pendant quelques minutes. La présence de lait, d'eau sucrée, dans l'estomac, prouve à plus forte raison que la mort n'a pas été immédiate.

L'enfant peut avoir expulsé une partie de son méconium au moment de la naissance; cependant le plus souvent la première évacuation a lieu avant la vingt-septième heure et elle est complète au bout de deux à trois jours (Depaul). Ce signe est très bon dans les cas où la putréfaction est très avancée; mais il ne faut pas oublier que sa couleur change et que de verdâtre il devient jaunâtre ou jaune d'or; il est du reste toujours facile de le caractériser à l'aide du microscope (voy. Taches, p. 51).

II. *Desquamation épidermique.* — Quand l'enduit sébacé a disparu, l'épiderme exposé à l'air se fendille, et tombe par petites écailles furfuracées ou par grands lambeaux. Cette desquamation commence du deuxième au quatrième jour et se termine du quinzième au vingt-cinquième.

III. *Appareil ombilical.* — Le cordon, mou et blanchâtre au moment de la naissance, se dessèche, brunit et tombe par ulcération: au bout de quarante-huit heures, un cercle rouge apparaît à sa base, où se forme ensuite un sillon de suppuration; la chute du cordon a lieu ordinairement le cinquième ou le sixième

jour ; la plaie qui en résulte est cicatrisée vers le dixième.

Quelques minutes après la naissance, on trouve un caillot sanguin dans les vaisseaux ombilicaux, près de l'anneau ; leurs tuniques internes se rétractent, et, cinq à six jours après la chute du cordon, ils ne sont plus reliés à l'ombilic que par leur tunique externe.

IV. *Oblitérations vasculaires.* — Le *trou de Botal*, qui fait communiquer entre elles les deux oreillettes, et le *canal artériel*, qui fait communiquer l'artère pulmonaire avec l'aorte, se rétrécissent après la naissance et sont ordinairement oblitérés vers le quinzième jour, à moins de résistance anormale.

V. *Bosse séro-sanguine du cuir chevelu.* — Si elle est volumineuse, et contient beaucoup de sérosité, l'enfant n'a pas vécu plus de deux ou trois jours.

VI. *Ossification.* — Le point épiphysaire inférieur du fémur ayant, en moyenne, 5 millimètres à la naissance, on a cru pouvoir conclure que l'enfant avait vécu quand ce point avait des dimensions notablement supérieures : mais son diamètre est trop variable pour permettre une telle affirmation, en l'absence d'autres signes.

VII. *Poumons.* — La quantité d'air qu'ils contiennent ne fournit pas non plus de renseignements certains, l'air pouvant manquer dans les poumons d'enfants qui ont vécu plusieurs heures, et même plusieurs jours ; d'autre part, une ou deux grandes inspirations peuvent suffire à les remplir complètement d'air.

### § 2. — *L'enfant a-t-il crié?*

Si toutes les parties de ses poumons renferment de l'air il est probable que oui ; si certaines portions seulement en renferment, on est en droit d'affirmer que non.

### § 3. — *Quel est l'état mental de la femme?*

Il est des femmes, très rares d'ailleurs, chez qui l'excitation nerveuse produite par l'accouchement est assez forte pour déterminer un instant de délire, pendant lequel elles tuent leur enfant. Mais aucun fait ne prouve que ce délire puisse apparaître et se terminer juste au moment du travail, sans se manifester autrement que par l'infanticide. Ordinairement, il a existé antérieurement, et il persiste au moins quelques heures après l'accouchement : l'expert a donc des indications suffisantes pour répondre aux questions qui lui sont posées sur le degré de responsabilité et indiquer si des états pathologiques antérieurs de l'accusée ou la longueur et la difficulté du travail ont amené un état de surexcitation pouvant atténuer le crime et appeler l'indulgence du jury.

### § 4. — *Réalité et époque de l'accouchement.*

Le médecin doit enfin établir la *réalité* et l'*époque* de l'accouchement (voy. p. 202, 206).

## CINQUIÈME PARTIE

### ALIÉNATION MENTALE AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL.

#### CHAPITRE PREMIER

##### INTERNEMENT, CAPACITÉ CIVILE, RESPONSABILITÉ DES ALIÉNÉS.

###### ARTICLE 1<sup>er</sup>. — INTERNEMENT.

La situation des aliénés est déterminée par la loi du 30 juin 1838, qui règle les conditions dans lesquelles peuvent se faire les *placements volontaires* ou *d'office*, dans les établissements spéciaux.

###### LOI SUR LES ALIÉNÉS (30 JUIN 1838).

###### Titre I. — Des établissements d'aliénés.

3. Nul ne pourra former ou diriger un établissement consacré aux aliénés sans l'autorisation du gouvernement.

Les établissements privés, consacrés au traitement d'autres maladies, ne pourront recevoir des personnes atteintes d'aliénation mentale, à moins qu'elles ne soient placées dans un local entièrement séparé.

Ces établissements devront être, à cet effet, spécialement autorisés par le gouvernement et seront

###### INTERNEMENT.

243

soumis en ce qui concerne les aliénés à toutes les obligations prescrites par la présente loi.

6. Des règlements d'administration publique détermineront les conditions dans lesquelles seront accordées les autorisations énoncées dans l'article précédent, les cas où elles pourront être retirées, et les obligations auxquelles seront soumis les établissements autorisés.

7. Les règlements intérieurs des établissements publics, consacrés en tout ou partie au service des aliénés, seront, dans les dispositions relatives à ce service, soumis à l'approbation du ministre de l'intérieur.

###### Titre II. — Des placements faits dans les établissements d'aliénés.

###### Section I. — Des placements volontaires.

ARTICLE 1<sup>er</sup>. — Chaque département est tenu d'avoir un établissement public spécialement destiné à recevoir et à soigner les aliénés, ou de traiter à cet effet, avec un établissement public ou privé soit de ce département soit d'un autre département.

Les traités passés avec les établissements publics ou privés devront être approuvés par le ministre de l'intérieur.

2. Les établissements publics consacrés aux aliénés sont placés sous la direction de l'autorité publique.

3. Les établissements privés consacrés aux aliénés sont placés sous la surveillance de l'autorité publique.

4. Le préfet et les personnes spécialement déléguées à cet effet par lui ou par le ministre de l'intérieur, le président du tribunal, le procureur du roi, le juge de paix, le maire de la commune sont chargés de

visiter les établissements publics ou privés consacrés aux aliénés.

Ils recevront les réclamations des personnes qui y seront placées et prendront à leur égard les renseignements propres à faire connaître leur position.

Les établissements privés seront visités à des jours indéterminés une fois au moins chaque trimestre par le procureur du roi de l'arrondissement. Les établissements publics le seront de la même manière une fois au moins par semestre.

8. Les chefs ou préposés responsables des établissements publics et les directeurs des établissements privés, et consacrés aux aliénés, ne pourront recevoir une personne atteinte d'aliénation mentale s'il ne leur est remis :

1° Une demande d'admission contenant les nom, profession, âge et domicile, tant de la personne qui la formera que de celle dont le placement sera réclamé, et l'indication du degré de parenté ou, à défaut, de la nature des relations qui existent entre elles.

La demande sera écrite et signée par celui qui la formera et s'il ne sait pas écrire elle sera reçue par le maire ou le commissaire de police qui en donnera acte.

Les chefs, préposés ou directeurs devront s'assurer, sous leur responsabilité, de l'individualité de la personne qui aura reçu la demande lorsque cette demande n'aura pas été reçue par le maire ou le commissaire de police.

Si la demande d'admission est formée par le tuteur d'un interdit, il devra fournir à l'appui un extrait du jugement d'interdiction.

2° Un certificat de médecin constatant l'état mental de la personne à placer et indiquant les particularités de sa maladie et la nécessité de faire traiter la per-

sonne désignée dans un établissement d'aliénés et de l'y tenir enfermée.

Ce certificat ne pourra être admis s'il a été délivré plus de quinze jours avant sa remise au chef ou directeur ; s'il est signé d'un médecin attaché à l'établissement ou si le médecin signataire est parent ou allié, au second degré inclusivement, des chefs ou propriétaires de l'établissement ou de la personne qui fera effectuer le placement.

En cas d'urgence, les chefs d'établissements publics pourront se dispenser d'exiger le certificat du médecin.

3° Le passeport ou toute autre pièce propre à constater l'individualité de la personne à placer.

Il sera fait mention de toutes les pièces produites dans un bulletin d'entrée, qui sera envoyé dans les vingt-quatre heures avec un certificat du médecin de l'établissement, et la copie de celui ci-dessus mentionné, au préfet de police, à Paris, au préfet ou sous-préfet dans les communes chefs-lieux de département ou d'arrondissement, et aux maires dans les autres communes ; le sous-préfet ou le maire en fera immédiatement l'envoi au préfet.

9. Si le placement est fait dans un établissement privé, le préfet, sous les trois jours de la réception du bulletin, chargera un ou plusieurs hommes de l'art de visiter la personne désignée dans ce bulletin, à l'effet de constater son état mental et d'en faire rapport sur-le-champ.

Il pourra leur adjoindre telle autre personne qu'il désignera.

10. Dans le même délai, le préfet notifiera administrativement les noms, prénoms et domicile, tant de la personne placée que de celle qui aura demandé le placement et les causes du placement : 1° au procureur du roi de l'arrondissement du domicile de la

personne placée; 2° au procureur du roi de l'arrondissement de la situation de l'établissement : ces dispositions seront communes aux établissements publics ou privés.

11. Quinze jours après le placement d'une personne dans un établissement public ou privé, il sera adressé au préfet, conformément au dernier paragraphe de l'article 8, un nouveau certificat du médecin de l'établissement : ce nouveau certificat confirmera ou rectifiera, s'il y a lieu, les observations contenues dans le premier certificat en indiquant le retour plus ou moins fréquent des accès ou des actes de démence.

12. Il y aura, dans chaque établissement, un registre coté et paraphé par le maire et sur lequel seront immédiatement inscrits les noms, professions, âges et domiciles des personnes placées dans les établissements; la mention du jugement d'interdiction si elle a été prononcée, et le nom de leur tuteur; la date de leur placement; les noms, profession et demeure de la personne, parente ou non parente, qui l'aura demandé; seront également transcrits sur ce registre : 1° le certificat du médecin joint à la demande d'admission; 2° ceux que le médecin de l'établissement devra adresser à l'autorité conformément aux articles 8 et 11.

Le médecin sera tenu de consigner sur ce registre au moins tous les mois, les changements survenus dans l'état mental de chaque malade. Ce registre constatera également les sorties et les décès.

Ce registre sera soumis aux personnes, qui, d'après l'article 4, auront le droit de visiter l'établissement lorsqu'elles se présenteront pour en faire la visite après l'avoir terminée, ils apposeront sur le registre leur visa, leurs signatures et leurs observations s'il y a lieu.

13. Toute personne placée dans un établissement d'aliénés cessera d'être retenue, aussitôt que les médecins de l'établissement auront déclaré, sur le registre énoncé en l'article précédent, que la guérison est obtenue.

S'il s'agit d'un mineur ou d'un interdit, il sera donné immédiatement avis de la déclaration des médecins aux personnes auxquelles il devra être remis et au procureur du roi.

14. Avant même que les médecins aient déclaré la guérison, toute personne placée dans un établissement d'aliénés cessera également d'être retenue dès que sa sortie sera requise par l'une des personnes ci-après désignées :

1° Le curateur nommé en exécution de l'article 38 de la présente loi;

2° L'époux ou l'épouse;

3° S'il n'y a pas d'époux ou d'épouse, les ascendants;

4° S'il n'y a pas d'ascendants, les descendants;

5° La personne qui aura signé la demande d'admission, à moins qu'un parent n'ait déclaré s'opposer à ce qu'elle use de cette faculté sans l'assentiment du conseil de famille.

6° Toute personne à ce autorisée par le conseil de famille.

S'il résulte d'une opposition notifiée au chef de l'établissement par un ayant droit, qu'il y a dissentiment soit entre les ascendants, soit entre les descendants, le conseil de famille prononcera.

Néanmoins, si le médecin de l'établissement est d'avis que l'état mental du malade pourrait compromettre l'ordre public ou la sûreté des personnes, il en sera donné préalablement connaissance au maire qui pourra ordonner immédiatement un sursis provisoire à la sortie, à la charge d'en référer dans

les vingt-quatre heures au préfet; le sursis provisoire cessera de plein droit à l'expiration de la quinzaine si le préfet n'a pas donné d'ordres contraires, conformément à l'article 21 ci-après. L'ordre du maire sera transcrit sur le registre, en exécution de l'article 12.

En cas de minorité ou d'interdiction, le tuteur pourra seul requérir la sortie.

15. Dans les vingt-quatre heures de la sortie, les chefs, préposés ou les directeurs en donneront avis aux fonctionnaires désignés dans le dernier paragraphe de l'article 8, et leur feront connaître le nom et la résidence des personnes qui auront retiré le malade, son état mental au moment de la sortie, et autant que possible l'indication du lieu où il aura été conduit.

16. Le préfet pourra toujours ordonner la sortie immédiate des personnes placées volontairement dans les asiles d'aliénés.

17. En aucun cas, l'interdit ne pourra être remis qu'à son tuteur et le mineur qu'à ceux sous l'autorité desquels il est placé par la loi.

*Section II. — Des placements ordonnés par l'autorité publique.*

18. A Paris, le préfet de police, et, dans les départements, les préfets ordonneront d'office le placement, dans un établissement d'aliénés, de toute personne interdite ou non interdite, dont l'état d'aliénation compromettrait l'ordre public ou la sûreté des personnes.

Les ordres des préfets seront motivés et devront énoncer les circonstances qui les auront rendus nécessaires. Ces ordres ainsi que ceux qui seront donnés conformément aux articles 19, 20, 21 et

23 seront inscrits sur un registre semblable à celui qui est prescrit par l'article 12 ci-dessus, dont toutes les dispositions seront applicables aux individus placés d'office.

19. En cas de danger imminent, attesté par le certificat d'un médecin ou par la notoriété publique, les commissaires de police à Paris, et les maires dans les autres communes ordonneront à l'égard des personnes atteintes d'aliénation mentale, toutes les mesures provisoires nécessaires, à la charge d'en référer dans les vingt-quatre heures au préfet, qui statuera sans délai.

20. Les chefs, directeurs ou préposés responsables des établissements seront tenus d'adresser aux préfets dans le premier mois de chaque semestre un rapport rédigé par le médecin de l'établissement sur l'état de chaque personne qui y sera retenue, sur la nature de sa maladie et les résultats du traitement.

Le préfet prononcera sur chacune individuellement, ordonnera sa maintenance dans l'établissement ou sa sortie.

21. A l'égard des personnes dont le placement aura été volontaire, et dans le cas où leur état mental pourrait compromettre l'ordre public ou la sûreté des personnes, le préfet pourra, dans les formes tracées par le deuxième paragraphe de l'article 18, décerner un ordre spécial, à l'effet d'empêcher qu'elles ne sortent de l'établissement sans son autorisation, si ce n'est pour être placées dans un autre établissement.

Les chefs, directeurs ou préposés responsables seront tenus de se conformer à cet ordre.

22. Les procureurs du roi seront informés de tous les ordres donnés en vertu des articles 18, 19, 20 et 21.

Ces ordres seront notifiés au maire du domicile

des personnes soumises au placement, qui en donnera immédiatement avis aux familles.

Il en sera rendu compte au ministre de l'intérieur.

Les diverses notifications prescrites par le présent article seront faites dans les formes et délais énoncés en l'article 10.

23. Si dans l'intervalle qui s'écoulera entre les rapports ordonnés par l'article 20, les médecins déclarent, sur le registre tenu en exécution de l'article 12, que la sortie peut être ordonnée, les chefs, directeurs ou préposés responsables des établissements seront tenus, sous peine d'être poursuivis conformément à l'article 30 ci-après, d'en référer au préfet qui statuera sans délai.

24. Les hospices et hôpitaux civils seront tenus de recevoir provisoirement les personnes qui leur seront adressées en vertu des articles 18 et 19, jusqu'à ce qu'elles soient dirigées sur l'établissement spécial destiné à les recevoir, conformément à l'article 1<sup>er</sup>, ou pendant le trajet qu'elles feront pour s'y rendre.

Dans toutes les communes où il existe des hospices ou hôpitaux, les aliénés ne pourront être déposés ailleurs que dans ces hospices ou ces hôpitaux.

Dans les lieux où il n'en existe pas, les maires devront pourvoir à leur logement soit dans une hôtellerie, soit dans un local loué à cet effet.

Dans aucun cas, les aliénés ne pourront être menés ou conduits avec les condamnés et les prévenus, ni déposés dans une prison.

Ces dispositions sont applicables à tous les aliénés dirigés par l'administration sur un établissement spécial destiné à les recevoir, aux termes de l'article 1<sup>er</sup>, ou pendant le trajet qu'elles feront pour s'y rendre.

*Section III. — Dépenses du service des aliénés.*

*Section IV. — Dispositions communes à toutes personnes placées dans les établissements d'aliénés.*

29. Toute personne placée ou retenue dans un établissement d'aliénés, son tuteur, si elle est mineure, son curateur, tout parent ou ami, pourront, à quelque époque que ce soit, se pourvoir devant le tribunal du lieu de la situation de l'établissement, qui, après les vérifications nécessaires, ordonnera, s'il y a lieu, la sortie immédiate.

Les personnes qui auront demandé le placement et le procureur du roi, d'office, pourront se pourvoir aux mêmes fins.

Dans le cas d'interdiction, cette demande ne pourra être formée que par le tuteur de l'interdit.

La décision sera rendue sur simple requête, en chambre de conseil et sans délai; elle ne sera point motivée.

La requête, le jugement et les autres actes auxquels la réclamation pourrait donner lieu seront visés pour timbre et enregistrés en débet.

Aucunes requêtes, aucunes réclamations adressées soit à l'autorité judiciaire, soit à l'autorité administrative, ne pourront être supprimées ou retenues par les chefs d'établissements sous les peines portées au titre III ci-après.

30. Les chefs, directeurs ou préposés responsables ne pourront, sous les peines portées par l'article 120 du Code pénal, retenir une personne placée dans un établissement d'aliénés, dès que sa sortie aura été ordonnée par le préfet, aux termes des articles 16, 20 et 23, ou par le tribunal, aux termes de l'article 29, ni lorsque cette personne se trouvera dans les cas énoncés aux articles 13 et 14.

## Titre III. — Dispositions générales.

Les contraventions aux dispositions des articles 5, 8, 11, 12, du second paragraphe de l'article 13, des articles 15, 17, 20, 21 et du dernier paragraphe de l'article 29 de la présente loi, et aux règlements rendus en vertu de l'article 6, qui seront commises par les chefs, directeurs, ou préposés responsables des établissements publics ou privés d'aliénés, et par les médecins employés dans ces établissements, seront punies d'un emprisonnement de cinq jours à un an, et d'une amende de cinquante à trois mille francs, ou de l'une ou l'autre de ces peines.

Il pourra être fait application à l'article 463 du Code pénal.

