

BIBLIOTHÈQUE DES CONNAISSANCES UTILES

---

J. PERTUS

---

LE CHIEN

RACES, HYGIÈNE ET MALADIES

---

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

# Encyclopédie Industrielle

à 5 fr. le volume

Nouvelle Collection de Volumes in-16, avec figures

- Auscher et Quillard.** Technologie de la céramique.  
**Auscher et Quillard.** Les industries céramiques.  
**Bailly.** L'industrie du blanchissage  
**Barni et Montpellier.** Le monteur électricien.  
**Bouant.** La galvanoplastie.  
**Bouant.** Le tabac.  
**Boutroux.** Le pain et la panification.  
**Charabot.** Les parfums artificiels.  
**Coffignal.** Verres et émaux.  
**Convert.** L'industrie agricole en France.  
**Coreil.** L'eau potable.  
**Dupont.** Les matières colorantes.  
**Gain.** Précis de chimie agricole.  
**Girard.** Cours de marchandises.  
**Guichard.** Précis de chimie industrielle.  
**Guichard.** L'eau dans l'industrie.  
**Guichard.** Chimie de la distillation.  
**Guichard.** Microbiologie de la distillation.  
**Guichard.** L'industrie de la distillation.  
**Gainochet.** Les eaux d'alimentation.  
**Haller.** L'industrie chimique.  
**Halphen.** Couleurs et vernis.  
**Halphen.** L'industrie de la soude.  
**Horsin-Déon.** Le sucre.  
**Joulin.** L'industrie des tissus.  
**Knab.** Les minéraux utiles.  
**Launay (de).** L'argent.  
**Leduc.** Chaux et ciments.  
**Lefèvre.** L'acétylène.  
**Lefèvre.** Savons et bougies.  
**Lejeal.** L'aluminium.  
**Leroux et Revel.** La traction mécanique et les automobiles.  
**Petit.** La bière et l'industrie de la brasserie.  
**Riche et Halphen.** Le pétrole.  
**Trillat.** L'industrie chimique en Allemagne.  
**Trillat.** Les produits chimiques employés en médecine.  
**Vivier.** Analyses et essais des matières agricoles.  
**Voinesson.** Cuirs et peaux.  
**Weil.** L'or.  
**Weiss.** Le cuivre.  
**Witz.** La Machine à vapeur.  
**Série à 6 fr. le volume.**  
**Busquet.** Traité d'électricité industrielle. 2 vol.  
**Pécheux.** Physique industrielle.

## Bibliothèque des Connaissances Utiles

à 4 francs le volume cartonné

Collection de volumes in-16 illustrés d'environ 400 pages

- Ausscher.** *L'art de découvrir les sources.*  
**Aygalliers (P. d'). *L'olivier et l'huile d'olive.*  
**Basté.** *Manuel de génie sanitaire, 2 vol.*  
**Baudouin (A.). *Les eaux-de-vie et le cognac.*  
**Booblot.** *Conseils aux mères.*  
**Bouvisage.** *Les matières grasses.*  
**Bouss (J.). *Les maladies de la vigne.*  
**Bellair (G.). *Les arbres fruitiers.*  
**Berger (E.). *Les plantes potagères.*  
**Bianchon.** *Canards, oies, cygnes.*  
 — *L'art de détruire les animaux nuisibles.*  
 — *L'industrie des fleurs artificielles.*  
**Bols (D.).** *Les orchidées.*  
 — *Les plantes d'appartement et défensives.*  
 — *Le petit jardin.*  
**Bourrier.** *Les industries des abattoirs.*  
**Brevaux (de).** *La fabrication des liqueurs.*  
 — *Les conserves alimentaires.*  
 — *Les légumes et les fruits.*  
 — *Le pain et la viande.*  
**Branel.** *Les nouveautés photographiques.*  
 — *Carnet-Album du Photographe.*  
**Buohard (J.).** *Le matériel agricole.*  
 — *Les constructions agricoles.*  
**Cambon (V.).** *Le vin et l'art de la vinification.*  
**Champellier.** *Les maladies du jeune cheval.*  
**Coupin (E.).** *L'aquarium d'eau douce.*  
 — *L'amateur de coléoptères.*  
 — *L'amateur de papillons.*  
**Cuyet.** *Le dessin et la peinture.*  
**Dalton.** *Physiologie et hygiène des écoles.*  
**Donaffe.** *La culture fourragère.*  
**Donné.** *Conseils aux mères.*  
**Dujardin.** *L'essai commercial des vins.*  
**Dupont.** *L'âge du cheval.*  
**Durand (E.).** *Manuel de viticulture.*  
**Dussau (E.).** *Les ennemis de la vigne.*  
**Espanet (A.).** *La pratique de l'homœopathie.*  
**Ferrand (E.).** *Premiers secours en cas d'accidents.*  
**Ferville (E.).** *L'industrie laitière.*  
**Fontan.** *La santé des animaux.*  
**Fitz-James.** *La pratique de la viticulture.*  
**Gallier.** *Le cheval anglo-normand.*  
**Girard.** *Manuel d'apiculture.*  
**Jöbin (A.).** *La pisciculture en eaux douces.*  
 — *La pisciculture en eaux salées.*  
**Gourrot.** *Les pêcheries de la Méditerranée.*  
**Graffigny.** *Les ballons dirigeables.*  
**Graffigny (E. de).** *Les industries d'amateurs.*  
**Guénaux.** *L'élevage en Normandie.*  
**Gunther.** *Médecine vétérinaire homœopathique.*  
**Guyot (E.).** *Les animaux de la ferme.*  
**Halphen (G.).** *La pratique des essais commerciaux, 2 vol.*  
**Héraud.** *Les secrets de la science et de l'industrie.*  
 — *Les secrets de l'alimentation.*  
 — *Les secrets de l'économie domestique.*  
 — *Jeux et récréations scientifiques.*  
**Lauroix-Danlard.** *La plume des oiseaux.*  
 — *Le poil des animaux et fourrures.*  
**Larbalétrier (A.).** *Les engrais.*  
**Leblond et Bouvier.** *La gymnastique.*  
**Lesèvre (J.).** *Les nouveautés électriques.*  
 — *Le chauffage.*  
 — *Les moteurs.*  
**Looard.** *Manuel d'ostréiculture.*  
 — *La pêche et les poissons d'eau douce.*  
**Londe (A.).** *Aide-mémoire de Photographie.*  
**Montillot (L.).** *L'éclairage électrique.*  
 — *L'amateur d'insectes.*  
 — *Les insectes nuisibles.*  
**Montserrat et Brissau.** *Le gaz.*  
**Moreau (H.).** *Les oiseaux de volière.*  
**Moquin-Tandon.** *Botanique médicale.*  
**Piesse (L.).** *Histoire des parfums.*  
 — *Chimie des parfums et essences.*  
**Pertus (J.).** *Le chien.*  
**Poutiers.** *La menuiserie.*  
**Reller (L.).** *Guide pratique de l'élevage du cheval.*  
**Rlohe (A.).** *L'art de l'essayeur.*  
 — *Monnoies, médailles et bijoux.*  
**Rémy Saint-Loup.** *Les oiseaux de parc.*  
 — *Les oiseaux de basse-cour.*  
**Rouvier.** *Hygiène de la première enfance.*  
**Schribaux et Nanot.** *Botanique agricole.*  
**Sauvaigo (E.).** *Les cultures méditerranéennes.*  
**Saint-Vincent (D' de).** *Médecine des familles.*  
**Tassart.** *L'industrie de la teinture.*  
 — *Les matières colorantes.*  
**Thierry.** *Les vaches laitières.*  
**Vignon (L.).** *La soie.*  
**Vilmorin (Ph. de).** *Manuel de floriculture.***********