## ARTICLE II. — CAPACITÉ CIVILE ET RESPONSABILITÉ DES ALIÉNÉS.

A. **Capacité civile.** — Un engagement, un acte de donation, un testament, ne sont valables que si celui qui signe l'acte ou contracte l'engagement a la lucidité d'esprit nécessaire pour en comprendre la portée : c'est la *capacité civile*. Mais l'individu qui n'a pas la plénitude de ses facultés mentales n'est plus dans ces conditions : le tribunal prononce son *interdiction*, le prive de sa capacité civile. On l'empêche ainsi de gérer sa fortune, de contracter un mariage ; on peut faire annuler un mariage contracté par un fou, abolir une donation entre vifs, casser un testament, etc.

B. **Responsabilité des aliénés.** — *Code pénal.* Art. 64. Il n'y a ni crime ni délit lorsque le prévenu était en état de démence au moment de l'action, ou lorsqu'il a été contraint par une force à laquelle il n'a pu résister.

C'est au médecin légiste de rechercher ce que l'on doit entendre par *état de démence* ; sous cette dénomination, il faut ranger toutes variétés d'aliénation mentale, et non exclusivement celle à laquelle la médecine restreint ce terme : un fou, quelle que soit la nature de son trouble mental, n'est donc pas responsable de vol, incendie, assassinat, etc.

Les aliénistes considèrent les individus soumis à leur examen comme possédant une *irresponsabilité absolue*, une *irresponsabilité partielle* ou une *responsabilité atténuée*.

1° *Irresponsabilité absolue.* — Certains aliénistes considèrent qu'un individu, atteint d'un délire même partiel, c'est-à-dire paraissant nettement limité à certaines conceptions, doit être regardé comme irresponsable d'actes délicieux, même si ces actes sont ou paraissent étrangers à la variété de son délire. Cependant il est « des moments dans la vie des aliénés où l'on doit reconnaître soit leur responsabilité entière, comme dans les périodes de prédisposition, d'intermittence ou d'intervalles lucides, soit leur responsabilité incomplète ou atténuée, comme dans les périodes d'incubation, de rémission plus ou moins complète ou de convalescence. On admet aussi que la responsabilité complète ou incomplète peut être discutée dans certains états de trouble mental, en dehors de la folie proprement dite, comme la démence apoplectique et l'aphasie, l'hystérie, l'épilepsie et l'alcoolisme » (J. Falret).

2° *Irresponsabilité partielle.* — Elle est acquise aux individus qui, délirant sur un ordre restreint d'idées, ont été poussés à l'acte incrimé par des conceptions fausses ayant rapport à cet ordre d'idées ; tandis que ces mêmes individus doivent être déclarés responsables, si le délit ou le crime est en dehors des aberrations habituelles.

3<sup>e</sup> *Responsabilité atténuée.* — Certains individus ont un état mental qui n'est pas assez troublé pour que l'on puisse les considérer comme irresponsables, et cependant, par suite de certaines conditions pathologiques, ils ne peuvent résister aux sollicitations qui les poussent à accomplir des actes délictueux (kleptomanie).

C'est le cas de certains hystériques, épileptiques ou alcooliques et de ceux que Lasègue nomme des *cérébraux*, individus qui, par suite de l'hérédité ou de toute autre cause, n'ont pas un état mental parfaitement sain, sans qu'on puisse les considérer comme nettement aliénés.

Cet état appelle l'indulgence du juge, tout en sauvegardant l'intérêt ou la défense sociale.

## CHAPITRE II

### DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE.

S'il est des cas où le *diagnostic de la folie* ne présente aucune difficulté, où il peut être fait par des magistrats ou des jurés, il constitue souvent un problème très délicat à résoudre, exigeant des connaissances spéciales étendues. Aussi les tribunaux font-ils fréquemment appel aux médecins, pour reconnaître s'il s'agit d'un malade dangereux, d'un insensé irresponsable de ses actes ou d'un criminel justiciable des peines légales. L'expertise est ordinairement confiée à un spécialiste pour les affaires civiles; mais pour celles qui relèvent du droit commun, et plus encore pour ce qui concerne l'internement des aliénés, tout praticien peut être appelé à déterminer l'existence et la nature des troubles cérébraux.

#### ARTICLE 1<sup>er</sup>. — DÉTERMINATION DE LA FOLIE EN GÉNÉRAL.

Les *symptômes essentiels de la folie* consistent dans une perturbation des *facultés intellectuelles, affectives, sensorielles, instinctives*, qui se présente sous deux formes principales : l'*exaltation* ou la *dépression*. A cette modification, en plus ou en moins, s'ajoute presque toujours la *perversion*.

Les *symptômes accessoires* sont les *signes somatiques*, c'est-à-dire ceux qui sont indépendants de l'état mental.

L'*écriture des aliénés* est souvent instructive, soit par l'incohérence des idées, soit par des bizarreries d'orthographe, de style, de ponctuation, par des omissions de mots, etc., qui contrastent avec l'ins-truction du malade; soit par des *tremblements* et autres incorrections matérielles.

Enfin les *commémoratifs*, les antécédents héréditaires et personnels, les récits de l'entourage, les causes déterminantes, doivent être pris en considération, mais n'ont qu'une valeur limitée pour établir le diagnostic.

A. *Troubles intellectuels. Délire.* — L'intelligence est faible chez les *idiots*, les *crétins*, et les *imbéciles*, parce qu'elle n'a jamais acquis un développement suffisant; chez les *démets*, et les *vieillards tombés en enfance*, parce qu'elle s'est progressivement affaiblie.

Le plus souvent elle est *pervertie*, le malade associe des idées incompatibles, qu'il prend pour des vérités réelles : c'est le *délire vésanique*, ainsi nommé pour le différencier du *délire symptomatique* ou *non vésanique*. Le premier, symptôme commun à tous les genres de folie, est presque toujours chronique et apyrétique. Le second, au contraire, dure peu, est plus ou moins fébrile; il peut exister dans un grand

3<sup>e</sup> *Responsabilité atténuée.* — Certains individus ont un état mental qui n'est pas assez troublé pour que l'on puisse les considérer comme irresponsables, et cependant, par suite de certaines conditions pathologiques, ils ne peuvent résister aux sollicitations qui les poussent à accomplir des actes délictueux (kleptomanie).

C'est le cas de certains hystériques, épileptiques ou alcooliques et de ceux que Lasègue nomme des *cérébraux*, individus qui, par suite de l'hérédité ou de toute autre cause, n'ont pas un état mental parfaitement sain, sans qu'on puisse les considérer comme nettement aliénés.

Cet état appelle l'indulgence du juge, tout en sauvegardant l'intérêt ou la défense sociale.

## CHAPITRE II

### DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE.

S'il est des cas où le *diagnostic de la folie* ne présente aucune difficulté, où il peut être fait par des magistrats ou des jurés, il constitue souvent un problème très délicat à résoudre, exigeant des connaissances spéciales étendues. Aussi les tribunaux font-ils fréquemment appel aux médecins, pour reconnaître s'il s'agit d'un malade dangereux, d'un insensé irresponsable de ses actes ou d'un criminel justiciable des peines légales. L'expertise est ordinairement confiée à un spécialiste pour les affaires civiles; mais pour celles qui relèvent du droit commun, et plus encore pour ce qui concerne l'internement des aliénés, tout praticien peut être appelé à déterminer l'existence et la nature des troubles cérébraux.

#### ARTICLE 1<sup>er</sup>. — DÉTERMINATION DE LA FOLIE EN GÉNÉRAL.

Les *symptômes essentiels de la folie* consistent dans une perturbation des *facultés intellectuelles, affectives, sensorielles, instinctives*, qui se présente sous deux formes principales : l'*exaltation* ou la *dépression*. A cette modification, en plus ou en moins, s'ajoute presque toujours la *perversion*.

Les *symptômes accessoires* sont les *signes somatiques*, c'est-à-dire ceux qui sont indépendants de l'état mental.

L'*écriture des aliénés* est souvent instructive, soit par l'incohérence des idées, soit par des bizarreries d'orthographe, de style, de ponctuation, par des omissions de mots, etc., qui contrastent avec l'ins-truction du malade; soit par des *tremblements* et autres incorrections matérielles.

Enfin les *commémoratifs*, les antécédents héréditaires et personnels, les récits de l'entourage, les causes déterminantes, doivent être pris en considération, mais n'ont qu'une valeur limitée pour établir le diagnostic.

A. *Troubles intellectuels. Délire.* — L'intelligence est faible chez les *idiots*, les *crétins*, et les *imbéciles*, parce qu'elle n'a jamais acquis un développement suffisant; chez les *démets*, et les *vieillards tombés en enfance*, parce qu'elle s'est progressivement affaiblie.

Le plus souvent elle est *pervertie*, le malade associe des idées incompatibles, qu'il prend pour des vérités réelles : c'est le *délire vésanique*, ainsi nommé pour le différencier du *délire symptomatique* ou *non vésanique*. Le premier, symptôme commun à tous les genres de folie, est presque toujours chronique et apyrétique. Le second, au contraire, dure peu, est plus ou moins fébrile; il peut exister dans un grand

nombre de maladies, dans les fièvres éruptives, en particulier dans la fièvre typhoïde, dans certaines intoxications, etc.; les malades, au lieu d'avoir une idée fixe, présentent la plus grande incohérence d'idées, parlent sans en avoir conscience, sans même s'entendre parler.

Le délire vésanique est général ou partiel.

I. *Délire général*. — C'est celui dans lequel les conceptions délirantes se rattachent à toutes les manifestations de l'activité du cerveau.

Tantôt toutes les facultés sont *exaltées*: c'est le *délire maniaque*, ou simplement la *manie*.

Tantôt toutes les facultés sont *déprimées*; il y a abattement physique et moral: c'est le *délire dépressif* ou *mélancolique*, la *mélancolie* ou *lypémanie*.

Parfois enfin les périodes d'excitation et de dépression alternent entre elles: c'est la *folie circulaire* ou à *double forme*.

II. *Délire partiel*. — Dans ce cas, les individus présentent dans leur état mental deux formes distinctes: l'une, dans laquelle ils sont loin de la saine raison, l'autre, dans laquelle ils ne paraissent pas s'en écarter sensiblement. Mais il est très rare qu'un aliéné n'ait qu'une seule idée délirante: habituellement le trouble porte en même temps sur plusieurs facultés mentales, qui, étant solidaires les unes des autres, ne peuvent pas plus être isolées à l'état morbide qu'à l'état normal. Aussi l'existence de la *monomanie*, considérée dans le sens de folie portant sur une idée fausse, seule et unique, n'est plus admise dans la science.

Les principales variétés de délire partiel sont:

Le *délire organisé* ou *systématisé*, qui paraît bien coordonné, parce que toutes les hallucinations ou les conceptions fausses convergent vers une même idée erronée.

Le *délire des persécutions*, prédominant chez les hallucinés.

Le *délire hypocondriaque*, dans lequel les conceptions délirantes se rapportent à des troubles imaginaires de la santé.

Le *délire ambitieux* ou *des grandeurs*, prédominant dans la *mégalomanie* et constituant un symptôme important de la paralysie générale;

Le *délire religieux* (*démonomanie, théomanie*).

B. *Troubles affectifs*. — Ils se manifestent par la perte du sentiment de la famille, l'insouciance ou la haine pour les proches, l'exagération dans l'expression des sentiments, les rires ou les pleurs non motivés, des accès de colère ou de tendresse, etc.

C. *Troubles sensoriels, hallucinations, illusions*.

— La *perversion de l'exercice des sens* (délire des sensations) est un des symptômes capitaux de la folie. Elle consiste dans la perception d'une sensation sans cause extérieure actuelle (*hallucination*), ou dans l'appréciation erronée d'une impression réelle (*illusion*).

L'*hallucination* est un phénomène de pur automatisme cérébral, un état dans lequel on a la conviction d'une sensation actuellement perçue, alors que nul objet extérieur propre à exciter cette sensation n'est à la portée des sens.

L'*illusion*, au contraire, ne peut se produire sans la présence d'un objet extérieur: il y a impression réelle, mais faussée avant d'être perçue. Ainsi un homme est *halluciné* si, plongé dans les ténèbres, il croit voir un ennemi; un autre a une *illusion* s'il reconnaît cet ennemi dans un ami, un parent, qui lui sont chers.

Les hallucinations étant le point de départ le plus habituel du délire, surtout du délire partiel, leur diagnostic est très important en médecine légale. Les plus fréquentes sont les *hallucinations de l'ouïe*, audi-

tions de voix; et celles de la vue, fantômes, animaux. Celles de l'odorat et du goût sont pour les fous l'origine de l'idée fixe qu'on veut les empoisonner. Il y a aussi des hallucinations des sensations internes, sensations imaginaires dans le ventre, l'estomac, les muscles, suivies d'hypochondrie.

D. Troubles instinctifs, impulsions. — Les instincts sont des phénomènes d'ordre réflexe, donnant lieu à des actes automatiques, coordonnés pour un but déterminé, mais sans que les organes qui leur donnent naissance interviennent dans cette condition. Ils peuvent être diminués, exagérés, ou pervertis. Ainsi l'instinct de conservation individuelle est exagéré dans la nosomanie ou monomanie hypocondriaque, distincte de l'hypochondrie simple en ce que les préoccupations délirantes que le malade présente au sujet de sa santé peuvent aller jusqu'à entraîner l'aliénation dans la manière d'être et les actes. Ce même instinct est perdu dans la monomanie de suicide et de l'homicide.

L'instinct de propriété est exagéré dans la kleptomanie, tendance au vol; perdu dans la pyromanie, monomanie incendiaire.

L'instinct génésique est exagéré dans le satyriasis et la nymphomanie; perverti dans la sodomie et la bestialité (p. 196).

On nomme *impulsion irrésistible* la force qui pousse un malade à l'accomplissement de certains actes singuliers ou répréhensibles, dont sa volonté est impuissante à le détourner, et qui caractérisent une des perversions instinctives précédentes. Les épileptiques, les hystériques, les alcooliques, commettent souvent des actes violents ou immoraux, sous l'influence d'une impulsion de cette nature: c'est alors qu'intervient la détermination du degré de responsabilité du coupable.

Dans la folie impulsive ou instinctive, ces perversions

instinctives et impulsions irrésistibles sont le symptôme capital.

E. Troubles somatiques. — La santé générale peut être très bonne; mais le plus souvent elle présente quelque altération.

La sensibilité générale est tantôt exaltée (hyperesthésie), tantôt amoindrie (anesthésie).

La motilité présente des modifications par exaltation dans les folies symptomatiques (épilepsie, hystérie, etc.); par diminution dans la paralysie générale progressive et la stupidité.

Le sommeil est très souvent insuffisant, parfois presque nul, rarement prolongé.

La digestion est rarement normale; beaucoup de mélancoliques refusent la nourriture par crainte du poison; les paralytiques et les déments mangent souvent avec excès.

Les fonctions génitales sont exaltées (érotomanie), ou abolies (déments, paralytiques).

Les sécrétions sont ordinairement abondantes chez les maniaques, rares chez les mélancoliques.

F. Névrose traumatique (1). — Un traumatisme violent peut produire diverses affections nerveuses; l'hystérie, le tabes dorsalis, la paralysie agitante et même la folie. Mais l'affection qu'il provoque le plus fréquemment est la *névrose traumatique*, qui tout d'abord a été signalée à la suite d'accidents de chemin de fer (*railway-spine, railway-brain*), mais que l'on constate à la suite d'accidents de voitures, d'explosions, de contusions du crâne; elle fait rarement suite à des blessures par armes à feu ou par instruments tranchants et piquants (Vibert).

Symptômes. — Tout d'abord on constate une céphalalgie intense accompagnée d'insomnie et de cau-

(1) Vibert, *Névrose traumatique*, 1893.

chemars. Le caractère des malades est changé; ils sont tristes et cherchent à s'isoler; ils sont très facilement émotiionnables, et très irascibles. Tous les efforts intellectuels sont pénibles, et la mémoire des faits récents est diminuée ou complètement perdue.

La *vue* se fatigue très vite et il est impossible de lire ou d'écrire longtemps de suite; on a noté du rétrécissement concentrique du champ visuel.

L'*ouïe* est également atteinte (bourdonnements d'oreille; dureté de l'ouïe). A la suite d'une fatigue physique ou intellectuelle, d'un bruit un peu fort ou d'une émotion, on voit survenir des *crises* qui débutent par des étourdissements (obnubilation intellectuelle, tintements d'oreilles, etc.); le pouls devient petit et irrégulier et aboutit parfois à la perte de la connaissance ou à une attaque convulsive. Ces crises durent une demi-heure en moyenne, et peuvent se reproduire plusieurs fois dans une journée.

En même temps, on constate: des alternatives de diarrhée et de constipation; de la dyspepsie, de l'anorexie; de l'oppression et de la dyspnée sans lésions pulmonaires; du tremblement fibrillaire des muscles.

Les *réflexes* sont exagérés ou diminués; la *sensibilité* est atteinte; on remarque de l'hyperesthésie de la face et du cuir chevelu; de l'anesthésie disposée par plaques irrégulières.

*Marche de la maladie.* — La névrose traumatique débute au bout d'un temps variant de quinze jours à une année et dure longtemps, au minimum un an, et parfois elle a une durée indéfinie.

*Nature de la maladie.* — D'après Charcot, la névrose traumatique est constituée par la neurasthénie associée à l'hystérie; d'autres auteurs la considèrent comme une maladie spéciale, distincte d'autres affections du système nerveux.

**G. Simulation de la folie.** — Elle est rare et très difficile, car la folie ne consiste pas seulement à tenir des propos incohérents et à faire des actes extravagants, mais chaque variété d'aliénation comporte une classe spéciale de troubles psychiques susceptibles ou non d'intermittence ou de rémission.

De plus, certaines formes d'aliénation mentale sont accompagnées de fièvre, d'insomnie, d'anesthésie, de tremblement, de ralentissement du pouls et de la respiration et d'abaissement de la température; tous ces symptômes sont impossibles à simuler.

Il existe néanmoins certains cas, tel que les hallucinations, la stupidité mélancolique, où même les spécialistes les plus autorisés ne peuvent se prononcer.

#### ARTICLE II. — DÉTERMINATION DE L'ESPÈCE DE FOLIE.

On a proposé de nombreuses classifications de la folie, basées sur les symptômes, les causes, les lésions anatomiques. Les espèces généralement admises sont les suivantes:

##### A. Folies avec lésions anatomiques spécifiques. —

**I. Faiblesse d'intelligence.** — 1° *Idiotie.* — Les idiots sont des individus chez lesquels le développement de l'intelligence est à peu près nul ou ne s'est fait que très incomplètement; parfois ce manque d'intelligence ne porte pas sur toutes les facultés, c'est ainsi qu'on a noté certains idiots ayant une mémoire remarquable, mais seulement sur certains points (noms propres, chiffres); quelques-uns sont même bons musiciens. ®

Leurs facultés affectives sont peu développées et très mobiles; c'est-à-dire que s'ils témoignent une certaine affection pour leurs parents, la moindre contradiction à leurs idées ou à leurs goûts les porte à se livrer sur eux à des voies de fait. Ils sont

foncièrement suggestibles et peuvent commettre ainsi des actes délictueux, et être, en raison de leur faiblesse intellectuelle et morale, les auteurs ou les victimes de viols et d'actes de pédérastie.

On a constaté que le plus souvent les idiots sont porteurs de malformations physiques diverses (déformations du crâne et de la face, microcéphalie, implantation vicieuse et carie des dents, strabisme, pieds bots, contracture et paralysie des membres, tics, mouvements involontaires).

2° *Crétinisme*. — On l'observe surtout dans les pays où règne le goitre et qui semble être le résultat de l'atrophie de la glande thyroïde. Il est caractérisé par un état intellectuel encore plus rudimentaire que celui des idiots, dont les crétins diffèrent du reste par l'aspect général.

La taille des crétins est petite, la tête généralement volumineuse est aplatie d'avant en arrière; le cou est gros et court, le thorax est déformé et les membres présentent des malformations rachitiques.

3° *Imbécillité*. — Les imbéciles sont les intermédiaires entre les idiots et les individus peu intelligents; ils manquent surtout de rectitude dans les jugements et de coordination dans les idées. Cependant ils sont aptes à gagner leur existence et peuvent même posséder une instruction développée.

Souvent, mais moins fréquemment cependant que les idiots et les crétins, ils présentent des malformations congénitales ou des déformations dues au rachitisme.

4° *Démence*. — Dans le sens *légal*, le mot *démence* indique l'ensemble des maladies mentales (p. 252); dans le sens *médical*, il désigne la diminution ou la perte totale des facultés intellectuelles, morales et affectives (Vibert); elle est souvent due à des maladies ou à la vieillesse. « L'homme en démence est

privé des biens dont il jouissait autrefois; c'est un riche devenu pauvre; l'idiot a toujours été dans l'infortune et la misère » (Esquirol).

Dans certains cas de *démence* complète, l'individu n'a plus qu'une existence végétative; il est incapable de satisfaire à ses besoins; d'autre fois, les déments peuvent se livrer à divers travaux, mais ils tiennent des propos incohérents et prononcent des phrases composées de mots sans suite et dépourvues de toute signification (*démence incohérente*).

Dans la *démence sénile*, on constate souvent une conservation complète des idées et des habitudes anciennes, mais une impossibilité absolue de s'assimiler des idées nouvelles.

Souvent la *démence* s'accompagne de *délire*, surtout quand elle succède à une *vésanie*; on constate ainsi la *démence maniaque*, *monomaniaque*, *lypémaniaque*.

Quelle que soit la nature de la *démence*, les sujets qui en sont atteints ont des accès d'excitation ou de *dépression*; pendant les accès d'excitation, ils peuvent commettre des actes délictueux, le plus ordinairement des attentats ou des outrages publics à la pudeur.

Les principales causes de *démence* sont : *démence sénile* due aux progrès de l'âge; la *démence* survenant à la suite de *maladies cérébrales* (paralysie générale, hémorragies et ramollissement cérébral, tumeurs, etc.), ou à la suite de *névroses* (épilepsie, hystérie, chorée); elle est la terminaison de certaines folies (*démence vésanique*); elle peut être également produite par certaines *intoxications* (alcool, opium, plomb, morphine, etc.).

II. *Paralysie générale progressive* (*paralysie des aliénés*, *folie paralytique*). — Elle apparaît surtout de trente-cinq à quarante-cinq ans; elle est rare dans la première partie de la vie et dans la vieillesse.

*Anatomiquement*, elle est caractérisée par une inflammation des méninges et de la couche superficielle des circonvolutions cérébrales, la pie-mère et l'arachnoïde très vascularisées adhérent à la surface externe des circonvolutions (Vibert); c'est donc une méningo-encéphalite diffuse.

*Cliniquement* on observe des troubles progressifs de l'intelligence amenant la démence; à ces troubles il faut ajouter de la paralysie et des troubles de la motilité.

*Symptômes.* — Au début, on constate de la perte de la mémoire, portant sur les choses qui sont les plus usuelles et que le malade connaît le mieux, un changement de caractère très accentué et une émotivité exagérée.

Puis apparaît le *délire* à forme *ambitieuse* (titres, dignités, fortune incalculable, etc.), ou à forme *hypochondriaque* (tristesse, découragement, les malades croient être privés d'un organe quelconque).

Les facultés intellectuelles, morales et affectives diminuent et arrivent à la démence complète; le malade commet les actes délictueux les plus variés (vol, abus de confiance, faux), il est poussé à satisfaire ses instincts sans aucune mesure (abus des boissons alcooliques, etc.).

On constate une *parésie* et une *ataxie musculaire*, surtout pour les mouvements délicats; l'*écriture* est tremblée et les lignes ne sont plus parallèles.

L'*embarras de la parole* est un symptôme important, le malade hésite au milieu d'un mot et peu à peu les mots sont défigurés à tel point qu'il est impossible de les comprendre.

Les *mouvements* deviennent difficiles, la marche trainante et hésitante devient bientôt impossible; la déglutition est difficile et les bols alimentaires passent du pharynx dans le larynx occasionnant parfois

une asphyxie mortelle. Il existe soit de l'incontinence, soit de la rétention de l'urine ou des matières fécales.

Dès le début, les *pupilles* sont ou très rétrécies ou dilatées et souvent inégales.

La mort survient au bout d'un temps variable, trois ans en général; le plus souvent dans le cours de la maladie, on voit survenir des convulsions, des contractures, des congestions cérébrales, etc.

*Diagnostic.* — C'est surtout pendant la première période, que Legrand Du Saulle avait appelée *période médico-légale*, que le médecin légiste est appelé à faire le diagnostic qui repose sur les symptômes indiqués ci-dessus, sur l'enquête qui révèle des modifications du caractère, sur les commémoratifs, etc.

*Causes.* — La paralysie générale reconnaît pour causes toutes les influences qui déterminent l'épuisement anticipé du système nerveux (excès de toute sorte) et surtout la syphilis; elle est moins héréditaire que les autres formes de folie.

**B. Folies sans lésions spécifiques.** — I. *Folies délirantes* (troubles intellectuels, affectifs et sensoriaux). — 1° *Manie* ou *polymanie*. — C'est une espèce de folie dont le symptôme dominant est une exaltation générale, plus ou moins violente. Elle éclate surtout sous l'influence de causes morales, à le plus souvent une marche aiguë; elle aboutit dans ce cas, en quelques mois, à une guérison qui peut être durable; ou bien elle devient chronique et se transforme en démence.

2° *Mélancolie* ou *lypémanie*. — Cette variété de folie, ayant pour caractères principaux la dépression, la tristesse, et la terreur peut être générale ou partielle.

Dans la *mélancolie générale*, la disposition à la tristesse s'étend à toutes les facultés et manifesta-

tions intellectuelles. Il peut y avoir un état d'anxiété se traduisant par des cris, des gémissements (*mélancolie anxieuse, aliénés gémissants*); ou un abattement général sans délire manifeste (*mélancolie simple ou apathique*); ou une prostration telle que toutes les fonctions semblent suspendues (*mélancolie avec stupeur, stupidité*).

La *mélancolie partielle* est la forme de folie où les troubles sensoriaux (hallucinations, illusions) dominent, et font naître les idées délirantes : aussi le jugement peut conserver sa rectitude sur les questions dans lesquelles il n'est influencé par aucune hallucination. Les variétés de mélancolie se rapportent aux divers délires partiels (voy. p. 256).

3<sup>e</sup> *Folie à double forme ou circulaire*. — Développée sous l'influence d'une prédisposition héréditaire, rarement curable, elle se manifeste par une série de périodes de dépression et d'excitation, qui varient en intensité et en durée, mais dont le retour alternatif est constant.

II. *Folie instinctive, impulsive, héréditaire, lucide, folie des actes, manie sans délire ou raisonnante*. — Le désordre mental se traduit moins par l'extravagance des propos que par celle des actions, et par la suprématie que les instincts exercent sur le raisonnement.

Elle a pour cause capitale l'hérédité morbide, et pour principaux symptômes : la prédominance excessive du tempérament nerveux; l'excentricité et souvent l'immoralité des actes; l'incapacité intellectuelle relative, juxtaposée à certaines aptitudes particulières très développées; le retour irrégulier de paroxysmes pendant lesquels les instincts dominent seuls, et se manifestent par l'impulsion au vagabondage, au vol, au dévergondage, etc. C'est à cette espèce malade que se rapportent les monomanies qu'on avait considérées comme distinctes, sous les noms

de *dipsomanie, kleptomanie, pyromanie, érotomanie, monomanie homicide*, etc., ses modes d'expression peuvent être variés, mais sa nature, son essence est unique.

C. *Folies symptomatiques*. — Ce groupe comprend tous les groupes mentaux, légers ou graves, passagers ou durables, avec exaltation ou dépression, qui prennent naissance sous l'influence des lésions organiques ou traumatiques du cerveau, des névroses, des fièvres graves, d'états constitutionnels, de conditions se rattachant à la grossesse : *folie choréique, épileptique, hystérique, syphilitique, puerpérale*, etc.

FIN.

## TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE.....	v
<b>PREMIÈRE PARTIE</b>	
<b>DÉONTOLOGIE MÉDICALE ET EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES</b>	
CHAPITRE I <sup>er</sup> . — DÉONTOLOGIE MÉDICALE.....	10
Exercice de la médecine.....	10
<i>Loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine.</i>	10
TITRE I <sup>er</sup> . — Conditions de l'exercice de la médecine.....	10
I. — Conditions de l'exercice de la profession de dentiste.....	11
II. — Conditions de l'exercice de la profession de sage-femme.....	11
III. — Conditions communes à l'exercice de la médecine, de l'art dentaire et de la profession de sage-femme.....	12
IV. — Exercice illégal. — Pénalités.....	14
V. — Dispositions transitoires.....	17
Patente des médecins.....	19
Vente des médicaments par les médecins.....	19
Responsabilité médicale.....	20
Secret médical.....	22
Honoraires médicaux, donations au profit des médecins.....	25
CHAPITRE II. — ACTES MÉDICO-LÉGAUX.....	26
Réquisition du médecin expert.....	26
Conduite de l'expertise.....	27
Rapport.....	28
Consultation médico-légale.....	30
Déposition orale.....	30
Honoraires, vacations, frais de transport et de séjour des médecins experts.....	31
Certificat.....	32

### DEUXIÈME PARTIE

#### MÉDECINE LÉGALE GÉNÉRALE

CHAPITRE I <sup>er</sup> . — IDENTITÉ.....	34
Signes d'identité d'un individu vivant, ou mort récemment.....	34
Signes d'identité des criminels. — Anthropométrie.....	38
Signes d'identité d'un squelette.....	39
CHAPITRE II. — TACHES MÉDICO-LÉGALES.....	45
Taches de sang.....	45
Taches de sperme.....	49
Taches de méconium, d'enduit fœtal, de liquide amniotique, de colostrum, de lait.....	51
Taches de matière fécale.....	52
Taches de substance cérébrale.....	52
Taches de tissu cellulo-adipeux.....	53
CHAPITRE III. — EXAMEN DES EMPREINTES, DES POILS ET DES CHEVEUX.....	53
Empreintes laissées par les pas.....	53
Empreintes des mains.....	54
Examen des poils.....	54
CHAPITRE IV. — MALADIES SIMULÉES, PROVOQUÉES ET COMMUNIQUÉES.....	55
Maladies simulées et provoquées.....	55
Maladies communiquées.....	56

### TROISIÈME PARTIE

#### ATTENTATS A LA VIE OU A LA SANTÉ

CHAPITRE I <sup>er</sup> . — DÉTERMINATION DE LA RÉALITÉ ET DE L'ÉPOQUE DE LA MORT, SURVIE.....	59
Signes de la mort réelle.....	59
I. Cessation des battements du cœur.....	60
II. Refroidissement cadavérique.....	60
III. Perte de la contractilité musculaire.....	61
IV. Rigidité cadavérique.....	61
V. Putréfaction.....	62
Putréfaction dans les divers milieux.....	64
Durée de la putréfaction.....	65
Constatacion de la mort, époque de la mort.....	66
Survie.....	68
CHAPITRE II. — LEVÉE DE CORPS ET AUTOPSIE MÉDICO-LÉGALE.....	69
Levée de corps.....	69
Autopsie médico-légale.....	71

CHAPITRE III. — MORT SUBITE.....	73
I. Mort subite par lésions de l'appareil circulatoire.....	73
II. Mort subite par lésions intra-crâniennes.....	75
III. Mort subite par lésions de l'appareil respiratoire.....	76
IV. Mort subite par lésions de l'appareil digestif.....	78
V. Mort subite par lésions des reins et de l'appareil génital.....	78
VI. Mort subite chez les alcooliques, les vieillards et les enfants.....	79
VII. Mort subite par inhibition.....	80
VIII. Mort subite sans cause apparente.....	80
CHAPITRE IV. — COUPS ET BLESSURES.....	80
I. Définition et législation.....	80
II. Questions médico-légales relatives aux coups et blessures.....	83
III. Contusions, plaies contuses, commotion.....	90
IV. Plaies.....	92
V. Blessures produites par les explosions.....	96
VI. Brûlures.....	99
VII. Fractures et luxations.....	103
CHAPITRE V. — ASPHYXIE.....	104
I. Asphyxie en général.....	104
II. Submersion.....	107
III. Pendoison.....	112
IV. Strangulation.....	116
V. Suffocation.....	119
CHAPITRE VI. — MORT PAR L'ACTION D'UNE TEMPÉRATURE TROP BASSE OU TROP ÉLEVÉE, PAR INANITION, PAR FULGURATION.....	122
I. Mort par exposition au froid.....	122
II. Mort par l'action d'une température élevée.....	123
III. Mort par inanition.....	124
IV. Mort par fulguration.....	125
CHAPITRE VII. — EMPOISONNEMENTS.....	127
Empoisonnement en général.....	127
Véhicule du poison.....	129
Voies d'introduction du poison.....	129
Élimination des poisons.....	131
Mode d'action des poisons.....	133
Classification des poisons.....	133
ARTICLE 1 <sup>er</sup> . — Corps simples et leurs composés.....	134
A. Poisons métalliques.....	134
I. Arsenic et ses composés.....	134
II. Antimoine et ses composés.....	139

III. Mercure et ses composés.....	140
IV. Cuivre et ses composés.....	143
V. Plomb et ses composés.....	145
VI. Étain.....	148
VII. Zinc.....	148
VIII. Métaux alcalino-terreux (baryum, strontium, calcium).....	149
IX. Métaux alcalins (potassium, sodium, ammonium) ...	149
B. Poisons métalloïdiques.....	150
Phosphore.....	150
C. Poisons acides minéraux.....	152
I. Acide sulfurique.....	153
II. Acide azotique.....	154
III. Acide chlorhydrique.....	155
IV. Acide cyanhydrique.....	156
V. Acide sulfhydrique.....	159
VI. Acide oxalique et ses composés.....	159
ARTICLE II. — Gaz et vapeurs.....	161
A. Gaz.....	161
I. Acide carbonique.....	161
II. Oxyde de carbone.....	161
III. Gaz d'éclairage.....	162
B. Liquides spiritueux et alcooliques.....	163
I. Alcool.....	163
II. Éther.....	165
III. Chloroforme.....	165
ARTICLE III. — Combinaisons organiques.....	167
A. Acides organiques.....	167
Acide phénique.....	167
B. Alcaloïdes.....	168
I. Alcaloïdes de l'opium. — Laudanum.....	169
II. Strychnine.....	170
III. Atropine.....	173
IV. Hyoscyamine, daturine.....	174
V. Nicotine.....	174
IV. Ciguë et conicine.....	176
VII. Digitale et digitaline.....	177
VIII. Aconit et aconitine.....	179
C. Substances toxiques animales.....	180
I. Cantharidine.....	180

## QUATRIÈME PARTIE

## FAITS RELATIFS A LA FONCTION DE GÉNÉRATION

CHAPITRE I. — ANOMALIES SEXUELLES ET OUTRAGES A LA PUDEUR.....	182
A. Anomalies et perversions sexuelles.....	182
B. Outrages publics à la pudeur.....	183
CHAPITRE II. — ATTENTAT A LA PUDEUR ET VIOL.....	183
ARTICLE I <sup>er</sup> . — Définitions et législation.....	183
— II. — Attentat à la pudeur.....	185
— III. — Viol.....	186
A. Signes du viol.....	187
B. Questions médico-légales relatives au viol.....	189
CHAPITRE III. — PÉDÉRASTIE, BESTIALITÉ, MASTURBATION.....	193
ARTICLE I <sup>er</sup> . — Pédérastie.....	193
A. Pédérastie active.....	193
B. Pédérastie passive.....	194
C. Examen des pédérastes.....	196
ARTICLE II. — Bestialité ou sodomie.....	196
ARTICLE III. — Masturbation ou onanisme.....	196
CHAPITRE IV. — GROSSESSE, ACCOUCHEMENT.....	197
ARTICLE I <sup>er</sup> . — Grossesse.....	197
A. Signes de la grossesse.....	197
B. Modifications anatomiques produites par la grossesse.....	199
C. Age de la grossesse.....	200
D. Diagnostic médico-légal de la grossesse.....	201
E. Responsabilité de la femme enceinte.....	201
ARTICLE II. — Accouchement.....	202
Signes de l'accouchement.....	202
CHAPITRE V. — AVORTEMENT.....	207
I. Définition et Législation.....	207
II. Avortement spontané.....	208
III. Avortement thérapeutique.....	209
IV. Avortement criminel.....	209
V. Questions médico-légales relatives à l'avortement.....	215
CHAPITRE VI. — INFANTICIDE.....	221
ARTICLE I <sup>er</sup> . — Détermination de l'identité de l'enfant.....	223
A. Signes de maturité de l'enfant.....	223
B. Signes accessoires de maturité.....	224
C. Preuves que l'enfant est né viable.....	225
ARTICLE II. — Preuves que l'enfant a vécu de la vie extra-utérine.....	227

A. Etat des poumons.....	227
B. Radiographie du poumon.....	230
C. Preuves de la vie extra-utérine étrangères à l'appareil respiratoire.....	230
ARTICLE III. — Détermination de la cause de la mort.....	231
§ 1 <sup>er</sup> . — Mort naturelle.....	231
I. Mort avant le travail.....	231
II. Mort pendant le travail.....	232
III. Mort après l'accouchement.....	232
§ 2. — Mort violente.....	232
I. Suffocation.....	233
II. Strangulation.....	234
III. Infanticide par blessures.....	235
IV. Omission volontaire des soins nécessaires au nouveau-né.....	235
V. Fractures du crâne.....	236
VI. Infanticide par immersion.....	236
VII. Précipitation dans les fosses d'aisances.....	237
ARTICLE IV. — Époque de la mort.....	238
ARTICLE V. — Questions accessoires relatives à l'infanticide.....	239
§ 1 <sup>er</sup> . — Combien de temps l'enfant a-t-il vécu hors du sein de la mère ?.....	239
§ 2. — L'enfant a-t-il crié ?.....	240
§ 3. — Quel est l'état mental de la femme ?.....	241
§ 4. — Réalité et époque de l'accouchement.....	241

## CINQUIÈME PARTIE

## ALIÉNATION MENTALE AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL

CHAPITRE I <sup>er</sup> . — INTERNEMENT, CAPACITÉ CIVILE, RESPONSABILITÉ DES ALIÉNÉS.....	242
ARTICLE I <sup>er</sup> . — Internement.....	242
Loi sur les aliénés (30 juin 1838).....	242
TITRE I <sup>er</sup> . — Des établissements d'aliénés.....	242
— II. — Des placements faits dans les établissements d'aliénés.....	243
Section I. Des placements volontaires.....	243
— II. Des placements ordonnés par l'autorité publique.....	248
— III. Dépenses du service des aliénés.....	251