# *Dictionnaire* *de Chimie*

COMPRENANT

*les applications aux Sciences, aux Arts, à l'Agriculture et à l'Industrie,  
à l'usage des Chimistes, des Industriels,  
des Fabricants de produits chimiques, des Laboratoires municipaux,  
de l'École centrale, de l'École des Mines, des Écoles de Chimie, etc.*

Par E. BOUANT

AORÉOÉ DES SCIENCES PHYSIQUES

Introduction par M. TROOST, Membre de l'Institut

1 vol. gr. in-8 de 1220 pages, avec 400 figures..... 25 fr.

---

Sous des dimensions relativement restreintes, le *Dictionnaire de Chimie* de M. BOUANT contient tous les faits de nature à intéresser les chimistes, les industriels, les fabricants de produits chimiques, les pharmacies, les étudiants.

Parmi les corps si nombreux que l'on sait aujourd'hui obtenir et que l'on étudie dans les laboratoires, on a insisté tout particulièrement sur ceux qui présentent des applications. Sans négliger l'exposition des théories générales, dont on ne saurait se passer pour comprendre et coordonner les faits, on s'est restreint cependant à rester le plus possible sur le terrain de la chimie pratique. Les préparations, les propriétés, l'analyse des corps usuels sont indiquées avec tous les développements nécessaires. Les fabrications industrielles sont décrites de façon à donner une idée précise des méthodes et des appareils.

A la fin de l'étude de chaque corps, une large place est accordée à l'examen de ses applications. On ne s'est pas contenté, sur ce point, d'une rapide énumération. On a donné des indications précises, et fréquemment même des recettes pratiques qu'on ne rencontre ordinairement que dans les ouvrages spéciaux.

Ainsi conçu, ce Dictionnaire a sa place marquée dans les laboratoires de chimie appliquée, les laboratoires municipaux, les laboratoires agricoles. Il rendra également de grands services à tous ceux qui, sans être chimistes, ne peuvent cependant rester complètement étrangers à la chimie.

---

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA  
VETERINARIA E ZOOTECNIA  
BIBLIOTECA

BIBLIOTHÈQUE DES CONNAISSANCES UTILES

# LE CHIEN

RACES, HYGIÈNE ET MALADIES

I 5882

N.º CLASSIFICAÇÃO OA SF424 P469C 1893
N.º TOMBO  015460

SYSDO 113256

## LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

- CADÉAC. — *Pathologie générale et anatomie pathologique générale des animaux domestiques*, par C. CADÉAC, professeur de clinique à l'École vétérinaire de Lyon, avec la collaboration de J. BOURNAY, pour l'article Tumeurs. 1893. 1 vol. in-18 jésus de 480 pages, avec 40 figures. Cartonné: . . . . . 5 fr.
- CAGNY (P.). — *Précis de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacie vétérinaires*. 1892, in-18 jésus de 676 pages, avec 106 figures, cart . . . . . 8 fr.
- CHAUVEAU ET ARLOING. — *Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques*, par A. CHAUVEAU. 4<sup>e</sup> édition, avec la collaboration de ARLOING. 1889, in-8 de 1,000 pages, avec 400 figures, col. 24 fr.
- CHAMPETIER. — *Les maladies du jeune cheval*, par P. CHAMPETIER, vétérinaire en premier de l'armée. 1892, 1 vol. in-18 jésus de 348 pages, avec 8 planches en couleurs. . . . . 6 fr.
- COLIN (G.). — *Traité de physiologie comparée des animaux*, par G. COLIN, professeur à l'École vétérinaire d'Alfort. 1886-1888, 2 vol. in-8, avec 261 figures . . . . . 28 fr.
- CORNEVIN (CH.). — *Traité de zootechnie*. 1891, 1 vol. gr. in-8 de 1000 pages avec 300 figures . . . . . 22 fr.
- CORNEVIN et LESBRE. — *L'âge des animaux domestiques*. 1893, 1 vol. gr. in-8 de 500 pages avec 200 figures.
- CUYER et ALIX. — *Le cheval*. Extérieur, régions, pied, proportions, aplombs, allures, âge, aptitudes, robes, structure et fonctions, races origine, production et amélioration, démontrés à l'aide de planches coloriées, découpées et superposées. Dessins par E. CUYER; texte par Eugène ALIX, vétérinaire militaire. 1886, 1 vol. gr. in-8 de 700 pages de texte avec 172 figures et 1 atlas de 16 planches coloriées. Ensemble 2 vol. gr. in-8, cartonnés . . . . . 60 fr.
- DUPONT (M.). — *L'âge du cheval et des principaux animaux domestiques (âne, mulet, bœuf, mouton, chèvre, chien, porc et oiseaux)*, par Marcelin DUPONT, médecin-vétérinaire, professeur à l'École d'agriculture pratique A. Delhomme, de Crézancy. 1893, 1 volume in-16 avec 36 planches dont 30 col. Cart. . . . . 5 fr.
- HURTREL D'ARBOVAL et ZUNDEL. — *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires*. 1874-1877, 3 vol. gr. in-8, avec 1,600 figures . . . . . 60 fr.
- RÉLIER. — *Guide pratique de l'élevage du cheval*, par RÉLIER, vétérinaire principal au haras de Pompadour. 1889, 1 vol in-16 de 388 p., avec 128 figures, cart. . . . . 4 fr.
- SIGNOL. — *Aide-mémoire du vétérinaire*. Médecine, chirurgie, obstétrique, formules, police sanitaire et jurisprudence commerciale, par SIGNOL; 1 vol. in-18 jésus de 543 pages, avec 395 figures, cart. 6 fr.

JOANNY PERTUS

MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE

CADRE DE SÃO PAULO

MÉDECIN

ZOOTECNI

BIBLIOTECA

# LE CHIEN

RACES, HYGIÈNE ET MALADIES

*Avec 77 figures intercalées dans le texte*

Dont 10 par l'auteur

RACES. — AGE. — EXTÉRIEUR  
FONCTIONS ET APPAREILS. — INTELLIGENCE  
HYGIÈNE  
ALIMENTATION. — HABITATION  
REPRODUCTION. — ÉLEVAGE. — DRESSAGE  
MALADIES ET MÉDICAMENTS  
FORMULAIRE

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1893

Tous droits réservés.

BIBLIOTECA F.M.V.Z.-U.S.P.

TOMBO: 15460

SF 427  
P 469c



# PRÉFACE

---

L'homme, en élevant le chien dans un but de satisfaction personnelle, a obtenu, par le croisement des races, la multiplicité de l'espèce et les variétés nombreuses qui se partagent son affection.