Section IV. Dispositions communes à toutes personnes placées dans les établissements d'aliénés..... 251

TITRE III. — Dispositions générales..... 252

ARTICLE II. — Capacité civile et responsabilité des aliénés..... 252

A. Capacité civile..... 252

B. Responsabilité des aliénés..... 252

CHAPITRE II. — DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE..... 254

ARTICLE I<sup>er</sup>. — Détermination de la folie en général..... 255

A. Troubles intellectuels. Délire..... 255

B. Troubles affectifs..... 257

C. Troubles sensoriels, hallucinations, illusions..... 257

D. Troubles instinctifs, impulsions..... 258

E. Troubles somatiques..... 259

F. Névrose traumatique..... 259

G. Simulation de la folie..... 261

ARTICLE II. — Détermination de l'espèce de folie..... 261

A. Folies avec lésions anatomiques spécifiques..... 261

B. Folies sans lésions spécifiques..... 263

C. Folies symptomatiques..... 267

## TABLE ALPHABÉTIQUE

- Accidents, 89. — de chemin de fer, 90.  
 Accouchement, 202. — signes, 202. — prématuré, 207.  
 Acétylène, 97.  
 Aconit, 179.  
 Aconitine, 179.  
 Actes (folies des), 266. — médico-légaux, 26.  
 Acupuncture (infanticide), 235.  
 Adipocire, 65.  
 Age, 34. — de la grossesse, 200. — d'un squelette, 40.  
 Air dans le tube digestif, 230. — comprimé, 98.  
 Alcaloïdes, 168. — de l'opium, 169.  
 Alcool ( vapeurs d' ), 97.  
 Alcools, 163.  
 Aliénation mentale, 242.  
 Allaitement (syphilis par) 57.  
 Alvéoles du maxillaire inférieur, 224.  
 Ammonium, 149.  
 Anomalies sexuelles, 182.  
 Anthropométrie, 38.  
 Antimoine, 139.  
 Aphrodisiaques, 193.  
 Armes à feu, 94.  
 Arsenic, 134.  
 Asphyxie, 104.  
 Atropine, 173.  
 Attentat à la pudeur, 183. — à la vie ou à la santé, 59.  
 Attouchements des parties génitales, 135.  
 Autopsie médico-légale, 71.  
 Avortement, 207. — criminel, 209. — médical, 209. — obstétrical, 209. — spontané, 208. — thérapeutique, 209.  
 Azotique (acide), 154.  
 Baryum, 149.  
 Battements du cœur (cessation des), 60.  
 Belladone, 173.  
 Bestialité, 196, 258.  
 Bichlorure de mercure, 149.  
 Blennorrhagie, 56. — rectale, 195.  
 Blessures, 80. — non mortelles, 83. — produites par les explosions, 56. — faites pendant la vie ou après la mort, 84. — (infanticide par), 235.  
 Bleu d'indigo, 153.  
 Boissons spiritueuses et alcooliques, 163.  
 Bossé séro-sanguine du cuir chevelu, 240.  
 Boulangeries (explosions dans les), 98.  
 Brûlures, 99.  
 Calcium, 149.  
 Calomel, 140.  
 Cantharides, 212.  
 Cantharidine, 180.  
 Capacité civile des aliénés, 252.  
 Carbone (oxyde de), 161.  
 Carbonique (acide), 97, 161.  
 Carbonisation d'un cadavre, 102.  
 Certificats, 32.  
 Chancres de l'anus et du rectum, 195.  
 Chemins de fer (accidents de), 90.  
 Cheveux, 54.  
 Chlorhydrique (acide), 155.

Section IV. Dispositions communes à toutes personnes placées dans les établissements d'aliénés..... 251

TITRE III. — Dispositions générales..... 252

ARTICLE II. — Capacité civile et responsabilité des aliénés..... 252

A. Capacité civile..... 252

B. Responsabilité des aliénés..... 252

CHAPITRE II. — DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE..... 254

ARTICLE I<sup>er</sup>. — Détermination de la folie en général..... 255

A. Troubles intellectuels. Délire..... 255

B. Troubles affectifs..... 257

C. Troubles sensoriels, hallucinations, illusions..... 257

D. Troubles instinctifs, impulsions..... 258

E. Troubles somatiques..... 259

F. Névrose traumatique..... 259

G. Simulation de la folie..... 261

ARTICLE II. — Détermination de l'espèce de folie..... 261

A. Folies avec lésions anatomiques spécifiques..... 261

B. Folies sans lésions spécifiques..... 263

C. Folies symptomatiques..... 267

## TABLE ALPHABÉTIQUE

- Accidents, 89. — de chemin de fer, 90.  
 Accouchement, 202. — signes, 202. — prématuré, 207.  
 Acétylène, 97.  
 Aconit, 179.  
 Aconitine, 179.  
 Actes (folies des), 266. — médico-légaux, 26.  
 Acupuncture (infanticide), 235.  
 Adipocire, 65.  
 Age, 34. — de la grossesse, 200. — d'un squelette, 40.  
 Air dans le tube digestif, 230. — comprimé, 98.  
 Alcaloïdes, 168. — de l'opium, 169.  
 Alcool ( vapeurs d' ), 97.  
 Alcools, 163.  
 Aliénation mentale, 242.  
 Allaitement (syphilis par) 57.  
 Alvéoles du maxillaire inférieur, 224.  
 Ammonium, 149.  
 Anomalies sexuelles, 182.  
 Anthropométrie, 38.  
 Antimoine, 139.  
 Aphrodisiaques, 193.  
 Armes à feu, 94.  
 Arsenic, 134.  
 Asphyxie, 104.  
 Atropine, 173.  
 Attentat à la pudeur, 183. — à la vie ou à la santé, 59.  
 Attouchements des parties génitales, 135.  
 Autopsie médico-légale, 71.  
 Avortement, 207. — criminel, 209. — médical, 209. — obstétrical, 209. — spontané, 208. — thérapeutique, 209.  
 Azotique (acide), 154.  
 Baryum, 149.  
 Battements du cœur (cessation des), 60.  
 Belladone, 173.  
 Bestialité, 196, 258.  
 Bichlorure de mercure, 149.  
 Blennorrhagie, 56. — rectale, 195.  
 Blessures, 80. — non mortelles, 83. — produites par les explosions, 56. — faites pendant la vie ou après la mort, 84. — (infanticide par), 235.  
 Bleu d'indigo, 153.  
 Boissons spiritueuses et alcooliques, 163.  
 Bossé séro-sanguine du cuir chevelu, 240.  
 Boulangeries (explosions dans les), 98.  
 Brûlures, 99.  
 Calcium, 149.  
 Calomel, 140.  
 Cantharides, 212.  
 Cantharidine, 180.  
 Capacité civile des aliénés, 252.  
 Carbone (oxyde de), 161.  
 Carbonique (acide), 97, 161.  
 Carbonisation d'un cadavre, 102.  
 Certificats, 32.  
 Chancres de l'anus et du rectum, 195.  
 Chemins de fer (accidents de), 90.  
 Cheveux, 54.  
 Chlorhydrique (acide), 155.

- Chloroforme, 165.  
 Chute du cordon, 239.  
 Cicatrices, 36.  
 Ciguë, 176.  
 Cobalt, 134.  
 Col, dilatation par l'éponge préparée, 213.  
 Combinaisons organiques, 167.  
 Combustion spontanée, 103.  
 Commotion cérébrale, 92.  
 Conformation (particularités de), 45.  
 Conicine, 176.  
 Consultation médico-légale, 30.  
 Contractilité musculaire (perte de la), 61.  
 Contusion, 90.  
 Cordon (chute du), 239.  
 Corps étrangers dans le rectum, 195.  
 Coups, 80.  
 Courant électrique, 126.  
 Crétinisme, 262.  
 Cryptorchidie, 190.  
 Cuir chevelu (bosse séro-sanguine du), 240.  
 Cuivre, 143.  
 Cyanates, 137.  
 Cyanhydrique (acide), 156.  
 Cyanures, 156.  
 Daturine, 174.  
 Déchirure de l'hymen, 191.  
 Déclaration de naissance, 23.  
 Décollement des membranes de l'œuf, 213.  
 Défloration, 187.  
 Déformation du gland, 193.  
 Délire, 255. — ambiteux, 257. — dépressif, 256. — général, 256. — des grandeurs, 257. — hypochondriaque, 257. — organisé, 256. — partiel, 256. — systématisé, 256. — des persécutions, 257. — religieux, 257. — mélancolique, 256. — des sensations, 237.  
 Démence, 262. — hypémaniaque, 263. — sénile, 263. — maniaque, 263. — monomaniaque, 263. — vésanique, 263.  
 Demonomanie, 257.  
 Dénonciation, 22.  
 Dentition, 35. 41.  
 Déontologie médicale, 10.  
 Dépôt oral, 30.  
 Desquamation épidermique, 239.  
 Digitale, 177.  
 Digitaline, 177.  
 Dilatation du col par l'éponge préparée, 213.  
 Dimensions de la tête, 223.  
 Dipsomanie, 267.  
 Doximasie pulmonaire hydrostatique, 227.  
 Donations au profit des médecins, 25.  
 Drastiques, 213.  
 Dynamite, 99.  
 Eau-forte, 154.  
 Écriture des aliénés, 255.  
 Électrique (courant), 126.  
 Émétique, 139.  
 Empoisonnement, 127.  
 Empreintes laissées par les pas, 53. — des mains, 54.  
 Enfant à terme ou non à terme, 223. — viable ou non viable, 223, 225. — ayant vécu de la vie extra-utérine, 227. — mort-né, 231.  
 Enfouissement, 121.  
 Épreuve de Wreden, 231.  
 Ergot de seigle, 210.  
 Érotomanie, 267.  
 Esprit de sel, 155.  
 Établissements d'aliénés, 242.  
 Étain, 148.  
 État de démence, 253.  
 Éther, 165. — (vapeurs d'), 97.  
 Exercice de la médecine, 10.  
 Exhibitionnistes, 182.  
 Expertise (conduite de l'), 27.  
 Experts (honoraires des), 31. — responsabilité (des) 21.  
 Explosions, 96. — dans les boulangeries, 98. — par les gaz, 96. — dans les mines, 98. — dans les moulins, 98.  
 Explosives (substances), 98.  
 Faiblesse d'intelligence, 261.  
 Fausse grossesse, 201.

- Féménisme, 190.  
 Folie, diagnostic médico-légal, 254. — des actes, 266. — avec lésions anatomiques spécifiques, 261. — circulaire, 256, 266. — à double forme, 256, 266. — choréique, 267. — épileptique, 267. — héréditaire, 266. — hystérique, 267. — lucide, 266. — syphilitique, 267. — paralytique, 263. — puerpérale, 267. — impulsive, 258, 266. — instinctive, 258, 266. — sans lésions spécifiques, 265. — symptomatique, 267. — délirantes, 265.  
 Fosses d'aïances (gaz des), 97. — (infanticide par précipitation dans les), 237.  
 Foudre, 125.  
 Fractures, 103. — du crâne (infanticide), 236.  
 Froid (mort par le), 122.  
 Fulguration, 125.  
 Fulminate de mercure, 98.  
 Gaz, 161. — (explosions par les), 96. — comprimés, 97. — d'éclairage, 96, 162. — des fosses d'aïance et des puits, 97.  
 Génération (fonctions de la), 182.  
 Genévrier, 212.  
 Gras de cadavre, 65.  
 Grossesse, 197. — siennes, 197. — modifications anatomiques, 199. — âge, 200. — diagnostic médico-légal, 201. — après le viol, 193.  
 Hallucinations, 257.  
 Homicide, 85. — (monomanie), 258, 267.  
 Homosexuels, 183.  
 Honoraires médicaux, 25. — des médecins experts, 31.  
 Huile de vitriol, 153.  
 Hymen, 187. — (déchirure de l'), 191.  
 Hyosciamine, 174.  
 Identité, 34. — de l'enfant, 223.  
 Idiotie, 261.  
 If, 212.  
 Illusions, 257.  
 Imbécillité, 262.  
 Immersion (infanticide dans les), 237.  
 Impuissance, 189, 191.  
 Impulsion, 258. — irrésistible, 258.  
 Inanition, 124.  
 Incapacité de travail, 83.  
 Infanticide, 221.  
 Infantilisme, 190.  
 Infécondité, 189.  
 Infundibulum anal, 194.  
 Inhibition, 80.  
 Instinct sexuel, défaut, 182. — exagération, 182. — inversion, 182. — perversion, 183.  
 Interdiction des aliénés, 252.  
 Internement des aliénés, 242.  
 Inversion de l'instinct sexuel, 182.  
 Irresponsabilité des aliénés, 253.  
 Jusquiame, 174.  
 Kleptomanie, 258, 267.  
 Lait (taches de), 51.  
 Laudanum, 169.  
 Levée de corps, 69.  
 Loi du 30 juin 1838 sur les aliénés, 242. — du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine, 10.  
 Longueur de l'enfant, 223.  
 Luxations, 103.  
 Lypémanie, 256, 265.  
 Machines à vapeur, 98.  
 Mains (empreintes des), 54.  
 Maladies communes, 56. — simulées, 55. — provoquées, 55.  
 Manie, 256, 265. — sans délire, 266. — raisonnée, 266.  
 Masturbation, 196.  
 Maturité de l'enfant, 223.  
 Médecine (exercice de la), 10. — légale générale, 34.  
 Médecins (patente des), 19.  
 Médicaments, vente par les médecins, 19.  
 Mégalomanie, 257.  
 Mélancolie, 256, 265.  
 Membranes de l'œuf (décollement des), 213. — (ponction des), 214.

- Mercure, 140. — (bichlorure de), 140. — (fulminate de), 98.  
 Métaux alcalino-terreux, 149. — alcalins, 149.  
 Mines (explosion dans les), 98.  
 Monomanie homicide, 258, 267. — hypochondriaque, 258. — de suicide, 258.  
 Mort, 59. — (constatation de la), 66. — (époque de la), 66. — par action d'une température élevée, 123. — par exposition au froid, 122. — par fulguration, 125. — par inanition, 124.  
 Mort du nouveau-né avant le travail, 231. — pendant le travail, 232. — après l'accouchement, 232.  
 Mort subite, 73. — par lésions de l'appareil circulatoire, 73. — par lésions intra-cranéennes, 75. — par lésions de l'appareil respiratoire, 76. — par lésions de l'appareil digestif, 78. — par lésions des reins et de l'appareil génital, 78. — chez les alcooliques, les vieillards et les enfants, 79. — par inhibition, 80. — sans cause apparente, 80.  
 Mort aux rats, 130.  
 Moulins (explosion dans les), 98.  
 Naissance (déclaration de), 23.  
 Névrose traumatique, 259.  
 Nicotine, 174.  
 Noix vomique, 170.  
 Nosomanie, 258.  
 Nouveau-né (mort du), 231.  
 Nymphomanie, 258.  
 Omphalique (appareil), 239.  
 Omission volontaire des soins nécessaires au nouveau-né, 235.  
 Onanisme, 196.  
 Opium, 169.  
 Oreille moyenne (examen de l'), 230.  
 Ossification (points d'), 40. — chez le nouveau-né, 240.  
 Outrages à la pudeur, 183.  
 Oxalique (acide), 159.  
 Oxyde de carbone, 161.  
 Paralyse des aliénés, 263. — générale progressive, 263.  
 Parésie, 264.  
 Pas (empreintes laissées par les), 53.  
 Patente des médecins, 49.  
 Pédérastie, 185, 193.  
 Pédiculose, 56.  
 Pendoison, 112. — suicide ou homicide, 115.  
 Persécutions (délire de), 257.  
 Perversion de l'instinct sexuel, 183.  
 Pétrole (taches de), 97. — (vapeurs de), 97.  
 Phénique (acide), 187.  
 Phosphore, 150.  
 Pileux (système), 35.  
 Placements des aliénés, 242, 243.  
 Plaies, 92. — par armes à feu, 94. — contuses, 91. — par instruments tranchants, 93. — par instruments piquants, 92.  
 Plomb, 145.  
 Poids de l'enfant à terme, 223.  
 Poils, 54.  
 Points d'ossification, 40, 224.  
 Poison, véhicule, 129. — voies d'introduction, 129. — élimination, 131. — mode d'action, 133. — classification, 133.  
 Poisons acides minéraux, 152. — métalliques, 134. — métalloïdiques, 150.  
 Polymanie, 263.  
 Ponction des membranes de l'œuf, 214.  
 Potassium, 149.  
 Poudres chloratées, 98.  
 Poumons de l'enfant, 227.  
 Précipitation dans les fosses d'aisances, 237.  
 Prussique (acide), 156.  
 Puits (gaz des), 97.  
 Putréfaction, 62. — dans les divers milieux, 64. — sa du-

- rée, 65. — du nouveau-né, 238.  
 Pyromanie, 258, 267.  
 Radiographie du poumon, 230.  
 Railway brain, 259. — spine, 259.  
 Rapport médico-légal, 28.  
 Refroidissement cadavérique, 60.  
 Réquisition du médecin expert, 26.  
 Respiration intra-utérine, 229.  
 Responsabilité des aliénés, 252. — des experts, 21. — de la femme enceinte, 201. — médicale, 20.  
 Révélation des maladies, 24.  
 Rigidité cadavérique, 61.  
 Rue, 211.  
 Sabine, 211.  
 Sang (taches de), 45.  
 Satyriasis, 258.  
 Secret médical, 22.  
 Sel de nitre, 154.  
 Sensations (délire des), 257.  
 Sexe d'un squelette, 39.  
 Sexuelles (anomalies), 182.  
 Signes d'identité des criminels, 38. — d'identité d'un squelette, 39. — de la mort réelle, 59. — professionnels, 37.  
 Simulation de la folie, 261. — des maladies, 55.  
 Sodium, 149.  
 Sodome, 193, 196, 258.  
 Sonde introduite dans la cavité utérine (avortement), 214.  
 Sperme (taches de), 49.  
 Spiritueux, 163.  
 Strangulation, 116. — homicide, suicide ou accidentelle, 118. — du nouveau-né, 231.  
 Strontium, 149.  
 Strychnine, 170.  
 Sublimé corrosif, 140.  
 Submersion, 107. — pendant la vie ou après la mort, 110. — homicide, suicide ou accidentelle, 110. — durée du séjour dans l'eau, 111.  
 Suffocation, 119. — par corps étrangers dans les voies aériennes, 120. — par compression thoracique et abdominale, 120. — par enfouissement, 121. — du nouveau-né, 233. — par occlusion du nez et de la bouche, 119.  
 Suicide, 88. — (monomanie), 258.  
 Sulfhydrique (acide), 159.  
 Sulfurique (acide), 153.  
 Survie, 68.  
 Syphilis, 57. — par allaitement, 57. — par viol ou attentat à la pudeur, 57. — vaccinale, 58.  
 Tabac, 174.  
 Taches médico-légales, 45. — de colostrum, 51. — d'enduit fœtal, 51. — de lait, 51. — de liquide amniotique, 51. — de matière fécale, 52. — de méconium, 51. — de puces, 47. — de punaises, 48. — de rouille, 48. — de sang, 45. — qui peuvent être confondues avec le sang, 47. — de sperme, 49. — de tissu cellulo-adipeux, 53.  
 Taches de naissance, 36.  
 Taille, 35. — d'un squelette, 42.  
 Tatouages, 36.  
 Témoignage, 22.  
 Température élevée (mort par), 123.  
 Théomanie, 257.  
 Thuya, 212.  
 Torsion de la verge, 193.  
 Trou de Botal, 240.  
 Troubles affectifs, 257. — instinctifs, 258. — intellectuels, 255. — sensoriels, 257. — somatiques, 259.  
 Uranistes, 183.  
 Urrique (acide) dans les reins, 231.  
 Vacation des médecins experts, 31.  
 Vaccinale (syphilis), 58.  
 Vapeurs d'alcool, 97. — d'éther, 97. — de pétrole, 97.