Quiconque aime réellement le chien ne doit rien ignorer de ce qui concerne la race, l'intelligence, l'élevage, le dressage, l'âge, les maladies ou les accidents de cet animal ; or, bien qu'un grand nombre d'ouvrages aient été publiés sur ce sujet, nous avons cru devoir grouper ces connaissances utiles, dans un travail plus complet que ceux parus jusqu'à ce jour, et qui, tout en conservant un caractère scientifique, permette au lecteur de traiter lui-même, avec des formules qui nous sont propres et dont l'effet a été maintes fois contrôlé par l'expérimentation.

M. Colin, ancien professeur à l'École vétérinaire d'Alfort, dont la *Physiologie comparée des animaux domestiques* est le fruit de longues observations et de patientes expériences ; M. Ernest Bellecroix, rédacteur en chef de la *Chasse illustrée*, dont les écrits font autorité dans le monde cynégétique ; M. Alix, auteur d'un livre sur l'*Esprit de nos bêtes* ; Brehm, l'auteur populaire de la *Vie des animaux* ;

M. Paul Caillard, qui a fait connaître en France le système employé par les Anglais pour le dressage des chiens ; M. Megnin, vétérinaire militaire, et enfin M. Gobin, professeur d'agriculture à Poligny, ont, en ce qui concerne la physiologie, le dressage, l'élevage et les races, fourni de nombreux matériaux à l'édification de notre œuvre, dont nous avons réservé le caractère personnel à la pathologie, l'hygiène, l'alimentation, etc.

Les propriétaires, les fermiers et surtout les chasseurs ne manqueront pas d'apprécier combien la forme et la complexité de l'ouvrage, unies à une description simple, facilitent son utilisation et nous sauront gré de l'effort accompli pour atteindre notre seul but : leur entière satisfaction.

JOANNY PERTUS.

24 juin 1893.

---

# TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
PRÉFACE.	5
CHAPITRE PREMIER. — RACES.	13
I. — <i>Chiens sauvages ou redevenus sauvages.</i>	13
II. — <i>Races domestiques.</i>	15
§ 1 <sup>er</sup> . Chiens de chasse, 15. — 1. Levriers, 15. — 2. Chiens courants, 18. — 3. Chiens d'arrêt, 27. — <i>a</i> , Braques, 27. — <i>b</i> , Épagneuls, 29. — <i>c</i> , Setters, 28. — Terriers, 34. — Griffons d'arrêt, 34. — § 2. Chiens de garde et d'attelage, 34. — § 3. Chiens d'appartement, 42.	
CHAPITRE II. — AGE	47
I. — <i>Formes des dents.</i>	47
II. — <i>Signes fournis par les dents pour la connaissance       de l'âge</i>	48
III. — <i>Rage dentaire.</i>	50
CHAPITRE III. — EXTÉRIEUR	52
CHAPITRE IV. — FONCTIONS ORGANIQUES ET SENS	57
I. — <i>Appareil digestif</i>	57
II. — <i>Appareil respiratoire</i>	60
III. — <i>Sens.</i>	60
IV. — <i>Intelligence</i>	63
V. — <i>Tact</i>	67
↘ VI. — <i>Durée de la vie. — Signes de la vieillesse.</i>	67
CHAPITRE V. — LE CHIEN AU POINT DE VUE DE LA BOUCHERIE.	69
CHAPITRE VI. — HYGIÈNE	73
↘ I. — <i>État de santé</i>	73
↘ II. — <i>Alimentation.</i>	74
§ 1 <sup>er</sup> . Alimentation des jeunes sujets, 74. — § 2. Alimentation en général, 75. — § 3. Nature des	

	aliments, 73. — § 4. Qualité des aliments, 77.	
	— § 5. Quantité des aliments, 78. — § 6. Alimentation de la femelle après la mise bas, 79.	
	— § 7. Alimentation du chien pendant la maladie du jeune âge, 80. — § 8. Distribution des aliments. — Repas, 80. — § 9. Boisson, 81. — § 10. Diète, 81. — § 11. Demi-diète ou régime, 81. — § 12. Régime lacté, 82. — § 13. Régence tonique, 83. — § 14. Régime débilitant, 83.	
↙	III. — <i>Habitations</i>	83
	§ 1 <sup>er</sup> . Chenils, 84.	
↙	IV —. <i>Soins hygiéniques</i>	86
	§ 1 <sup>er</sup> . Hygiène de la peau, 86. — § 2. Promenade, 86. — § 3. Hygiène des malades, 86. — § 4. Hygiène de la femelle en état de gestation, 87. — § 5 Hygiène du tube digestif, 87.	
↘	V. — <i>Désinfection et désinfectants</i> .	88
	§ 1 <sup>er</sup> . — Désinfectants, 88. — § 2. Désinfection du chenil, 89. — § 3. Désinfection des objets divers, 90.	
	CHAPITRE VII. — REPRODUCTION	91
	I. — <i>Accouplement</i> .	91
	§ 1 <sup>er</sup> . Puberté, 91. — § 2. Chaleurs, 92.	
	II. — <i>Choix des reproducteurs</i> .	
	§ 1 <sup>er</sup> . Age, 73. — § 2. Individualité, 93. — § 3. Héritéité, 94. — § 4. Atavisme, 94.	
	III. — <i>Parturition</i>	96
	§ 1 <sup>er</sup> . Signes du part, 99. — § 2. Soins à la femelle avant et pendant l'accouchement, 99. — § 3. Part normal, 103. — §. 4. Part anormal, 103.	
	III. — <i>Suites de l'accouchement</i>	107
	§ 1 <sup>er</sup> . Renversement du vagin, 107. — §. 2. Déchirure de la matrice et du vagin, 107. — § 3. Métrite. — Métropéritonite, 109. — § 4. Renversement du rectum, 110.	
	IV. — <i>Élevage et sevrage</i>	110
	§ 1 <sup>er</sup> Élevage, 110. — § 2. Sevrage, 113.	

	Pages.
<b>CHAPITRE VIII. — DRESSAGE</b>	<b>114</b>
§ 1 <sup>er</sup> . Dressage du limier, 119. — § 2. Dressage du chien courant levrier ou chien pour le cerf, 119.	
— § 3. Dressage du chien pour lièvre, 120.	
— § 4. Dressage du chien pour blaireau, 121.	
— § 5. Dressage du chien de berger, 122. — § 6. Dressage du chien de vacher, 124. — § 7. Dressage du chien de garde, 125.	
<b>CHAPITRE IX. — MALADIES CONTAGIEUSES.</b>	<b>127</b>
I. — <i>Maladie du jeune âge</i>	127
II. — <i>Tuberculose</i>	130
III. — <i>Rage</i> .	138
§ 1 <sup>er</sup> . — Rage mue ou tranquille, 138. — § 2. Morsures faites par le chien enragé, 139. — § 3. Prophylaxie de la rage, 129. — Loi du 21 juillet 1881 sur la police sanitaire des animaux, 142. — Muselières, 144.	
<b>CHAPITRE X. — MALADIES DE LA PEAU.</b>	<b>149</b>
I. — <i>Maladies cutanées</i>	149
§ 1 <sup>er</sup> . Démangeaisons, 149. — § 2. Eczéma, 150. — § 3. Herpès, 152.	
II. — <i>Plaies</i>	152
III. — <i>Brûlures</i>	154
IV. — <i>Parasites de la peau</i> , 155. — <i>Puces</i> , 155. — <i>Poux</i> , 157. — <i>Tiques</i> , 158. — <i>Gale</i> , 159.	
<b>CHAPITRE XI. — MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE</b>	<b>166</b>
I. — <i>Coryza</i>	166
II. — <i>Angine pharyngo-laryngée</i>	167
III. — <i>Angine croupale</i> .	169
IV. — <i>Bronchite</i>	169
§ 1 <sup>er</sup> . Bronchite aiguë, 170. — § 2. Bronchite chronique, 171. — § 3. Bronchite capillaire, 171.	
V. — <i>Pneumonie</i> .	173
VI. — <i>Pleurésie</i>	177
VII. — <i>Anémie</i> .	130
<b>CHAPITRE XII. — MALADIES DU TUBE DIGESTIF.</b>	<b>181</b>