Vente des médicaments par les médecins, 19.	Vice de conformation, 36.	Viol, 186. — (syphilis par), 37.
	Vergetures de l'abdomen, 205.	Vie sans respiration, 230.
		Vulvo-vaginite, 185.
		Zinc, 148.

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.



BIBLIOTECA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5655-96. — CORBEIL. Imprimerie Ed. Catrié.

000592

## MANUEL

DU

## MÉDECIN MILITAIRE

Par le Dr ADOLPHE COUSTAN

MÉDECIN-MAJOR DE PREMIÈRE CLASSE DES HOPITAUX, EN RETRAITE  
LAURÉAT DE L'INSTITUT ET DU MINISTÈRE DE LA GUERRE*Collection nouvelle de vol. in-18 de 300 p. cartonnés.*

Prix de chaque volume : 3 fr.

**Aide-Mémoire de médecine militaire**, maladies et épidémies des armées, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

**Aide-Mémoire de chirurgie militaire**, maladies externes et traumatismes professionnels, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

**Aide-Mémoire de chirurgie militaire**, blessures de guerre, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

S'il est vrai que le groupe militaire tout entier soit enclin aux mêmes maladies que la collectivité civile, les nécessités du service renforcent dans des proportions souvent considérables son aptitude à les

Vente des médicaments par les médecins, 19.	Vice de conformation, 36.	Viol, 186. — (syphilis par), 37.
	Vergetures de l'abdomen, 205.	Vie sans respiration, 230.
		Vulvo-vaginite, 185.
		Zinc, 148.

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.



BIBLIOTECA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5655-96. — CORBEIL. Imprimerie Ed. Cêtre.

000592

## MANUEL

DU

## MÉDECIN MILITAIRE

Par le Dr ADOLPHE COUSTAN

MÉDECIN-MAJOR DE PREMIÈRE CLASSE DES HOPITAUX, EN RETRAITE  
LAURÉAT DE L'INSTITUT ET DU MINISTÈRE DE LA GUERRE*Collection nouvelle de vol. in-18 de 300 p. cartonnés.*

Prix de chaque volume : 3 fr.

**Aide-Mémoire de médecine militaire**, maladies et épidémies des armées, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

**Aide-Mémoire de chirurgie militaire**, maladies externes et traumatismes professionnels, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

**Aide-Mémoire de chirurgie militaire**, blessures de guerre, 1897. 1 vol. in-18 cartonné..... 3 fr.

S'il est vrai que le groupe militaire tout entier soit enclin aux mêmes maladies que la collectivité civile, les nécessités du service renforcent dans des proportions souvent considérables son aptitude à les

contracter. De ce fait, certaines maladies sont beaucoup plus fréquentes dans l'armée que dans la population, si l'on considère les groupes de même âge; et pourtant on a pris, au recrutement comme au conseil de révision, les meilleurs sujets.

D'autre part, le soldat est exposé, par les nécessités de la vie militaire, à contracter d'autres affections que ne connaîtront pas ceux qui n'ont jamais servi.

Il y a donc des maladies que la profession militaire crée ou aggrave, d'autres dont elle multiplie simplement les sévices banaux. Et c'est pourquoi il y a une MÉDECINE D'ARMÉE, ayant pour objet l'étude des maladies internes ou externes, observées sous les drapeaux.

L'Aide-mémoire de médecine militaire passe en revue tout ce qui se rattache aux maladies internes et épidémies des armées (maladies générales, maladies de l'appareil respiratoire, de l'appareil circulatoire, de l'appareil digestif, du système nerveux, de la peau maladies vénériennes.

Le deuxième volume du *Manuel du médecin militaire* comprend les *maladies externes* et les *traumatismes professionnels*; le troisième volume, les *blesures de guerre*, et la série se continuera, embrassant l'ensemble des questions qui touchent à la vie du soldat.

M. Coustan a passé de longues années dans l'armée, en France, en Algérie et aux colonies. Il a publié de nombreux mémoires sur la médecine d'armée, couronnés par l'Académie des sciences, l'Académie de médecine et le Ministère de la guerre. Il était donc, mieux que tout autre, préparé à écrire ce *Manuel du médecin militaire*.

Le *Journal des Praticiens*, 27 février 1897.

## MANUEL DE L'ÉTUDIANT EN PHARMACIE

Par Ludovic JAMMES

PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

1891-1893. *Collection complète en 10 volumes de 300 pages illustrés de figures et cartonnés..... 30 fr.*

### 1<sup>er</sup> Examen.

- Aide-mémoire d'analyse chimique et de toxicologie.** 1 vol. in-18 de 581 pages, avec 47 figures, cart. 3 fr.  
**Aide-mémoire de physique.** 1 volume in-18 de 300 pages avec 113 figures, cartonné..... 3 fr.  
**Aide-mémoire de chimie.** 1 volume in-18 de 279 pages, avec 35 figures, cartonné..... 3 fr.

### 2<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire de botanique pharmaceutique.** 1 volume in-18 de 288 pages, avec 172 figures, cartonné.. 3 fr.  
**Aide-mémoire de micrographie et de zoologie.** 1 vol. in-18 de 288 pages, avec 122 figures, cartonné. 3 fr.  
**Aide-mémoire d'hydrologie, de minéralogie et de géologie.** 1 volume in-18 de 279 pages, avec 128 figures cartonné..... 3 fr.

### 3<sup>e</sup> Examen.

- Aide-mémoire de matière médicale.** 1 vol. in-18 de 292 pages, avec 141 figures, cartonné..... 3 fr.  
**Aide-mémoire de pharmacie chimique.** 1 volume in-18 de 280 pages, avec 30 figures, cartonné..... 3 fr.  
**Aide-mémoire de pharmacie galénique.** 1 volume in-18 de 296 pages, avec figures, cartonné..... 3 fr.  
**Aide-mémoire d'essais et de dosages des médicaments, des produits alimentaires, physiologiques, pathologiques, agricoles et industriels.** 1 vol. in-18 de 317 pages, avec figures, cartonné..... 3 fr.

Le *Manuel de l'étudiant en pharmacie* de M. JAMMES est une collection d'élegants petits volumes, exposant en un tableau clair, précis et en même temps complet, les différentes matières des examens.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DE L'ÉTUDIANT EN PHARMACIE

Cette collection est appelée à rendre les plus grands services aux étudiants en pharmacie, qui y trouveront condensé tout ce qu'il leur est indispensable de connaître pour suivre leurs cours avec fruit et passer leurs examens avec succès.

Ces Aide-mémoire seront également utiles aux pharmaciens qui n'ont pas le temps de lire de gros volumes, et qui tiennent néanmoins à ne pas oublier ce qu'ils ont appris sur les bancs de l'école et à se tenir au courant des progrès incessants de la science.

En chimie, l'auteur a adopté les deux notations chimiques, afin de permettre à l'élève de suivre à volonté n'importe quel ouvrage.

Ces Aide-mémoire sont le reflet de l'enseignement des professeurs de nos Ecoles de pharmacie et le résumé des ouvrages classiques sur la matière : ANDOUARD, BOURGOIS, PRUXIER, FERRAND, en pharmacie ; — GIBBOURT et PLANCHON, CARVET, DECHARTRE, GUIGNARD, VAN TIEGHEM, HÉRAULT, en botanique ; — SICARD, PERRIER, R. BLANCHARD, en zoologie ; — JUNGLESCH, RICHE, ENGEL, GRIMAUD, MOISSAN, VILLE, CAZENÈVE, VILLIERS, en chimie ; — IMBERT, GABRIEL, BIGNET, en physique, etc.

**Aide-mémoire de l'examen de validation de stage (Opérations pharmaceutiques, pharmacie galénique et chimique, botanique, reconnaissance des plantes fraîches, des substances médicinales et des médicaments composés), par LÉON FELTZ, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe. 1896, 1 vol. in-18 de 308 pages avec fig. cart.... 3 fr.**

Le programme de l'examen de validation de stage est très vaste : il comprend pour ainsi dire l'ensemble des notions pratiques qui sont nécessaires pour l'étude et l'exercice de la pharmacie.

Dans le chapitre I, M. Feltz décrit les opérations pharmaceutiques et indique dans la préparation de quels médicaments on se sert.

Dans les chapitres II et III, il expose les préparations des différents médicaments galéniques, magistraux et chimiques.

Il indique : 1<sup>o</sup> Les procédés qui facilitent l'exécution des formules ; 2<sup>o</sup> Les raisons qui justifient l'emploi de telle ou telle méthode.

La reconnaissance des plantes sèches et des médicaments composés occupent une large place dans le programme, il consacre trois chapitres à leur étude. Toutes les plantes et tous les produits ont été décrits avec les caractères saillants qui permettent de les reconnaître facilement.

Ce livre rendra service aux étudiants qui préparent l'examen de validation de stage et à ceux qui préparent les examens définitifs.

Le pharmacien lui-même trouvera réunis dans cet aide-mémoire des renseignements pratiques, qui sont dispersés dans différents ouvrages et qui lui faciliteront l'exécution des ordonnances, par exemple la préparation des médicaments granules, des éponges antiseptiques, les précautions à prendre pour faire une injection hypodermique, etc.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DU CHIRURGIEN DENTISTE

Par Ch. GODON

CHIRURGIEN DENTISTE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS  
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS

Avec la collaboration de

MM. les D<sup>rs</sup> L. FREY, M. ROY, E. SAUVEZ et P. MARTINIER

1896. 5 vol in-18 de 300 p. cartonnés. 45 fr.

**Anatomie et physiologie de la bouche et des dents,** par le D<sup>r</sup> E. SAUVEZ, professeur suppléant d'anatomie à l'École dentaire de Paris, dentiste des hôpitaux. 1896. 1 vol. in-18 de 314 pages, avec 78 fig., cart..... 3 fr.

**Pathologie des dents et de la bouche,** par le D<sup>r</sup> L. FREY, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur suppléant à l'École dentaire de Paris. 1886, 1 vol. in-18 de 279 pages avec 32 figures, cartonné..... 8 fr.

**Thérapeutique de la bouche et des dents, hygiène buccale et anesthésie dentaire,** par le D<sup>r</sup> ROY, dentiste des hôpitaux de Paris, professeur à l'École dentaire de Paris. 1897, 1 vol. in-18 de 286 pages, cartonné. 3 fr.

**Clinique dentaire, Dentisterie opératoire,** par M. GODON. 1897, 1 vol. in-18 de 300 p., cart..... 3 fr.

**Prothèse dentaire, Orthodontie,** par M. P. MARTINIER. 1897, 1 vol. in-18 de 300 p., cart..... 3 fr.

La loi du 30 novembre 1892, en créant un diplôme officiel de chirurgien dentiste, oblige ceux qui veulent à l'avenir exercer la profession de chirurgien dentiste, à des études spéciales et à des examens déterminés. M. Godon a pensé répondre à un besoin des élèves autant qu'à un désir des professeurs en réunissant, sous une forme facilement assimilable, toutes les matières qui font officiellement partie de l'enseignement de l'étudiant dentiste et sont exigibles aux examens.

Il a voulu que cet ouvrage pût encore être utile aux praticiens qui retrouveront sous une forme claire et précise les matières qu'il ont apprises au cours de leurs études, en même temps que les travaux intéressants qui, jusqu'en ces derniers temps, ont paru dans les revues scientifiques ou professionnelles et qui constituent un progrès dans la science ou dans la pratique de la « dentisterie ».

Pour rendre ce travail plus complet et plus profitable, il y avait avantage à le diviser en plusieurs volumes et à confier chacun d'eux à un collaborateur ayant acquis par des travaux antérieurs une compétence spéciale. On a suivi, pour la division des matières, le programme des examens tel qu'il a été indiqué dans le décret du 25 juillet 1893, et tel qu'il est appliqué à la Faculté de médecine de Paris.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

**Formulaire des médicaments nouveaux**, par H. BOCQUILLON-LIMOUSIN, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, lauréat de l'École de pharmacie de Paris. Introduction par le Dr HUCHARD, médecin des hôpitaux, 7<sup>e</sup> édition. 1896. 1 vol. in-18 de 306 pages, cart. .... 3 fr.

Le *Formulaire de Bocquillon* est le plus au courant, celui qui enregistre les nouveautés à mesure qu'elles se produisent. L'édition de 1896 contient un grand nombre d'articles nouveaux introduits récemment dans la thérapeutique, qui n'ont encore trouvé place dans aucun formulaire, même les plus récents.

Citons en particulier : *Aïrol*, *Apolysine*, *Argonine*, *Benzaétine*, *Bleu de méthylène*, *Caféine*, *Cannabindone*, *Casca-a*, *Caséinate de fer*, *Chloralose*, *Citrophène*, *Cocaine*, *Cotarine*, *Cristallose*, *Cuprémol*, *Dihydroresorcine*, *Eudazine*, *Ferripyrine*, *Gallicine*, *Glycérophosphates*, *Hémogallol*, *Hémol*, *Hypnoacétine*, *Ichthyol*, *Kola*, *Lysidine*, *Menthol*, *Nosophène*, *Pain d'aleurone*, *Périodure de thalline*, *Phosphergot*, *Pipérazine*, *Piscol*, *Résorcine*, *Salentol*, *Salipyrine*, *Salithymol*, *Salophène*, *Strophantus*, *Sublimophédol*, *Tanigène*, *Trional*, etc., et un grand nombre de plantes coloniales et exotiques introduites récemment dans la thérapeutique.

Le *Formulaire de Bocquillon* est le complément indispensable des *Formulaires officinaux et magistraux* précédemment parus, et notamment du *Formulaire de JEANSEL*, le plus complet de tous.

**Formulaire des Alcaloïdes et des Glucosides**, par H. BOCQUILLON-LIMOUSIN. Introduction par G. HAYEM, professeur à la Faculté de médecine de Paris. 1894. 1 vol. in-18 de 318 pages, avec figures, cart. .... 3 fr.

Les alcaloïdes et les glucosides sont des médicaments extrêmement précieux. Ce sont les plus physiologiques, leurs effets découlant directement des actions qu'ils exercent sur l'organisme.

Ils s'adressent surtout aux éléments du système nerveux pour en exalter ou en annihilier les propriétés spécifiques et peuvent produire à doses très minimes des effets considérables. Il est donc nécessaire de bien connaître leur action physiologique, leur degré de toxicité et leur posologie. L'ouvrage de M. BOCQUILLON rendra à cet égard de réels services, et il est à tous égards des plus recommandables. G. HAYEM.

**Formulaire de l'antisepsie et de la désinfection**, par H. BOCQUILLON-LIMOUSIN, 2<sup>e</sup> édition. 1896. 1 vol. in-18 de 338 pages, avec figures, cart. .... 3 fr.

L'emploi des antiseptiques augmente chaque jour. On trouvera dans le *Formulaire de l'antisepsie* de Bocquillon-Limoisin, un guide complet, sûr et éclairé pour la connaissance de ces innombrables produits nouveaux : Antiseptiques simples et complexes ; antiseptiques végétaux ; tissus antiseptiques (coton hydrophile et gaze antiseptique) ; préparations antiseptiques pour inhalations, pulvérisations et injections sous-cutanées ; Solutions antiseptiques ; Pommades, Vaselines, Savons et Pellicules antiseptiques, etc.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

**Formulaire des médications nouvelles**, par le Dr H. GILLET, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef du service des maladies des enfants à la Polyclinique de Paris. 1896. 1 vol. in-18 de 280 p. avec figures, cart. 3 fr.

On trouvera dans ce nouveau *Formulaire* toutes les acquisitions nouvelles de la thérapeutique moderne qui n'ont pu encore entrer dans les traités classiques. C'est ainsi qu'on y trouvera des détails complets sur l'*Antisepsie interne, générale et locale*, les *Badigeonnages antifebriles*, les *Bains froids*, le *Drap mouillé*, les *Enveloppements froids*, les *Injections d'extraits organiques* (Séquanine, Suc thyroïdien, Suc capsulaire, etc.), les *Injections sous-cutanées de sels mercuriels, de créosote, de sang*, le *Lait stérilisé*, le *Lavage intestinal et stomacal*, les *Pulvérisations antis-pitiques*, la *Sérothérapie* (Sérum antidiphthérique, antistreptococcique, anticancéreux, antituberculeux, antisyphilitique, etc.), le *Stypage*, la *Vaccination antirabique*, etc.

**Formulaire des régimes alimentaires**, par le Dr H. GILLET. 1896. 1 vol. in-18 de 300 p., cart. .... 3 fr.

Hygiène ou thérapeutique, les prescriptions diététiques coudoient dans les ordonnances médicales les prescriptions pharmaceutiques. Parfois même, les détails consacrés à l'établissement du régime l'emportent de beaucoup en longueur ou en importance sur les formules médicamenteuses. De ce chef, les différents régimes alimentaires méritent toute l'attention du médecin praticien.

La diététique remplit deux indications capitales.

Elle donne les moyens de réparer les pertes subies par l'organisme et indique les substances les mieux aptes à remplir ce but :

Elle fait rejeter de l'alimentation les substances nuisibles, dont la consommation ne servirait qu'à entretenir ou à créer l'état pathologique qu'on se propose justement de guérir ou de prévenir.

C'est donc presque toujours en partie double que se prescrivent les régimes, ce qu'il faut faire, et ce qu'il ne faut pas faire.

**Formulaire des spécialités pharmaceutiques**, composition, indications thérapeutiques, mode d'emploi et dosage, par le Dr GAUTIER, ancien interne des hôpitaux, et F. RENAULT, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, lauréat de l'École de pharmacie. 1895, 1 vol. in-18 de 298 p., cart. ... 3 fr.

Ce formulaire comprend trois parties.

Dans la première partie sont étudiées, sous le nom des médicaments usuels, les spécialités répondant à chacun des médicaments ; les auteurs donnent la composition, les indications thérapeutiques, le mode d'emploi et les doses.

Dans la deuxième partie, *Mémorial thérapeutique*, ils énumèrent à propos de chaque maladie les différents médicaments qui peuvent être les spécialités qui répondent à chaque médication.

Dans la troisième partie, *Mémorial pharmaceutique*, se trouve la nomenclature des spécialités et de leurs fabricants.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

Formulaire des eaux minérales, de la balnéothérapie et de l'hydrothérapie, par le Dr DE LA HARPE, professeur à l'Université de Lausanne. Introduction par le Dr DUJARDIN-BEAUMETZ, de l'Académie de médecine. 3<sup>e</sup> édition. 1896, 1 vol. in-18 de 300 pages, cart... 3 fr.