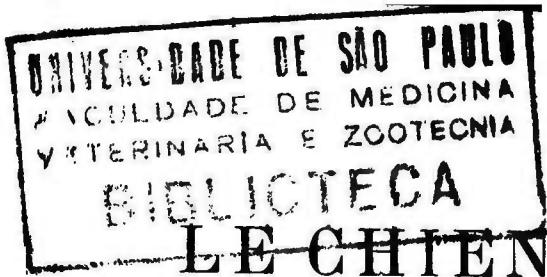
	Pages.
I. — <i>Constipation</i>	181
II. — <i>Diarrhée.</i>	183
III. — <i>Dysenterie.</i>	184
IV. — <i>Gastrite. Gastro-entérite.</i>	185
V. — <i>Ascite.</i>	188
VI. — <i>Vers.</i>	190
§ 1 <sup>er</sup> . <i>Tænia</i> s ou vers solitaires. — § 2. <i>Pentastome</i> ténioïde, 193. — § 3. <i>Ascaris marginata</i> , <i>strongylus gigas</i> , 193.	
<b>CHAPITRE XIII. — MALADIES DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE.</b>	196
I. — <i>Balanite</i>	196
II. — <i>Phimosis. Paraphimosis.</i>	197
III. — <i>Uréthrite.</i>	197
IV. — <i>Orchite</i>	198
V. — <i>Condylomes du vagin.</i>	200
<b>CHAPITRE XIV. — MALADIES DES MAMELLES.</b>	202
I. — <i>Adénome</i>	202
II. — <i>Agalaxie</i>	202
III. — <i>Engorgement laiteux.</i>	203
IV. — <i>Mammite</i>	204
V. — <i>Crevasses des mamelons</i>	204
<b>CHAPITRE XV. — MALADIES NERVEUSES.</b>	205
I. — <i>Éclampsie.</i>	205
II. — <i>Chorée ou danse de Saint-Guy.</i>	206
III. — <i>Convulsions vermineuses</i>	208
IV. — <i>Épilepsie</i>	209
V. — <i>Paralytie. Paraplégie. Hémiplegie.</i>	211
<b>CHAPITRE XVI. — MALADIES DES YEUX.</b>	214
I. — <i>Conjonctivite</i>	214
II. — <i>Blépharite. Entropion. Ectropion.</i>	215
III. — <i>Kératite.</i>	216
IV. — <i>Amaurose. Cataracte</i>	217
V. — <i>Blessures. Piqûres. Coupures. Déchirures de la cornée</i>	218
<b>CHAPITRE XVII. — MALADIES DES OREILLES.</b>	220
I. — <i>Otite. Catarrhe auriculaire.</i>	220

TABLE DES MATIÈRES

	11
	Pages.
II. — <i>Chancre à l'oreille</i>	224
III. — <i>Surdité.</i>	226
CHAPITRE XVIII. — ACCIDENTS DE CHASSE.	228
I. — <i>Aggravée .</i>	228
II. — <i>Usure de la queue .</i>	230
III. — <i>Blessures par les armes à feu et par les pièges.</i>	232
IV. — <i>Empoisonnement par la strychnine ou l'acide arsénieux .</i>	234
V. — <i>Morsures venimeuses</i>	236
CHAPITRE XIX. — MALADIES CHIRURGICALES.	237
I. — <i>Abcès .</i>	237
II. — <i>Goitre</i>	238
III. — <i>Hernie ombilicale .</i>	240
IV. — <i>Exostoses, Suros .</i>	240
V. — <i>Félures. Fractures. Écrasement .</i>	242
VI. — <i>Amputations</i>	245
§ 1 <sup>er</sup> . Amputations de la queue et des oreilles,	
245. — § 2. Amputation des ongles, 248. —	
§ 3. Amputations d'un membre, 249.	
VII. — <i>Séton.</i>	249
VIII. — <i>Castration du chien.</i>	252
IX. — <i>Ponction</i>	253
§ 1 <sup>er</sup> . Ponction des abcès et des tumeurs sanguines,	
253. — § 2. Ponctions du goitre kysteux et des	
kystes, 254. — § 3. Ponction de l'abdomen ou	
paracentèse, 255. — § 4. Thoracentèse, 256.	
X. — <i>Cautérisation.</i>	256
§ 1 <sup>er</sup> . Cautérisation en pointes pénétrantes, 257.	
— § 2. Cautériques liquides, 258. — § 3. Moxas, 259.	
CHAPITRE XX. — PANSEMENTS, BANDAGES ET SUTURES.	260
§ 1 <sup>er</sup> . Pansements, 260. — § 2. Bandages, 262. —	
§ 3. Sutures, 263.	
CHAPITRE XXI. — ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS.	268
I. — <i>Réulsifs</i>	268
§ 1 <sup>er</sup> Moutarde, 268. — § 2. Vésicatoires, 270. —	
§ 3. Huile de croton. Feux liquides, 271.	

	Pages
II. — <i>Boissons. Tisanes. Potions.</i>	272
III. — <i>Purgatifs</i>	274
IV. — <i>Lavements.</i>	275
V. — <i>Injections et instillations</i>	276
§ 1 <sup>er</sup> . Injections, 276. — § 2. Instillations, 277.	
VI. — <i>Fomentations.</i>	277
VII. — <i>Fumigations.</i>	278
VIII. — <i>Lotions.</i>	279
IX. — <i>Frictions</i>	279
X. — <i>Hydrothérapie.</i>	281
§ 1 <sup>er</sup> . Bains locaux, 281. — § 2. Bains généraux, 281.	
XI. — <i>Principaux médicaments à avoir chez soi.</i>	282
✓ CHAPITRE XII. — FORMULAIRE.	284
Onguents.	284
Cérats	285
Pommades.	285
Frictions.	286
Poudres.	286
Espèces vermifuges	288
Gargarismes.	288
Breuvages	289
Lavements	289
Bains.	289
Collyre	290
Teintures.	291





RACES  
HYGIÈNE ET MALADIES

CHAPITRE PREMIER

Races

Les races canines ont été divisées en deux grandes catégories : la première comprend *les chiens sauvages*, la seconde *les chiens domestiques*.

I. — *Chiens sauvages ou redevenus sauvages*

Le *Dhode* des Indes-Orientales, que l'on considère comme le premier qui ait été réduit à la domesticité.

Le *Buansa* de la contrée du bas de l'Himalaya.

Le *Quao* à poil roux, habitant les montagnes de Ramghur.

Le *Dingo* de la Nouvelle-Hollande (fig. 1), qui a la taille de nos chiens de berger, et dont le poil fauve est soyeux en dessus et plus pâle et plus laineux en dessous.

L'*Adjack* de Java, qui est le chien sauvage asiatique.

Le *Caberu* de l'Abyssinie, qui détruit les bestiaux indigènes.

L'*Aguaris* ou chien des Pampas, qui se trouve en grandes troupes dans l'Amérique du Sud et fait la chasse aux jeunes animaux des troupeaux ; ne paraît pas être une race indigène.



Fig. 1. — Le Dingo.

Le *chien des Hares Indiens* (fig. 2) ; sert à chasser le lièvre ; il est très estimé des Peaux-Rouges qui, sans lui, seraient forcés, comme les chasseurs des contrées environnantes, de pister eux-mêmes.

Enfin, il existe en Orient, en Turquie, en Grèce, en Égypte, une race de chiens (*chiens marrons*, intermédiaires entre le chien sauvage et le chien domestique), qui errent librement dans les rues des grandes villes, se repaissent des débris alimentaires et cadavériques qui y sont déposés et

qui deviendraient la source de maladies infectieuses, mias-



Fig. 2. — Le Chien des Hares Indiens.

matiques, sans le secours de ces cantonniers d'un nouveau genre, seuls gardiens de l'hygiène publique.

## II. — Races domestiques

Sous l'influence de la domesticité, les races canines se sont multipliées à l'infini, ou plutôt se sont sectionnées pour donner naissance à des métis, ou bâtards, dont le classement serait fort difficile.

Pour la facilité de l'étude, nous les diviserons en chiens *de chasse*, chiens *de garde* et chiens *d'appartement*.

### § 1<sup>er</sup>. — Chiens de chasse

Ils comprennent les *lévriers*, les *courants* et les *chiens d'arrêt*.

#### I. LÉVRIERS

Ils se caractérisent par une tête et un museau très allon-

gés, des membres très élevés et un flanc retroussé; un poil court et luisant; des oreilles droites ou légèrement repliées en arrière; une poitrine étroite mais très haute. Leur robe varie comme couleur et comme longueur de poil. Ils sont généralement gris, noirs ou blancs. Cette race a des variétés dans tous les pays du monde; elle est connue depuis très longtemps. Certains auteurs prétendent qu'ils sont le type modifié de l'ancien limier et qu'ils ont donné naissance à

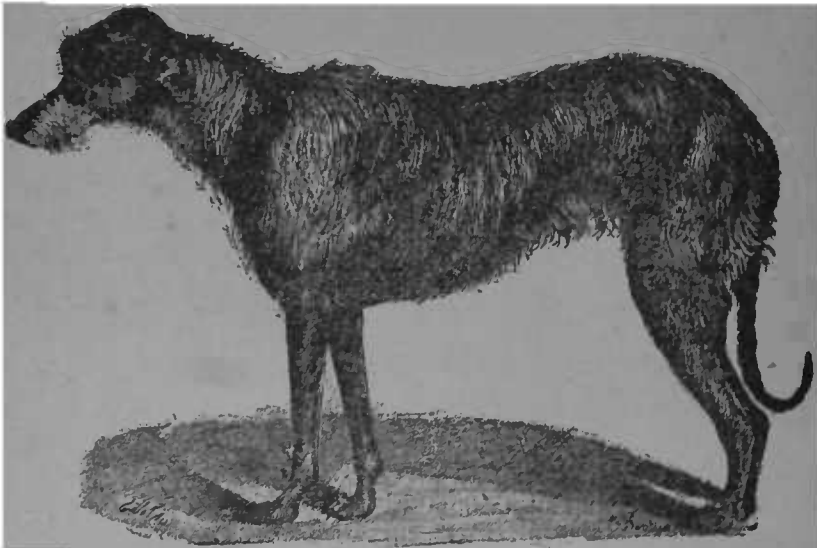
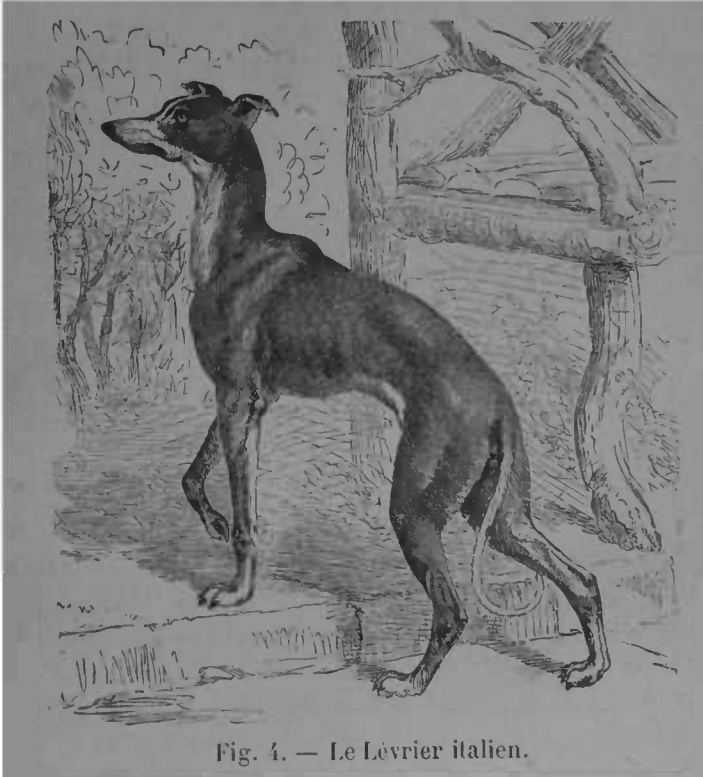


Fig. 3. — Le Lévrier d'Écosse.

toutes les variétés de chiens de chasse. Les lévriers de Bretagne, d'Irlande et d'Écosse jouaient autrefois un rôle important dans les chasses, soit du sanglier, soit du vulgaire lapin; on les divisait alors en *lévriers d'attache*, *lévriers pour lièvres* et *levrons*.

Les premiers, qui coiffaient le loup et le sanglier étaient des animaux de haute et forte taille et presque tous à poil rude.

Le *lévrier d'Écosse* [Highland Deerhound] (fig. 3). — Ils étaient très estimés dans les Highlands, où ils chassaient le cerf. Ils avaient 0<sup>m</sup>,70 à 0<sup>m</sup>,75 de hauteur, un poil long et dur, gris fer, fauve ou blanc, et le bout des oreilles et le nez noirs ; aujourd'hui ils sont passés à l'état de souvenir.



Le *lévrier de Russie* a le poil gris foncé et la queue fournie en longs poils.

Le *lévrier de Grèce* a 0<sup>m</sup>,60 de taille et 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de longueur de queue ; il est à poil court et de couleur fauve foncé.

Le *Slougui* ou *Sloughi* est le lévrier de l'Algérie avec lequel les indigènes chassent le chacal, le bubale et la gazelle. Les types purs du Sahara sont très recherchés, très chers, et non moins difficiles à trouver (1).