La première partie de ce formulaire comprend un résumé de balnéothérapie générale, suivi d'une description succincte des caractères et des indications de diverses classes d'eaux minérales, et de deux chapitres consacrés l'un au bain de mer, l'autre à l'hydrothérapie. La deuxième partie contient des notices sur les principales stations balnéaires, dont les caractères et les indications sont énumérés dans un ordre systématique. La troisième partie est l'exposé des applications des eaux minérales dans les maladies les plus importantes.

Formulaire des stations d'hiver, des stations d'été et de climatothérapie, par le Dr DE LA HARPE. 1895, 1 vol. in-18 de 300 pages, cartonné... 3 fr.

Dans la première partie, *Climatothérapie et Climatologie*, M. de la Harpe a résumé les notions essentielles de la climatologie et les applications générales du climat. La seconde partie comprend l'étude des diverses stations d'hiver et d'été : description sommaire de leur topographie et résumé de leur climatologie et de leurs indications. La troisième partie enfin traite des *applications thérapeutiques du climat*.

Formulaire dentaire, par le Dr N. THOMSON, chirurgien-dentiste de la Faculté de médecine de Paris. 1895, 1 vol. in-8 de 288 pages, cartonné... 3 fr.

Dans une première partie, M. Thomson passe en revue les maladies de la bouche : stomatites, tumeurs et néoplasmes, syphils et tuberculose, luxations, fractures et maladies des mâchoires, maladies de la langue, des lèvres, du sinus.

Viennent ensuite les maladies des dents : caries, périostites, exostoses, abcès alvéolaires, fluxions, pyorrhées alvéolaires, accidents des dents de sagesse.

Le chapitre suivant est consacré aux soins à donner à la bouche et aux moyens à employer pour combattre l'action des microbes.

Enfin, M. Thomson traite de l'anesthésie, soit générale (chloroforme, éther, protoxyde d'azote, bromure d'éthyle), soit locale (cocaïne, chlorure d'éthyle, injections glacées, etc.).

Formulaire du massage, par le Dr NORSTROM. 1895, 1 vol. in-18 de 268 pages, cartonné... 3 fr.

Le massage est de plus en plus employé en thérapeutique : on masse dans les maladies des articulations (entorses et luxations), dans les arthrites aiguës et chroniques, les raideurs articulaires et les hygromas ; dans les fractures et dans les affections du système musculaire. Les céphalalgies, la crampe des écrivains, les contractures et atrophies musculaires sont traitées avec succès par le massage.

Le massage est encore employé dans les affections du système nerveux, de l'appareil circulatoire et du tube digestif.

Enfin le massage gynécologique est très employé dans les affections de l'utérus et de ses annexes.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

Librairie J.-B. BAILLIÈRE et Fils  
19, RUE HAUTEFEUILLE, A PARIS.

*Manuels* 3 fr.  
*Aide-Mémoire*  
3 fr. *Formulaire*

COLLECTION NOUVELLE

de 80 volumes in-18 comprenant 300 pages,  
illustrés de figures

à 3 fr.

le volume cartonné

MANUELS LEFERT — 38 VOLUMES :

MANUEL DU DOCTEUR EN MÉDECINE, 24 vol.

MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN, 14 vol.

MANUELS DE PHARMACIE (JAMMES), 10 vol.

MANUEL DES SAGES-FEMMES (FOURNIER), 4 vol.

MANUEL DU DENTISTE (GODON), 5 vol.

MANUEL D'HISTOIRE NATURELLE (GIRARD), 10 vol.

COUSTAN, 1 vol. — FELTZ, 1 vol. — CAPUS, 1 vol.

FORMULAIRES — 10 VOLUMES :

BOCQUILLON-LIMOUSIN, 3 vol.

GILLET, 2 vol. — LA HARPE, 2 vol.

GAUTIER et RENAULT, 1 vol.

THOMSON, 1 vol. — NORSTROM, 1 vol.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE

Par le Professeur **Paul LEFERT**

Collection nouvelle de 24 volumes in-18, cartonnés.

**Prix de chaque volume : 3 fr.**

### 1<sup>er</sup> Examen.

**Aide-mémoire d'anatomie à l'amphithéâtre** (dissection et technique microscopiques, arthrologie, myologie, angiologie, névrologie, découvertes anatomiques). 4<sup>e</sup> édition, 1897. 1 vol. in-18, 304 p. cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'ostéologie**, de splanchnologie et d'embryologie. 3<sup>e</sup> édition, 1894. 1 vol. in-18, 276 pages, cart. .... 3 fr.

### 2<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire d'histologie**. 3<sup>e</sup> édition, 1894. 1 vol. in-18, 276 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de physiologie**. 4<sup>e</sup> édition, 1897. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de physique médicale et biologique**. 1894. 1 vol. in-18, 278 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de chimie médicale**. 1893. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

### 3<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire de pathologie générale et de bactériologie**. 1892. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de pathologie interne**. 4<sup>e</sup> édition, 1895. 1 vol. in-18, 296 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de pathologie externe générale**. 2<sup>e</sup> édition, 1895. 1 vol. in-18, 308 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de chirurgie des régions**. I. *Tête, Rachis, Cou, Poitrine, Abdomen*. 1893. 1 vol. in-18, 299 p., cart. .... 3 fr.

II. *Organes génito-urinaires et Membres*. 1893. 1 vol. in-18, 286 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de médecine opératoire**. 1893. 1 vol. in-18, 300 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'anatomie topographique**. 1894. 1 vol. in-18, 298 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'anatomie pathologique, d'histologie pathologique et de technique des autopsies**. 1891. 1 vol. in-18, 284 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'accouchements**. 1894. 1 vol. in-18, 286 p., cart. .... 3 fr.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE

### 4<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire de thérapeutique**. 1896. 1 vol. in-18, 318 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de pharmacologie et de matière médicale**. 1894. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'histoire naturelle médicale**. 1894. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire d'hygiène**. 1897. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de médecine légale**. 1 v. in-18, cart. .... 3 fr.

### 5<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire de clinique médicale et de diagnostic**. 1892. 1 vol. in-18, 314 p., cart. .... 3 fr.

**Aide-mémoire de clinique chirurgicale, diagnostic, thérapeutique chirurgicale et petite chirurgie**. 1893. 1 vol. in-18, 312 p., cart. .... 3 fr.

### Externat des hôpitaux.

**Aide-mémoire de médecine hospitalière, anatomie, pathologie, petite chirurgie**. 1894. 1 vol. in-18, cart. .... 3 fr.

### Examen de médecin auxiliaire.

**Aide-mémoire de l'examen de médecin auxiliaire**, programme, commentaire des lois, décrets et règlements, questionnaire. 1896. 1 vol. in-18, 250 p., cart. .... 3 fr.

Le *Manuel du doctorat en médecine* du professeur Paul LEFERT donne le moyen d'acquies rapidement des notions suffisantes sur toutes les matières des cinq examens du doctorat en médecine. L'auteur s'est attaché à passer en revue dans chaque aide-mémoire tout ce qui est afferent à chaque sujet traité, sans rien omettre, de manière que le candidat ne soit embarrassé par aucune question; à mettre en relief les points importants, de sorte que le lecteur puisse immédiatement trouver ce qu'il importe d'apprendre ou de revoir; à rapporter les théories et les faits récemment entrés dans le domaine de la science, aussi bien que ceux qui lui sont depuis longtemps acquis; enfin à citer les noms des professeurs des diverses facultés de médecine en regard de la découverte qu'ils ont faite ou de l'idée qui leur est personnelle.

Cette petite encyclopédie médicale est écrite par un seul auteur: elle est à la fois concise et complète, évitant l'écueil des encyclopédies modernes, où le travail est divisé entre une infinité de collaborateurs de valeur inégale, se contredisant souvent, se répétant plus souvent encore, ou bien au contraire oubliant de traiter certains points, les uns comptant sur les autres.

Ce *manuel*, destiné aux étudiants, profitera également aux praticiens, en leur permettant d'étudier rapidement une question quelconque.

**Aide-mémoire de médecine militaire**, par le D<sup>r</sup> COUSTAN, médecin-major de 1<sup>re</sup> classe des hôpitaux militaires, lauréat de l'Institut, de l'Académie de médecine et du Conseil supérieur de santé des armées. 1897. 1 vol. in-18, 300 pages, cart. .... 3 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN

Par le Professeur **Paul LEFERT**

Collection nouvelle de 14 vol. in-18 à 3 fr. le vol. cart.

**La pratique journalière de la médecine dans les hôpitaux de Paris (Maladies microbiennes et parasitaires. Intoxications, Affections constitutionnelles).** 1895. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs cités : BROUARDEL, CHANTEMESSE, CHARRIN, CHAUFFARD, DEBOVE, DIEULAFOY, GALLIARD, GILBERT, GRANCHER, HALLOPEAU, HANOT, HAYEM, HUCHARD, HUTINEL, JACCOUD, LANCEREAUX, LANDOUZY, LAYERAN, MARFAN, NETTER, POTAIN, RENDU, RICHARDIÈRE, ROBIN, VIDAL, etc.

Principaux sujets traités : *Charbon, Choléra, Coqueluche, Diabète, Diphtérie, Erysipèle, Fièvres éruptives, intermittentes, typhoïde, Gangrène, Goutte, Grippe, Malaria, Morphinisme, Morve, Obésité, Paludisme, Pustule maligne, Rachitisme, Rage, Rhumatisme, Rougeole, Scarlatine, Scrofule, Tétanos, Tuberculose, Typhus, Variole, etc.*

**La pratique journalière de la chirurgie dans les hôpitaux de Paris.** 1894. 1 vol. in-18, 324 p., cart. ... 3 fr.

Principaux auteurs : P. BERGER, BOUILLY, LUCAS CHAMPIONNIÈRE, DUPLAY, FÉLIX GUYON, KIRMISSON, L. LABBÉ, LANNELONGUE, LE DENTU, MONOD, PANAS, PÉAN, PEYROT, POZZI, QUENU, P. RECLUS, RICARD, SCHWARTZ, P. SEGOND, TERRIER, TILLAUX, TUFFIER.

Principaux sujets : *Anthrax, Antisepsie, Appendicite, Cholécyctotomie, Cystite, Empyème, Fractures, Gastrotonomie, Hernies, Laparotomie, Luxations, Néphrectomie, Occlusion intestinale, Ostéomyélite, Péritonite, Reins flottants, Tétanos, Trépanation, Tuberculose chirurgicale, Tumeurs, Urétronomie, Varices, etc.*

**La pratique des maladies de l'estomac et de l'appareil digestif.** 1894. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BOUCHARD, BROUARDEL, BUCQUOY, CHANTEMESSE, CHAUFFARD, DEBOVE, DIEULAFOY, GALLIARD, GILBERT, HANOT, HAYEM, HUCHARD, HUTINEL, JACCOUD, LANCEREAUX, LANDOUZY, LE GENDRE, MATHIEU, MILLARD, NETTER, POTAIN, RENDU, ROBIN, TILLAUX, TROISIÈRE.

Principaux sujets : *Cancer, Chimisme stomacal, Cirrhose, Coliques hépatiques, Diarrhée, Dilatation, Dyspepsie, Entérite, Enterocolite, Gastralgie, Gavage, Hyperchlorhydrie, Kystes du foie, Lavage, Lithiase biliaire, Massage stomacal, Névroses, Obésité, Pérityphlélite, Régime alimentaire, Stomatites, Typhlité, Ulcère.*

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN

**La pratique obstétricale dans les hôpitaux de Paris.** 1896. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux sujets : *Accouchement provoqué, Albuminurie de la grossesse, Allaitement, Anesthésie obstétricale, Antisepsie obstétricale, Avortement, Bassins rétrécis, Céphalotripsie, Délivrance, Dystocie, Eclampsie, Hémorragies utérines, Infection puerpérale, Injections, Ischio-pubiotomie, Ligature du cordon, Maladies de la grossesse, Palper abdominal, Présentations, Septicémie puerpérale, Symphyséotomie, Tamponnement, Toucher, Version, etc.*

**La pratique gynécologique dans les hôpitaux de Paris.** 1896. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux sujets : *Antisepsie gynécologique, Cancer du sein et de l'utérus, Castration, Curettage, Déviations, Electricité en gynécologie, Endométrite, Fibromes utérins, Fistules, Hystérectomie, Injections, Kystes de l'ovaire, Laparotomie, Massage de l'utérus, Métrites, Névralgies pelviennes, Ovaro-salpingites, Périnéorrhaphie, Prolapsus, Pyo-salpinx, Rétro-déviations, Salpingites, Subinvolution utérine, Suppurations pelviennes, Tamponnement, Tuberculose de la trompe et de l'ovaire, Tumeurs, Vaginite, etc.*

Principaux auteurs cités dans **La pratique gynécologique et obstétricale** : AUVARD, BAR, BERGER, BOISSARD, BONNAIRE, BOUILLY, BUDIN, LUCAS CHAMPIONNIÈRE, CHAMPTIER DE RIBES, CHAPUT, CHARPENTIER, CHERON, DELBET, DEMELIN, DOLÉRIIS, DUPLAY, GUÉNIOT, HARTMANN, LE DENTU, LEPAGE, MAYGRIER, PÉAN, PINARD, POLAILLON, POBÁK, POZZI, QUENU, RIBEMONT-DESSAIGNES, RICHELOT, SCHWARTZ, SEGOND, TARNIER, TERRIER, TILLAUX, etc.

**La pratique des maladies des voies urinaires dans les hôpitaux de Paris.** 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : ALBARRAN, BAZY, BOUILLY, DUCASTEL, DUPLAY, GUYON, JULLIEN, LECORCHÉ, LE DENTU, MACBAG, MONOD, PÉAN, POZZI, QUENU, RECLUS, RICARD, RICHELOT, SCHWARTZ, SEGOND, TERRIER, TILLAUX, TUFFIER.

Principaux sujets : *Abcès urinaux, Albuminurie, Calculs, Coliques néphrétiques, Cystites, Empoisonnement urinaire, Fistules, Gravelle, Incontinence, Injections et Instillations, Insuffisance urinaire, Kystes du rein, Lithotritie, Néphrectomie, Néphrite, Néphrorraphie, Phimosis, Prostatite, Pyélonéphrite, Rein flottant, Rétention d'urine, Rétrécissements, Taille, Tuberculose urinaire, Tumeurs, Urémie, Urétrite, Urétronomie, Varicocèle.*

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN

La pratique des maladies des poumons et de l'appareil respiratoire. 1894. 1 vol. in-18, 283 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BARTH, CHAUFFARD, DEBOVE, DIEULAFOY, FAISANS, FERNET, GILBERT, GRANCHER, HANOT, HÉRARD, HUGHARD, HUTINEL, JACCOUD, LANDOUZY, LE GENDRE, MARFAN, NETTER, POTAIN, RENDU, J. SIMON, WIDAL, etc.

Principaux sujets : *Amygdalite, Angines, Asthme, Bronchite, Coqueluche, Coryza, Diphthérie, Dyspnée, Emphyseme, Influenza, Laryngite, Phtisie, Pleurésie, Pneumonie, Pneumothorax, Thoracéentèse, Toux, Tuberculose, etc.*

La pratique des maladies du cœur et de l'appareil circulatoire. 1895. 1 vol. in-18, 281 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BARIÉ, BUCQUOY, CHAUFFARD, DIEULAFOY, GILBERT, GRANCHER, HANOT, HAYEM, HUGHARD, HUTINEL, JACCOUD, LANCEREAUX, LAVERAN, MATHIEU, PETIT, POTAIN, RENDU, ROBIN, SEVESTRE, J. SIMON, THOINOT, etc.

Principaux sujets : *Anémie, Aneurysmes, Angine de poitrine, Aortite, Artério-sclérose, Asystolie, Battements de cœur, Cardiopathies, Chlorose, Cyanose, Embolies, Endocardite, Hémoptyisie, Hémorragies, Hémorroïdes, Hydroopisie, Hypertrophie, Insuffisances cardiaques, Myocardite, Palpitations, Péricardite, Phlébite, Rétrécissement, Sclérose, Synaphyse, Syncope, Tachycardie, Transfusion, Varices, etc.*

La pratique des maladies du système nerveux dans les hôpitaux de Paris. 1894. 1 vol. in-18, 285 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BABINSKI, G. BALLEZ, BOURNEVILLE, CHRISTIAN, DÉJÉRINE, FALRET, FERÉ, GILLES DE LA TOURETTE, JOFFROY, LUYS, MAGNAN, MARIE, RAYMOND, A. et J. VOISIN.

Principaux sujets : *Abasie, Ataxie locomotrice, Chorée, Contractures, Délire, Éclampsie, Épilepsie, Hypnotisme, Hystérie, Hystéro-traumatisme, Insomnie, Migraine ophthalmique, Myélite, Neurasthénie, Pachyméningite, Paralysie agitante, Polynévrite, Sclérose, Suggestion, Syringomyélie, Tabes, Tétanie, Tics, Transfusion nerveuse, Vertige, etc.*

La pratique des maladies des enfants dans les hôpitaux de Paris. 1893. 1 vol. in-18, 285 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BROCA, COMBY, DESCROIZILLES, GRANCHER, HUTINEL, KIRMISSON, LANNELONGUE, MILLARD, MOZARD, DE SAINT-GERMAIN, SEVESTRE, SIMON, VARIOT, etc.

Principaux sujets : *Angines, Bronchite, Broncho-pneumonie, Chorée, Convulsions, Coqueluche, Coxalgie, Croissance, Diphthérie, Fièvre typhoïde, Incontinence d'urine, Mal de Pott, Méningite, Ophthalmie purulente, Paralysie, Pleurésie, Pneumonie, Rachitisme, Rougeole, Scarlatine, Scrofule, Stomatites, Vers intestinaux.*

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DU MÉDECIN PRATICIEN

La pratique dermatologique et syphiligraphique dans les hôpitaux. 1895. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BALZER, BESNIER, BROCO, DUCASTEL, FEULARD, FOURNIER, GAUCHER, HALLOPEAU, JULLEN, MAURIAC, MERKLEN, RENAULT, TENNESON, THIBIERGE, etc.

Principaux sujets : *Aché, Blennorrhagie, Chancre, Dermatites, Eczéma, Erysipèle, Favus, Folliculite, Gale, Herpès, Lèpre, Lichen, Lupus, Mycosis fongicoïde, Pelade, Phagédénisme, Scarlatine, Sclérodémie, Sycoïsis, Syphilides, Syphilis, Syphilomes, Teigne tondante, Tuberculoses cutanées, Urticaire, Variole, etc.*

La pratique des maladies des yeux dans les hôpitaux de Paris. 1895. 1 vol. in-18, 324 pages, cartonné. 3 fr.

Principaux auteurs : ABADIE, BROCA, BRUN, CHEVALLE-REAU, DUPLAY, GALEZOWSKI, JAVAL, KIRMISSON, LANDOLT, LANNELONGUE, NÉLATON, PANAS, RECLUS, RENDU, SAINT-GERMAIN, TERRIER, TILLAUX, TROUSSEAU, VALUDE, WECKER, etc.

Principaux sujets : *Astigmatisme, Blépharite, Cataracte, Choréide, Conjonctivite, Décollement, Éctropion, Entropion, Enucléation, Glaucome, Hypermétropie, Irédoctomie, Iritis, Kératite, Myopie, Névrites optiques, Ophthalmies, Ophthalmoscopie, Presbytie, Ptosis, Réfraction, Rétinite, Strabisme, Tumeurs oculaires, Zona ophthalmique, etc.*

La pratique des maladies du larynx, du nez et des oreilles. 1896. 1 vol. in-18, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BARTH, BROCA, CASTEX, DIEULAFOY, GELLÉ, GÉRARD-MARCHANT, GOUGUENHEIM, LERMOYEZ, LUBET-BARON, PÉRIER, POYET, QUENU, SCHWARTZ, TILLAUX, VARIOT.

Principaux sujets : *Abcès mastoïdiens, Adénoïdites, Asthme des foies, Bourdonnements d'oreilles, Cancer, Cathétérisme, Coryza, Epistaxis, Laryngites, Laryngotomie, Otites, Otorrhée, Ozène, Polypes, Rhinite, Rhinosclérome, Rhinoscopie, Suppurations mastoïdiennes, Trachéotomie, Tubage, Tuberculose laryngée, Vertige de Menière.*

La pratique des maladies de la bouche et des dents dans les hôpitaux. 1896. 1 vol. in-8, 288 p., cart. .... 3 fr.

Principaux auteurs : BERGER, BROCA, CHAPUT, DELBET, HARTMANN, KIRMISSON, LANNELONGUE, LE DENTU, LERMOYEZ, MAGITOT, QUENU, RECLUS, SCHWARTZ, TILLAUX, etc.

Principaux sujets : *Amygdalites, Anesthésie, Antiseptie, Rec-de-hièvre, Cancer de la langue, Carie dentaire, Dents de sagesse, Extraction des dents, Fractures des dents, Gingivite, Greffe dentaire, Grenouillette, Kystes, Muguet, Nécrose phosphorée, Obluration des dents, Ostéopériostite alvéo-dentaire, Palatoplastie, Périodontite, Réimplantation des dents, Stomatites, Uranoplastie.*

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DE L'ÉTUDIANT EN PHARMACIE

Par Ludovic JAMMES

PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

1891-1893. *Collection complète en 10 volumes de 300 pages illustrés de figures et cartonnés.....* 30 fr.

### 1<sup>er</sup> Examen.

**Aide-mémoire d'analyse chimique et de toxicologie.** 1 vol. in-18 de 581 pages, avec 47 figures, cart. 3 fr.

**Aide-mémoire de physique.** 1 volume in-18 de 300 pages avec 113 figures, cartonné..... 3 fr.

**Aide-mémoire de chimie.** 1 volume in-18 de 279 pages, avec 35 figures, cartonné..... 3 fr.

### 2<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire de botanique pharmaceutique.** 1 volume in-18 de 288 pages, avec 172 figures, cartonné.. 3 fr.

**Aide-mémoire de micrographie et de zoologie.** 1 vol. in-18 de 288 pages, avec 122 figures, cartonné. 3 fr.

**Aide-mémoire d'hydrologie, de minéralogie et de géologie.** 1 volume in-18 de 279 pages, avec 128 figures cartonné..... 3 fr.

### 3<sup>e</sup> Examen.

**Aide-mémoire de matière médicale.** 1 vol. in-18 de 292 pages, avec 141 figures, cartonné..... 3 fr.

**Aide-mémoire de pharmacie chimique.** 1 volume in-18 de 280 pages, avec 30 figures, cartonné..... 3 fr.

**Aide-mémoire de pharmacie galénique.** 1 volume in-18 de 296 pages, avec figures, cartonné..... 3 fr.

**Aide-mémoire d'essais et de dosages des médicaments, des produits alimentaires, physiologiques, pathologiques, agricoles et industriels.** 1 vol. in-18 de 317 pages, avec figures, cartonné..... 3 fr.

Le **Manuel de l'étudiant en pharmacie** de M. JAMMES est une collection d'élégants petits volumes, exposant en un tableau clair, précis et en même temps complet, les différentes matières des examens.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DE L'ÉTUDIANT EN PHARMACIE

Cette collection est appelée à rendre les plus grands services aux étudiants en pharmacie, qui y trouveront condensé tout ce qu'il leur est indispensable de connaître pour suivre leurs cours avec fruit et passer leurs examens avec succès.

Ces Aide-mémoire seront également utiles aux pharmaciens qui n'ont pas le temps de lire de gros volumes, et qui tiennent néanmoins à ne pas oublier ce qu'ils ont appris sur les bancs de l'école et à se tenir au courant des progrès incessants de la science.

En chimie, l'auteur a adopté les deux notations chimiques, afin de permettre à l'élève de suivre à volonté n'importe quel ouvrage.

Ces Aide-mémoire sont le reflet de l'enseignement des professeurs de nos Ecoles de pharmacie et le résumé des ouvrages classiques sur la matière : ANDOUARD, BOURGOIS, PRENIER, FERRAND, en pharmacie ; — GUBOURT et PLANCHON, CAUVET, DUCHARTRE, GUIGNARD, VAN TIEGHEM, HÉRAIT, en botanique ; — SICARD, FERRIER, R. BLANCHARD, en zoologie ; — JUNGELESCU, RICHE, ENGEL, GRIMAUD, MOISSAN, VILLE, CAZENEUVE, VILLIERS, en chimie ; — IMBERT, GABRIEL, BUGNET, en physique, etc.

**Aide-mémoire de l'examen de validation de stage** (Opérations pharmaceutiques, pharmacie galénique et chimique, botanique, reconnaissance des plantes fraîches, des substances médicinales et des médicaments composés), par LÉON FELTZ, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe. 1896, 1 vol. in-18 de 308 pages avec fig. cart.... 3 fr.

Le programme de l'examen de validation de stage est très vaste : il comprend pour ainsi dire l'ensemble des notions pratiques qui sont nécessaires pour l'étude et l'exercice de la pharmacie.

Dans le chapitre I, M. Feltz décrit les opérations pharmaceutiques et indique dans la préparation de quels médicaments on se sert.

Dans les chapitres II et III, il expose les préparations des différents médicaments galéniques, magistraux et chimiques.

Il indique : 1<sup>o</sup> Les procédés qui facilitent l'exécution des formules ; 2<sup>o</sup> Les raisons qui justifient l'emploi de telle ou telle méthode.

La reconnaissance des plantes sèches et des médicaments composés occupant une large place dans le programme, il consacre trois chapitres à leur étude. Toutes les plantes et tous les produits ont été décrits avec les caractères saillants qui permettent de les reconnaître facilement.

Ce livre rendra service aux étudiants qui préparent l'examen de validation de stage et à ceux qui préparent les examens définitifs.

Le pharmacien lui-même trouvera réunis dans cet *aide-mémoire* des renseignements pratiques, qui sont dispersés dans différents ouvrages et qui lui faciliteront l'exécution des ordonnances, par exemple la préparation des *médicaments granulés*, des *éponges antiseptiques*, les précautions à prendre pour faire une *injection hypodermique*, etc.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL DES SAGES-FEMMES

Par le Dr G. FOURNIER

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'AMIENS

Préface par M. Maygrier

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

4 vol. in-18, avec figures, cartonnés.... 12 fr.

- Anatomie, physiologie et pathologie élémentaires. 1895, 1 vol. in-16 de 300 p., avec 104 fig. cart. .... 3 fr.  
Accouchement normal. 1895, 1 vol. in-18 de 219 pages avec 84 figures, cart. .... 3 fr.  
Accouchement pathologique. 1896, 1 vol. in-18 de 322 p., avec 36 fig. cart. .... 3 fr.  
Nouvelles accouchées et nouveau-nés. 1896, 1 vol. in-18 de 308 p., avec 36 fig. cart. .... 3 fr.

Les études en vue de l'obtention du diplôme de sage-femme ont été modifiées par un récent décret. C'est pour répondre aux conditions de ce nouveau programme que M. le Dr C. Fournier a écrit un Manuel complet des sages-femmes, divisé en quatre petits volumes portatifs. Le 1<sup>er</sup> est consacré à l'Anatomie, à la Physiologie et à la Pathologie élémentaires.

Le 2<sup>e</sup> volume comprend la Grossesse normale, l'Accouchement normal et l'Hygiène puerpérale. La 1<sup>re</sup> partie, Grossesse, comprend l'étude : 1<sup>o</sup> de l'œuf et du fœtus; 2<sup>o</sup> de la mère, des modifications de l'appareil génital et des appareils extra-génitaux, des signes, du diagnostic et de la durée de la grossesse; 3<sup>o</sup> des rapports du fœtus et de la mère, de la présentation et des positions du fœtus. La 2<sup>e</sup> partie, Accouchement, est consacrée : 1<sup>o</sup> au travail et au mécanisme de l'accouchement suivant les présentations; 2<sup>o</sup> à la délivrance; 3<sup>o</sup> au postpartum. La 3<sup>e</sup> partie, Hygiène puerpérale, comprend l'hygiène : 1<sup>o</sup> de la grossesse; 2<sup>o</sup> de l'accouchement; 3<sup>o</sup> du postpartum.

Le 3<sup>e</sup> volume comprend : 1<sup>o</sup> la Pathologie de la grossesse (maladies de la mère, maladies de l'œuf et du fœtus, accidents de la grossesse); 2<sup>o</sup> la Dystocie ou Pathologie de l'accouchement, les accidents de l'accouchement et de la délivrance; 3<sup>o</sup> la Thérapeutique puerpérale.

Le 4<sup>e</sup> volume est consacré aux nouvelles accouchées (suites de couches normales et infections puerpérales) et aux nouveau-nés (Physiologie, Hygiène, Allaitement, Pathologie). Il se termine par l'étude de la législation concernant la profession de sage-femme.

« Tel est, dit M. MAYGRIER, le plan général de cet ouvrage, dont j'ai voulu surtout faire ressortir la disposition originale. Cette originalité se retrouve d'ailleurs dans le texte, qui est à la fois clair et concis, et dont l'intérêt est encore rehaussé par le choix heureux des figures qui l'accompagnent. Ce qui caractérise avant tout le livre de M. Fournier, c'est que, fait en vue du nouvel enseignement, il contient l'exposé de toutes les connaissances que doivent posséder les élèves pour conquérir leur diplôme. Bien qu'il s'adresse particulièrement aux élèves sages-femmes, il sera également consulté avec fruit par les sages-femmes et par les médecins; et je souhaite que l'appréciation que je viens d'en faire puisse inspirer aux uns et aux autres le désir de le lire. »

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL DU CHIRURGIEN DENTISTE

Par Ch. GODON

CHIRURGIEN DENTISTE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS  
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS

Avec la collaboration de

MM. les Drs L. FREY, M. ROY, E. SAUVEZ et P. MARTINIER

1896, 5 vol in-18 de 300 p. cartonnés. 15 fr.

Anatomie et physiologie de la bouche et des dents, par le Dr E. SAUVEZ, professeur suppléant d'anatomie à l'École dentaire de Paris, dentiste des hôpitaux. 1896, 1 vol. in-18 de 314 pages, avec 78 fig., cart. .... 3 fr.

Pathologie des dents et de la bouche, par le Dr L. FREY, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur suppléant à l'École dentaire de Paris. 1886, 1 vol. in-18 de 279 pages avec 32 figures, cartonné. .... 8 fr.

Thérapeutique de la bouche et des dents, hygiène buccale et anesthésie dentaire, par le Dr ROY, dentiste des hôpitaux de Paris, professeur à l'École dentaire de Paris. 1897, 1 vol. in-18 de 286 pages, cartonné. 3 fr.

Clinique dentaire, Dentisterie opératoire, par M. GODON. 1897, 1 vol. in-18 de 300 p., cart. .... 3 fr.

Prothèse dentaire, Orthodontie, par M. P. MARTINIER. 1897, 1 vol. in-18 de 300 p., cart. .... 3 fr.

La loi du 30 novembre 1892, en créant un diplôme officiel de chirurgien dentiste, oblige ceux qui veulent à l'avenir exercer la profession de chirurgien dentiste, à des études spéciales et à des examens déterminés. M. Godon a pensé répondre à un besoin des élèves autant qu'à un désir des professeurs en réunissant, sous une forme facilement assimilable, toutes les matières qui font officiellement partie de l'enseignement de l'étudiant dentiste et sont exigibles aux examens.

Il a voulu que cet ouvrage pût encore être utile aux praticiens qui retrouveront sous une forme claire et précise les matières qu'il ont apprises au cours de leurs études, en même temps que les travaux intéressants qui, jusqu'en ces derniers temps, ont paru dans les revues scientifiques ou professionnelles et qui constituent un progrès dans la science ou dans la pratique de la « dentisterie ».

Pour rendre ce travail plus complet et plus profitable, il y avait avantage à le diviser en plusieurs volumes et à confier chacun d'eux à un collaborateur ayant acquis par des travaux antérieurs une compétence spéciale. On a suivi, pour la division des matières, le programme des examens tel qu'il a été indiqué dans le décret du 25 juillet 1893, et tel qu'il est appliqué à la Faculté de médecine de Paris.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## MANUEL D'HISTOIRE NATURELLE

Par le Professeur **HENRI GIRARD**

Collection nouvelle de 10 volumes in-18 de 300 pages  
illustrés de figures

à 3 fr. le volume cartonné.

- Aide-mémoire de zoologie.** 1895. 1 vol. in-18 de 300 p., avec 90 figures, cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire d'anatomie comparée.** 1895. 1 vol. in-18 de 360 pages avec 84 figures, cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire d'embryologie.** 1896. 1 vol. in-18 de 300 pages, avec 126 figures, cart. .... 2 fr.
- Aide-mémoire de minéralogie et de pétrographie.** 1896. 1 vol. in-18 de 272 pages, avec 190 fig. cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire de géologie.** 1896. 1 vol. in-16 de 300 p., avec fig., cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire de paléontologie.** 1896. 1 vol. in-18 de 348 pages, avec 99 fig. cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire de botanique cryptogamique.** 1897. 1 vol. in-18 de 300 pages, avec fig. cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire de botanique phanérogamique.** 1897. 1 vol. in-18 de 300 p., avec fig., cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire d'anatomie et physiologie végétales.** 1897. 1 vol. in-18 de 300 p., avec fig., cart. .... 3 fr.
- Aide-mémoire d'anthropologie.** 1897. 1 vol. in-18 de 300 p., avec fig., cart. .... 3 fr.
- Guide du naturaliste préparateur et du voyageur scientifique, ou instructions pour la recherche, la préparation, le transport et la conservation des animaux, végétaux, minéraux, fossiles et organismes vivants, et pour les études histologiques et anthropologiques, par G. CAPUS, docteur ès sciences naturelles. 2<sup>e</sup> édition, entièrement refondue, par le D<sup>r</sup> A.-T. DE ROCHEBRUNE, aide-naturaliste au Muséum, avec une introduction, par E. PERRIER, professeur au Muséum. 1 vol. in-18 de 334 p., avec 223 fig., cart. .... 3 fr.**

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

## MANUEL D'HISTOIRE NATURELLE

La série d'*Aide-mémoire* dont l'ensemble forme le *Manuel d'histoire naturelle*, a pour objet de permettre aux candidats ayant à subir un examen dont le programme comporte l'étude des sciences naturelles, de repasser, en un temps très court, les diverses questions que peuvent poser les professeurs d'une Faculté pour l'obtention des diplômes du baccalauréat, de la licence ou du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou le jury d'un concours pour l'admission à une école.

L'auteur de ces *Aide-Mémoire* s'est efforcé d'embrasser, aussi brièvement que possible et sans rien omettre, les sujets des derniers programmes, aussi bien celui du baccalauréat ès lettres et ès sciences, du baccalauréat moderne, de la licence ès sciences naturelles, de la première année d'études médicales, du 2<sup>e</sup> examen des Ecoles de pharmacie, que celui des concours pour l'admission à l'Institut agronomique, aux Ecoles d'agriculture, aux Ecoles vétérinaires.

Il s'est proposé de mettre en évidence les points les plus importants, avec assez de netteté et de concision pour que le candidat puisse, d'un seul coup d'œil, revoir l'ensemble des matières exigées à son examen.

Au début des études, il permettra d'acquérir rapidement les notions nécessaires pour profiter des cours spéciaux, ou lire avec fruit les traités complets; à la fin de l'année, il facilitera les révisions indispensables pour passer avec succès les examens.

Ces *Aide-Mémoire* sont un résumé des grands traités classiques et des cours donnés par les principaux professeurs de l'enseignement supérieur.

Pour la zoologie, l'anatomie comparée et l'embryologie: MM. LAZARUS-DUTHIERS, GIARD, YVES DELAGE, J. CHATIN, PRÉVOT, RÉMY PERRIER, de la Faculté des sciences; MM. EDMOND PERRIER, MILNE-EDWARDS, FILHOI, BEAUREGARD, du Muséum; HOUSSAY, de l'École normale supérieure; MM. MATHIAS DUVAL, RABH. BLANCHARD, HEIM, de la Faculté de médecine; GUIGNARD, de l'École de pharmacie; HENNEGUY, du Collège de France; PAUL REGNARD, de l'Institut agronomique; RAILLIET, de l'École vétérinaire d'Alfort; SIGARD et KOEHLER (de Lyon), G. MOQUIS-TANDON (de Toulouse), P. GIROD (de Clermont-Ferrand), JOUBIN (de Rennes), etc.

Pour la géologie, la minéralogie et la paléontologie, l'auteur a condensé les idées des professeurs FOUQUÉ, GAUDRY, MUNIER-CHALMAS, LAPPARENT, MICHEL-LÉVY, VÉLAIN, JANNEZAT, LACROIX.

Pour la botanique, on y trouvera le reflet de l'enseignement de MM. VAN TIEGHEM, DEBÉRAIN, VILLE et BURRAU, au Muséum; DUCHARTRE, BONNIER, DAGUILLON, à la Faculté des sciences; PHILLIEUX et VESQUE, à l'Institut agronomique; CHATIN, PLANCHON, GUIGNARD, BOURQUERLOT, à l'École de pharmacie, etc. — GÉRARD (de Lyon), LECLERC ou SABLON (de Toulouse), FLAHAULT, COURCHET (de Montpellier), MILLARDET (de Bordeaux), VUILLEMAIN (de Nancy), HÉRAIL (d'Alger), etc.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

**Formulaire des médicaments nouveaux**, par H. BOCCUILLON-LIMOUSIN, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, lauréat de l'École de pharmacie de Paris. Introduction par le Dr HUGHARD, médecin des hôpitaux, 7<sup>e</sup> édition. 1896. 1 vol. in-18 de 306 pages, cart. .... 3 fr.

Le *Formulaire de Bocquillon* est le plus au courant, celui qui enregistre les nouveautés à mesure qu'elles se produisent.

L'édition de 1896 contient un grand nombre d'articles nouveaux introduits récemment dans la thérapeutique, qui n'ont encore trouvé place dans aucun formulaire, même les plus récents.