Le *lévrier d'Italie* (fig. 4), ou *levrette*, est un chien d'appartement, aux formes délicates et gracieuses ; il a le poil ras et une robe luisante ; son museau noir ou gris foncé n'est généralement pas aussi allongé que celui de la grande espèce, mais les yeux ont l'orbite plus large et le crâne est plus bombé (fig. 4).

En France, la plupart des lévriers que l'on rencontre sont plutôt élevés comme chiens de luxe. On a croisé le courant et le lévrier, de façon à augmenter chez leur produit (*charnègre*, ou *charnaigue*), la faculté de l'odorat, si réduite chez le lévrier, en conservant la vitesse d'allure remarquable de ce dernier. Il existe encore quelques charnaïgues, paraît-il, dans la Camargue, où on les utilise à la chasse du renard, du lièvre, de la perdrix rouge, ainsi que du lapin, qu'ils forcent.

## II. CHIENS COURANTS

Les caractères généraux des chiens courants sont : oreilles larges, longues, tombantes, cassées ras de la tête, membres plus gros, plus forts, mieux musclés que chez le chien d'arrêt. Queue ou fouet plus forte, surtout à sa base, et dont l'extrémité est légèrement relevée. Les lèvres sont pendantes, les naseaux largement ouverts, la tête plus longue que grosse. Le pelage varie assez pour ne pas lui donner de description générale.

Le *chien limier* ou de *Saint-Hubert* (fig. 5). — C'est le plus ancien et le plus beau de tous les chiens courants. Il mesure souvent 0,75 à l'épaule. Son pelage est noir tirant sur le

(1) Voy. général Daumas, *Les chevaux du Sahara et Les mœurs du désert*. Paris, Calmann-Lévy.

roux, ses sourcils feu ainsi que ses pattes. Son nom de chien de Saint-Hubert, vient de ce que cette race avait été introduite au VII<sup>e</sup> siècle par saint Hubert, dit-on? Les abbés de ce nom la conservèrent précieusement en l'honneur et mémoire du saint. Ces chiens étaient, paraît-il, lents, de haut nez et très collés à la voie. Le limier semble à peu près complètement perdu; cependant la race pure paraît subsister en



Fig. 5. — Le Chien de Saint-Hubert.

Angleterre dans les bloodhounds noirs. M. de Noirmont dit qu'il en existait au XV<sup>e</sup> siècle, qui avaient le poil blanc et ne voulaient chasser que le cerf.

Les bloodhounds, fauves à manteau noir, sont les plus beaux que l'on connaisse.

Les bloodhounds de Cuba ont le pelage fauve, les babines plus grosses et plus pendantes. Leur instinct dominant est la chasse de l'homme.

Le chien de Saintonge. — Il a le poil blanc, marqué

de noir, la tête fine, l'oreille papillotée, le coup long et léger, la poitrine profonde, la patte allongée, sèche et nerveuse.

*Le chien de Gascogne.* — Poil bleu marqué de noir, tête forte, oreilles longues et papillotées, babines pendantes, queue fine et relevée sur les reins, paupières tombantes ne laissant voir que le rouge de l'œil.



Fig. 6. — Le Chien du Poitou.

*Le chien de l'Ariège.* — Les anciens types étaient noirs ; ceux qui existent actuellement sont abâtardis.

*Le chien du Poitou* (fig. 6). — Il est sous poil tricolore et de taille moyenne. Les plus estimés étaient les chiens de



*Larye* qui, dit-on, ont été importés d'Écosse par la famille de ce nom.

Les *Cères*, dont le nom a la même provenance que ceux ci-dessus, existaient encore il y a quelques années en Poitou, et sur les confins de l'Angoumois et du Limousin. Ils étaient blanc et orange; leur museau était fin et leur oreille bien faite; leur taille était de 0<sup>m</sup>,45 environ.



Fig. 7. — Le Chien d'Artois.

Les *chiens normands*. — D'Yauville les faisait descendre des chiens noirs de saint Hubert; ils étaient noirs, marqués de feu, avec la poitrine d'un blanc grisâtre ou tirant sur le brun. Les plus beaux avaient la tête longue, le front ridé, les naseaux bien ouverts, les babines tombantes, l'oreille basse, mince, papillotée en dedans, l'œil gros, la paupière tombante.

Les chiens d'Artois (fig. 7). — La vieille race n'existe plus à l'état de pureté. Elle était blanche avec des taches fauves ou grises; les oreilles étaient longues et plates, la



Fig. 8. — Le Chien de Vendée.

queue quelquefois recourbée. La race actuelle est souvent tachée de noir ou tricolore; la taille varie de 0<sup>m</sup>,49 à 0<sup>m</sup>,54.

Le chien de Vendée (fig. 8). — Oreille souple, longue, mince, tombante; poil court; fouet effilé. Il a beaucoup

de nez, ne redoute pas le froid, mais craint beaucoup la chaleur.

Le *griffon de Vendée* n'est qu'une variété à long poil ; il est blanc ou jaune clair, marqué de taches fauves ou noires. Fort et très robuste, il convient surtout à la chasse dans les ruisseaux et les étangs, bien qu'il chasse parfaitement le loup et le sanglier.



Fig. 9. — Le Beagle du Sud.

Le *Beagle* (fig. 9). — C'est le plus petit des chiens de chasse, sa taille ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,38 environ. Les beagles ont une très belle voix ; il y en a, en Angleterre, qui sont à poil ras et d'autres à poil rude. Les beagles du nord sont de taille moyenne. La reine Élisabeth en possédait qui avaient une voix si mélodieuse qu'on les avait nommés *beagles chanteurs* ; ils étaient de très petite taille.

Le *chien briquet*. — Il est de taille exiguë. La couleur de la robe n'a rien de très régulier : les uns sont gris pommelé,

d'autres marron ; ceux-ci blanc et noir, ceux-là orange. Il se rencontre un peu partout ; sa robe est irrégulière. Le plus estimé est à poil rude ; il est d'ailleurs peu apprécié, car il est peu collé sur la voie et perd facilement le pied. Cependant, certains briquets ayant des aptitudes accentuées deviennent agréables dans la chasse du lièvre ou du lapin, en ce qu'ils mettent rapidement sur pied.

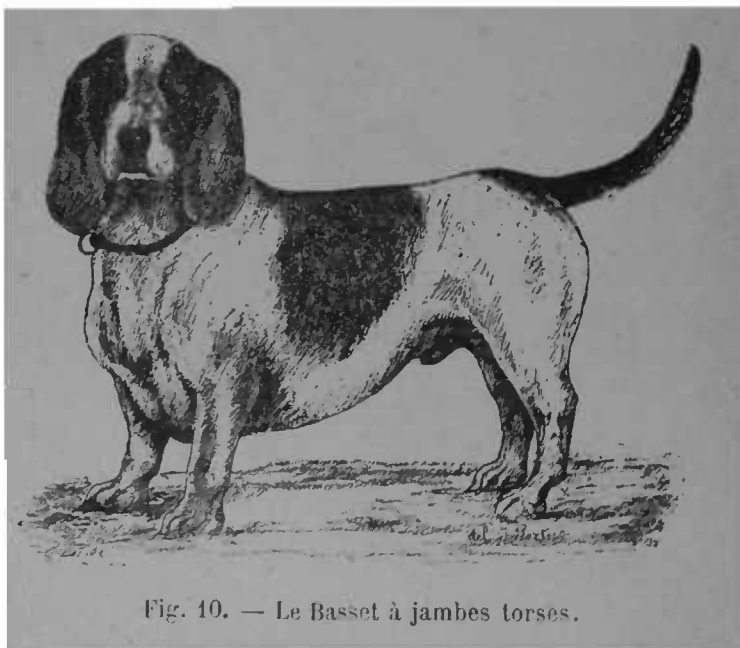


Fig. 10. — Le Basset à jambes torses.

Les *bassets*. — Ils ont, comme caractères particuliers, la brièveté des membres, des oreilles longues et pendantes, un cou épais, des pattes fortes, une marche lente, un pelage ras taché de noir ou de brun sur un fond blanc ou noir et marqué de feu ; leur taille est de 0<sup>m</sup>,30. Ils ont une voix sonore, sont vigoureux et résistants à la fatigue. On distingue deux variétés : le *basset à jambes droites* et le *basset à jambes*

*torses* ; de plus il en est à poil ras et d'autres à poil long. Les premiers sont les meilleurs.

Le *basset à jambes torses* (fig. 10). — Il a les caractères que nous avons décrits plus haut et le grand inconvénient de se laisser assez vite en chasse.

Le *basset de Burgos*. — Pelage fauve, museau plus fin, plus allongé que chez les précédents.

Le *basset tournebroche* (fig. 11). — Oreilles courtes et



Fig. 11. — Le Basset tournebroche.

repliées à leur extrémité. Il n'est plus utilisé pour la chasse, et d'ailleurs la race en est à peu près perdue.

Le *basset de loutre* (fig. 12), ainsi désigné en raison de son appropriation particulière. C'est le produit du croisement d'un courant avec un terrier. Il nage très bien. Il est bas sur pattes, a les oreilles pendantes, la tête longue et bien coiffée, mais couverte d'un poil assez ras tandis que le reste du corps est abondamment garni d'un pelage long et



Fig. 12. — Le Bassot de loutre.



Fig. 13. — Le Skye terrier.

dur, de couleur jaune ou rougeâtre, avec des taches noires ou grises.

Le *Skye terrier* (fig. 13). — C'est un petit basset à oreilles longues, à poil long et à queue recourbée. On l'emploie à chasser le lapin. Il est aussi excellent pour détruire les animaux nuisibles.

Citons enfin le *basset d'Écosse*, sous robe blanche ou cendrée et à poil rude et touffu, et le *basset de Saint-Domingue*.

### III. CHIENS D'ARRÊT

Ils se divisent en *braques*, *épagneuls* et *setters*.

**BRAQUES.** — Ce sont les chiens dont on fait le plus fréquent usage en France. Ils ont le poil ras, plus fin sur la tête et les oreilles que sur le reste du corps. Leur robe est blanche, avec de larges taches brunes, généralement symétriques, mais irrégulièrement disposées sur le corps; quelquefois elle présente du blanc, du noir et du roux.

Ils quêtent un peu à la façon du pointer, c'est-à-dire la tête légèrement élevée, et présentent l'avantage de bien conserver l'odorat, même par les grandes chaleurs. En revanche, ils ne vont guère à l'eau. Ils ont 0<sup>m</sup>,67 de longueur et 0<sup>m</sup>,50 de hauteur.

Le *chien à deux nez* est un braque, auquel cette conformation a valu une préférence plus ou moins motivée, et qui se transmet de génération en génération.

La suppression d'une partie de la queue était, chez les braques, une affaire de mode, que l'on a plus ou moins abandonnée aujourd'hui, et qui avait comme résultat la production du *braque sans queue*, naissant avec un tronçon de queue très court.

Le *Pointer* (fig. 14), bête magnifique et puissante, est un braque anglais ; son importation en France eût tout d'abord une immense vogue. Sa robe est noire ou tachée de noir, ou blanche et orange.

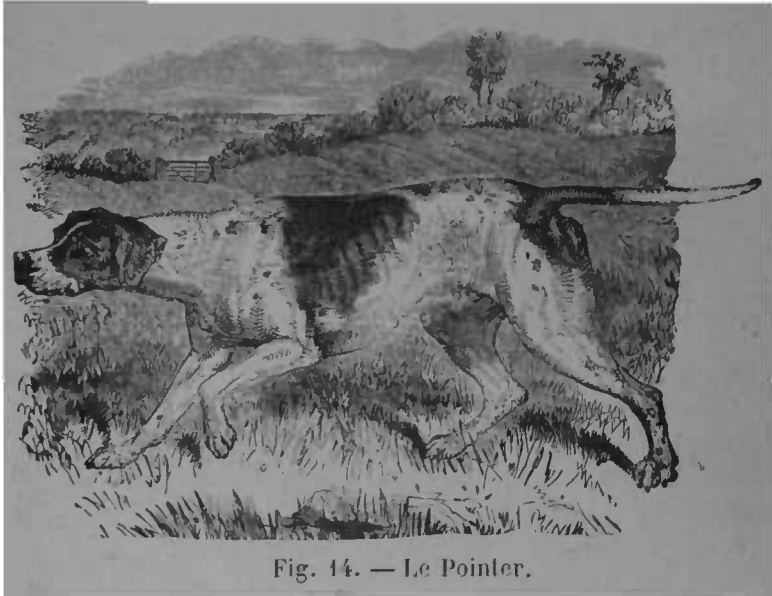


Fig. 14. — Le Pointer.

On trouve, en Italie, les *braques bleus* qui ont le même poil que les chiens courants de Gascogne.

Le *braque Dupuy*. — C'est un grand chien blanc et marron, plus léger que les braques français, qui a été créé, il y a soixante-cinq ou six ans, par M. Dupuy.

Le *braque d'Anjou*. — Il est blanc et orange ou gris souris.

Le *braque picard* à robe brune ou lie-de-vin.

Le *braque de Navarre*. — Il est blanc, avec des taches lie-de-vin et des yeux de porcelaine.

Le *braque d'Italie*. — Même taille et même poil que le chien courant de Gascogne.



Le *braque d'Allemagne*, lourd, épais, peu distingué.

Le *pointer russe*. — Il est très vaillant sur le gibier d'eau, mais d'un assez mauvais caractère.

**ÉPAGNEULS.** — Les épagnèuls sont remarquables par des oreilles larges et pendantes, recouvertes, comme le corps de poils soyeux ou laineux, lisses ou frisés mais longs.