Citons en particulier : Aïrol, Apolysine, Argonine, Benzacétine, Bleu de méthylène, Caféine, Cannabindone, Cascara, Caséinate de fer, Chloralose, Citrophène, Coeïne, Cotarine, Cristallose, Cupro-hémol, Dihydrorésorcine, Eudorine, Ferripyrine, Gallicine, Glycérophosphates, Hémogallol, Hémol, Hypocacétine, Ichthyol, Kola-Lysidine, Menthol, Nosophène, Pam d'aleurone, Périodure de thaline, Phosphergot, Pipérazine, Pizol, Résorcine, Salentol, Salipyrine, Salithymol, Salophène, Strophantus, Sublimophéol, Tan-ygène, Trional, etc., et un grand nombre de plantes coloniales et exotiques introduites récemment dans la thérapeutique.

Le *Formulaire de Bocquillon* est le complément indispensable des *Formulaires officinaux et magistraux* précédemment parus, et notamment du *Formulaire de Jeannel*, le plus complet de tous.

**Formulaire des Alcaloïdes et des Glucosides**, par H. BOCCUILLON-LIMOUSIN. Introduction par G. HAYEM, professeur à la Faculté de médecine de Paris. 1894. 1 vol. in-18 de 318 pages, avec figures, cart. .... 3 fr.

Les alcaloïdes et les glucosides sont des médicaments extrêmement précieux. Ce sont les plus physiologiques, leurs effets découlant directement des actions qu'ils exercent sur l'organisme.

Ils s'adressent surtout aux éléments du système nerveux pour en exalter ou en annihiler les propriétés spécifiques et peuvent produire à doses très minimes des effets considérables. Il est donc nécessaire de bien connaître leur action physiologique, leur degré de toxicité et leur posologie. L'ouvrage de M. Bocquillon rendra à cet égard de réels services, et il est à tous égards des plus recommandables. G. HAYEM.

**Formulaire de l'antisepsie et de la désinfection**, par H. BOCCUILLON-LIMOUSIN, 2<sup>e</sup> édition. 1896. 1 vol. in-18 de 338 pages, avec figures, cart. .... 3 fr.

L'emploi des antiseptiques augmente chaque jour. On trouvera dans le *Formulaire de l'antisepsie* de Bocquillon-Limousin, un guide complet, sûr et éclairé pour la connaissance de ces innombrables produits nouveaux : Antiseptiques simples et complexes; antiseptiques végétaux; tissus antiseptiques (coton hydrophile et gaze antiseptique); préparations antiseptiques pour inhalations, pulvérisations et injections sous-cutanées; Solutions antiseptiques; Pommades, Vaselines, Savons et Pellicules antiseptiques, etc.

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

**Formulaire des médications nouvelles**, par le Dr H. GILLET, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef du service des maladies des enfants à la Polyclinique de Paris. 1896. 1 vol. in-18 de 280 p. avec figures, cart. 3 fr.

On trouvera dans ce nouveau *Formulaire* toutes les acquisitions nouvelles de la thérapeutique moderne qui n'ont pu encore entrer dans les traités classiques. C'est ainsi qu'on y trouvera des détails complets sur l'*Antisepsie interne, générale et locale*, les *Badigeonnages antifiébriles*, les *Bains froids*, le *Drap mouillé*, les *Enveloppements froids*, les *Injectons d'extraits organiques* (Séquardine, Suc thyroïdien, Suc capsulaire, etc.), les *Injectons sous-cutanées de sels mercuriels, de créosote, de sang*, le *Lait stérilisé*, le *Lavage intestinal et stomacal*, les *Pulvérisations antiseptiques*, la *Sérothérapie* (Sérum antidiphthérique, antistreptococcique, anticancéreux, antituberculeux, antisymphilitique, etc.), le *Stypage*, la *Vaccination antirabique*, etc.

**Formulaire des régimes alimentaires**, par le Dr H. GILLET. 1896. 1 vol. in-18 de 300 p., cart. .... 3 fr.

Hygiène ou thérapeutique, les prescriptions diététiques coudoient dans les ordonnances médicales les prescriptions pharmaceutiques. Parfois même, les détails consacrés à l'établissement du régime l'emportent de beaucoup en longueur ou en importance sur les formules médicamenteuses. De ce chef, les différents régimes alimentaires méritent toute l'attention du médecin praticien.

La diététique remplit deux indications capitales. Elle donne les moyens de réparer les pertes subies par l'organisme et indique les substances les mieux aptes à remplir ce but :

Elle fait rejeter de l'alimentation les substances nuisibles, dont la consommation ne servirait qu'à entretenir ou à créer l'état pathologique qu'on se propose justement de guérir ou de prévenir.

C'est donc presque toujours en partie double que se prescrivent les régimes, ce qu'il faut faire, et ce qu'il ne faut pas faire.

**Formulaire des spécialités pharmaceutiques**, composition, indications thérapeutiques, mode d'emploi et dosage, par le Dr GAUTIER, ancien interne des hôpitaux, et F. RENAULT, pharmacien de 1<sup>re</sup> classe, lauréat de l'École de pharmacie. 1895, 1 vol. in-18 de 298 p., cart. ... 3 fr.

Ce formulaire comprend trois parties.

Dans la première partie sont étudiées, sous le nom des médicaments usuels, les spécialités répondant à chacun des médicaments; les auteurs donnent la *composition*, les *indications thérapeutiques*, le *mode d'emploi* et les *doses*.

Dans la deuxième partie, *Mémorial thérapeutique*, ils énumèrent à propos de chaque maladie les différents médicaments qui peuvent être les spécialités qui répondent à chaque médication.

Dans la troisième partie, *Mémorial pharmaceutique*, se trouve la nomenclature des spécialités et de leurs fabricants.

3 fr. — FORMULAIRES — 3 fr.

**Formulaire des eaux minérales, de la balnéothérapie et de l'hydrothérapie**, par le Dr DE LA HARPE, professeur à l'Université de Lausanne. Introduction par le Dr DEJARDIN-BEAUMETZ, de l'Académie de médecine. 3<sup>e</sup> édition. 1896, 1 vol. in-18 de 300 pages, cart. 3 fr.

La première partie de ce formulaire comprend un résumé de balnéothérapie générale, suivi d'une description succincte des caractères et des indications de diverses classes d'eaux minérales, et de deux chapitres consacrés l'un au bain de mer, l'autre à l'hydrothérapie.

La deuxième partie contient des notices sur les principales stations balnéaires, dont les caractères et les indications sont énumérés dans un ordre systématique. La troisième partie est l'exposé des applications des eaux minérales dans les maladies les plus importantes.

**Formulaire des stations d'hiver, des stations d'été et de climatothérapie**, par le Dr DE LA HARPE. 1895, 1 vol. in-18 de 300 pages, cartonné 3 fr.

Dans la première partie, *Climatothérapie et Climatologie*, M. de la Harpe a résumé les notions essentielles de la climatologie et les applications générales du climat. La seconde partie comprend l'étude des diverses stations d'hiver et d'été; description sommaire de leur topographie et résumé de leur climatologie et de leurs indications. La troisième partie enfin traite des applications thérapeutiques du climat.

**Formulaire dentaire**, par le Dr N. THOMSON, chirurgien-dentiste de la Faculté de médecine de Paris. 1895, 1 vol. in-8 de 288 pages, cartonné 3 fr.

Dans une première partie, M. Thomson passe en revue les maladies de la bouche : stomatites, tumeurs et néoplasmes, syphilis et tuberculose, luxations, fractures et maladies des mâchoires, maladies de la langue, des lèvres, du sinus.

Viennent ensuite les maladies des dents : caries, périostites, exostoses, abcès alvéolaires, fluxions, pyorrhées alvéolaires, accidents des dents de sagesse.

Le chapitre suivant est consacré aux soins à donner à la bouche et aux moyens à employer pour combattre l'action des microbes.

Enfin, M. Thomson traite de l'anesthésie, soit générale (chloroforme, éther, protoxyde d'azote, bromure d'éthyle), soit locale (cocaine, chlorure d'éthyle, injections glaciales, etc.).

**Formulaire du massage**, par le Dr NORSTRÖM. 1895, 1 vol. in-18 de 268 pages, cartonné 3 fr.

Le massage est de plus en plus employé en thérapeutique; on masse dans les maladies des articulations (entorses et luxations), dans les arthrites aiguës et chroniques, les raideurs articulaires et les hygromas; dans les fractures et dans les affections du système musculaire.

Les céphalalgies, la crampe des écrivains, les contractures et atrophies musculaires sont traitées avec succès par le massage.

Le massage est encore employé dans les affections du système nerveux, de l'appareil circulatoire et du tube digestif.

Enfin le massage gynécologique est très employé dans les affections de l'utérus et de ses annexes.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

Troisième examen.

II. Pathologie générale, Parasitologie, Microbiologie, Pathologie interne, Anatomie pathologique.

**Traité élémentaire de pathologie générale**, par H. HALLOPEAU, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, 4<sup>e</sup> édition. 1893, 1 vol. in-8 de 800 p. avec 480 fig. 13 fr.

**Nouveaux éléments de pathologie générale**, par le Dr BOUCHUT, 4<sup>e</sup> édition, 1882, 1 vol. gr. in-8 de 900 p., avec 250 fig. 16 fr.

**Traité élémentaire de parasitologie**, appliquée à la médecine, par MONTEZ. 1896, 1 vol. in-8 de 600 p., avec 250 fig. 10 fr.

**Traité pratique de bactériologie**, par E. MAGÉ, professeur à la Faculté de médecine de Nancy, 3<sup>e</sup> édition. 1897, 1 vol. in-8 de 700 p., avec 200 fig. 12 fr.

**Les microbes pathogènes**, par Ch. BOUCHARD (de l'Institut), 1892, 1 vol. in-16 de 304 pages. 3 fr. 50

**Nouveaux éléments de pathologie médicale**, par A. LAYEBAN, professeur de l'École du Val-de-Grâce, et J. TISSIEN, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, 4<sup>e</sup> édition. 1894, 2 vol. in-8 de 1866 p., avec 125 fig. et tracés. 22 fr.

**Manuel pratique des maladies de l'enfance**, par les Drs DESPINE et PICOT, 5<sup>e</sup> édition. 1894, 1 vol. in-18 de 916 p. cart. 10 fr.

**Traité des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance**, par le Dr BOUCAUX, 3<sup>e</sup> édition. 1884, 1 vol. in-8 de 1125 p., avec 159 fig. 18 fr.

**Traité des maladies de l'estomac**, par le Dr BOUVENET, professeur agrégé à la Faculté de Lyon. 1893, 1 vol. in-8 de 793 p. 14 fr.

**Traité des maladies de la peau**, par A. HANCOY, professeur à la Faculté de médecine de Paris. 1856, 1 vol. in-8 de 1228 p. 18 fr.

**Traité des maladies vénériennes**, par le Dr L. JULIEN, 2<sup>e</sup> édition. 1886, 1 vol. gr. in-8 de 1260 p., avec 246 figures. 20 fr.

**Traité des maladies mentales**, par le Dr DAGONET, médecin de l'Asile Sainte-Anne. 1894, 1 vol. gr. in-8 de 850 p. 20 fr.

**Traité pratique des maladies mentales**, par le Dr A. COLLETTRE, 1889, 1 vol. in-18 jés. de 608 p. 6 fr.

**Traité des maladies du système nerveux**, par les Drs HAMMOND et LABADIE-LACHAVE. 1890, 1 vol. gr. in-8 de 1800 p., avec 116 fig. 20 fr.

**Traité élémentaire d'anatomie pathologique**, par COVNE, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux. 1893, 1 vol. in-8 de 1040 p., avec 223 fig. 14 fr.

**Éléments d'anatomie pathologique**, par LABOULAYNE, professeur à la Faculté de médecine. 1879, 1 vol. gr. in-8, 930 p., avec 297 fig. 20 fr.

**Traité d'histologie pathologique**, par E. RICHETIEN. Traduit et annoté par F. GROSS et SCHMITZ, professeurs à la Faculté de médecine de Nancy, 2<sup>e</sup> édition. 1888, 1 vol. gr. in-8 de 880 p., avec 356 fig. 15 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

## Quatrième examen.

## Thérapeutique, Hygiène, Médecine légale, Matière médicale, Pharmacologie.

- Traité élémentaire de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacologie**, par le Dr A. MAROZAR, professeur agrégé à l'École du Val-de-Grâce, 3<sup>e</sup> édition, 1897, 2 vol. in-8. .... 20 fr.
- Nouveaux éléments de matière médicale et de thérapeutique**, par les professeurs NOTKHAUPT et ROSSIGNOL. Introduction par le professeur Ch. BOUCHARD, 2<sup>e</sup> édition, 1889, 1 vol. gr. in-8 de 920 p. .... 16 fr.
- Commentaires thérapeutiques du Codex medicamentarius**, par GENÈSIS et LAMBER, 5<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. gr. in-8 de 1061 p. .... 18 fr.
- Formulaire officinal et magistral international**, par le prof. J. BRANDET, 4<sup>e</sup> édition, 1887, 1 vol. in-18 de 1044 p. cart. .... 6 fr. 50
- Formulaire des médications nouvelles**, par le Dr Henri GILLET, 1893, 1 vol. in-18 de 300 p. cart. .... 3 fr.
- Formulaire des médicaments nouveaux**, par H. BOGUELLO-LIMOUSIN, 7<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. in-18 de 300 p. cartonné. .... 3 fr.
- Nouveaux éléments d'hygiène**, par Jules ANSOULX, professeur à la Faculté de médecine de Lille, 3<sup>e</sup> édition, 1893, 1 vol. gr. in-8 de 1224 p. avec 260 fig. cart. .... 20 fr.
- Traité élémentaire d'hygiène**, par le Dr A. BISSON et Ch. ROMBERG, 1896, 1 vol. in-8 de 248 p. avec 78 fig. .... 3 fr. 50
- Précis d'hygiène publique**, par le Dr BENOIX, introduction par le professeur P. BROUARD, 1891, 1 vol. in-16 de 321 p. avec 79 fig., cart. .... 5 fr.
- Précis de médecine légale**, par le Dr Ch. VIAZAR, introduction par le professeur BROUARD, 4<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. in-8 de 912 p., avec 87 fig. et 5 pl. en chromos. .... 10 fr.
- Manuel complet de médecine légale**, par BALAND et CHAUDRÉ, 10<sup>e</sup> édition, 1879, 2 vol. gr. in-8. .... 24 fr.
- Cours de médecine légale de la Faculté de médecine de Paris**, par le professeur P. BROUARD, 5 vol. in-8.
- La mort et la mort subite, 1895, 1 vol. in-8 de 500 p. .... 9 fr.
  - Les asphyxies par les gaz, les vapeurs et les anesthésiques, 1896, 1 vol. in-8 de 416 p. avec fig. et 8 planches. .... 9 fr.
  - La pendaison, la strangulation, la suffocation et la submersion, 1896, 1 vol. in-8 de 500 p. avec fig. et pl. .... 12 fr.
  - L'infanticide, 1897, 1 vol. in-8 avec fig. et pl.
  - Les explosifs et les explosions au point de vue médico-légal, 1897, 1 vol. in-8, avec fig. et pl.
- Nouveaux éléments de matière médicale**, par CAUVET, 1887, 2 vol. in-18 Jésus, ensemble 1750 p., avec 701 fig. .... 15 fr.
- Nouveaux éléments d'histoire naturelle médicale**, par CAUVET, 3<sup>e</sup> édition, 1885, 2 vol. in-16 de 600 p., avec fig. .... 12 fr.
- Manipulations de botanique médicale**, par HERBIL et BONNET, 1891, 1 vol. gr. in-8, 329 p. avec 223 fig. et 36 pl. col., cart. .... 20 fr.
- Nouveaux éléments de pharmacologie**, par ANSOULX, professeur à l'École de médecine de Nantes, 4<sup>e</sup> édition, 1892, 1 vol. gr. in-8 de 950 p. avec 200 fig., cart. .... 20 fr.
- Aide-mémoire de pharmacologie**, par KRAMER, 5<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. in-18 Jésus de 852 p., 168 fig., cart. .... 8 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

(5)

## Cinquième examen.

## I. Clinique externe et obstétricale

- Clinique chirurgicale**, par U. THÉLAT, professeur à la Faculté de médecine de Paris, 1891, 2 vol. gr. in-8 de chacun 800 p., avec fig. .... 30 fr.
- La chirurgie journalière**, leçons de clinique chirurgicale, par le Dr DESPES, 4<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. gr. in-8 de 900 p., avec fig. .... 12 fr.
- Chirurgie journalière des hôpitaux de Paris**, par le Dr GILLET, 1877, 1 vol. in-8 de 772 p., avec 602 fig., cart. .... 12 fr.
- Éléments de chirurgie clinique**, par Félix EUVOX, professeur à la Faculté de médecine de Paris, 1873, 1 vol. in-8 de 662 p. .... 12 fr.
- Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires**, par le Dr Félix EUVOX, 3<sup>e</sup> édition, 1895-1897, 3 vol. gr. in-8. .... 40 fr.
- Leçons sur les maladies vénériennes**, professées à l'hôpital du Midi, par le Dr MAURICE, 1883-1890, 2 vol. in-8 de 1100 p. .... 38 fr.
- Traité de chirurgie clinique et opératoire**, par A. LE DENTU, prof. à la Faculté de médecine de Paris, et P. DEJOUR, professeur agrégé, 10 vol. in-8 de 800 p. illustrés de figures. Chaque volume. .... 12 fr.
- En vente : Tome I. *Pathologie générale chirurgicale*. Néoplasmes. Appareil tégumentaire. — Tome II. *Maladies du squelette, fractures, maladies inflammatoires et tumeurs des os*. — Tome III. *Maladies des articulations, de l'appareil musculaire et des nerfs*. — Tome IV. *Maladies des artères, des veines, des lymphatiques, du crâne et du rocher*. — Tome V. *Maladies des yeux, des oreilles, du nez et des mâchoires*.

## II. Clinique interne.

- Clinique médicale de l'Hotel-Dieu de Paris**, par les professeurs TROUSSEAU et PIERRE, 8<sup>e</sup> édition, 1891, 3 vol. in-8, ensemble 2610 p. .... 32 fr.
- Traité de diagnostic**, par le Dr MAYET, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, 1891, 1 vol. gr. in-8 de 900 p., avec fig. .... 18 fr.
- Traité de diagnostic et de séméiologie**, par le Dr BOUQUET, 1883, 1 vol. gr. in-8 de 920 p., avec 130 fig. .... 12 fr.
- Précis d'auscultation**, par le Dr COISSIN, 4<sup>e</sup> édition, 1897, 1 vol. in-18 de 130 p., avec 90 fig. col., cart. .... 5 fr.
- Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie et des sciences qui s'y rapportent**, par Emile LARAT, de l'Académie française et de l'Académie de médecine, 17<sup>e</sup> édition, 1893, 1 vol. gr. in-8 de 1904 pages à 2 col., avec 600 fig., cart. .... 20 fr. Relié. .... 24 fr.
- Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques**, publié sous la direction de S. JACQUIN, professeur à la Faculté de médecine de Paris, 40 vol. in-8, ensemble 33 000 p., avec 3569 fig., 400 fr.



1030000104

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT SUR LA POSTE

(6)



AD AUTONOMIA DI  
ION GENERALE DI BIBLIOTECA

111  
112