Cette race renferme les types les plus curieux, sous le

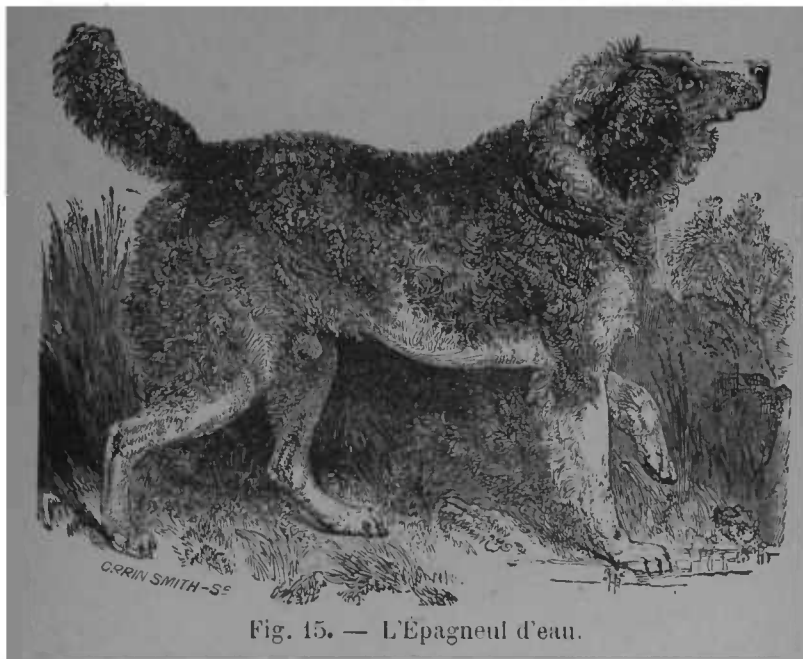


Fig. 15. — L'Épagneul d'eau.

rapport des formes et du volume. Les uns sont destinés à la chasse, les autres sont des chiens d'agrément. La queue, les oreilles, le cou, le derrière des cuisses et la face postérieure des jambes sont couverts de poils plus longs et plus soyeux que le reste du corps. Leur robe est généralement blanche avec des taches jaunes, brunes ou noires et, au-dessus de chaque œil, porte une tache fauve. L'épagneul est générale-

ment doux, attentif et plus facile à dresser que le braque ; son épaisse fourrure lui fait un peu craindre la chaleur, mais en revanche il va très bien à l'eau et sa fidélité est à toute épreuve.

*L'épagneul de Pont-Audemer.* — Il est trapu et ses jambes sont plutôt courtes que hautes ; il a le poil marron et blanc tiqueté. On cite certains épagneuls de Pont-Audemer qui étaient entièrement noirs ; c'étaient, paraît-il, les meilleurs que l'on ait vus.



Fig. 16. — L'Épagneul de Clumber.

En Angleterre on distingue quatre sortes d'épagneuls : les *Setters*, les *Springers*, les *Cakers*, les *épagneuls d'eau*.

*L'épagneul d'eau* (fig. 15). Les deux oreilles, d'une pointe à l'autre, surpassent en étendue la hauteur du corps et sont très frangées. Il a le nez fin, le front haut, le sommet de la tête très proéminent et garni d'une touffe de crins. La queue n'est pas frangée, mais couverte de minces

boucles. Il a 0<sup>m</sup>,55 à 0<sup>m</sup>,60 de taille, le poil frisé très serré. Sa robe est uniformément brune. C'est le chien le plus docile, le plus affectueux, le meilleur compagnon que l'on puisse se donner. Il excelle à nager et à plonger.

*L'épagneul de Clumber* (fig. 16). — Il mesure de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,55. La tête est large, le museau carré et la couleur de la peau est rosée. Il a les narines ouvertes, les lèvres pendantes, les oreilles longues et couvertes d'un poil frisé mais peu fourni, le corps long et fort, les côtes bien séparées, la queue fournie, les épaules carrées, les pattes de derrière hautes et bien cambrées. Sa robe est blanche et orange ou jaune.



Fig. 17. — Le Cocker du Pays de Galles.

*Le Springer*. — C'est un chien robuste, eu égard à sa taille. Il chasse très bien le faisan et la bécasse, a beaucoup de nez et des formes très harmonieuses.

*L'épagneul cocker* (fig. 17). — Il est moins bien fait que le springer ; sa taille est moins élevée, ses jambes plus courtes, sa tête plus ronde. Ses oreilles, ses pattes et sa queue sont bien garnies de poils. Il ne donne pas de voix en quêtant le

lièvre et arrête plus près que le springer. Sa robe varie du noir au blanc.

Le *Cocker du pays de Galles* (fig. 17). — C'est un chien de bonne taille; il a des reins solides, des pattes vigoureuses et un nez excellent. Le corps est couvert de poils soyeux et frisés : les oreilles et les jambes en sont bien fournies; la queue en est presque dépourvue. Sa couleur est noire et marron.

Le *Retriever* serait le produit du croisement du petit terre-neuve noir et de l'épagneul d'eau. Il est à longs poils



Fig. 18. — Le Setter de Russie.

ou non, et doit son nom à sa finesse d'odorat et son aptitude spéciale à trouver et rapporter le gibier abattu ou blessé.

SETTERS. — Les variétés d'épagneuls anglais ou setters sont, paraît-il, plus fines et plus distinguées que les nôtres.

Les setters ont plus de rapidité, plus de sagacité, plus de docilité que les pointers. Le *retriever* que nous avons décrit est un épagneul setter.

Le *Setter Gordon*. — C'est la variété, noir et feu, due à lord Gordon, que l'on estime le plus.

Le *Setter irlandais et écossais*. — Il y a, en Écosse, une variété à pelage rouge brique très remarquable.

Le *Setter de Russie* (fig. 18). — Il a le museau et les pattes couverts de poils ; sa robe est chocolat, avec quelques poils blancs assez abondants chez certains sujets.



Fig. 19. — Le Griffon vulgaire ou Ratier.

Tous les setters ont le défaut d'exiger un assez long dressage et trop souvent, leur ardeur les emportant, ils oublient les leçons reçues. Ils s'amuse facilement avec l'oiseau qu'ils

rencontrent ; on leur reproche aussi un peu de vitesse et une quête trop étendue.

*Les terriers.* — Ils établissent la transition entre les chiens de chasse et les chiens de garde. On les nomme encore ratiers en raison de leur aptitude spéciale à la chasse des rats.

*Le griffon d'arrêt.* — Les griffons ont acquis une certaine réputation, depuis quelques années surtout ; leur poil fauve, mélangé de noir, de gris ou de blanc sale, est d'une épaisseur et d'une longueur qui leur permet de braver les fourrés les plus épais et même les épines des ajoncs. Ils sont très intelligents et très résistants à la fatigue. Les griffons chassent le nez en haut ou en bas et arrêtent tout ; ils vont très bien à l'eau. Il y a des griffons à poil dur dont la robe est lie-de-vin qui ont acquis une haute réputation. On dit que le griffon a parfois la dent un peu dure et abîme un peu le gibier ; c'est là un défaut que l'on peut corriger à l'élevage et que compense un peu, d'ailleurs, le développement de ses facultés olfactives et sa précocité à la chasse.

*Le griffon-terrier anglais.* — Sa robe est blanche ou uniformément d'un noir de bronze.

*Le griffon vulgaire ou ratier* (fig. 19). — Il a les oreilles droites, le museau long et obtus, la tête forte ; sa couleur est foncée et rarement tachée.

Citons encore pour mémoire, le *terrier noir et feu*, le *griffon-singe* et le *dandy*.

## § 2. — Chiens de garde et d'attelage

La Société du Jardin zoologique d'acclimatation décrit ainsi les chiens de gardes ou appartenant à la classe des chiens de montagne :

« Les chiens de montagne sont des races qui, par leur forte taille, peuvent lutter avantageusement contre les animaux

sauvages et qui, moins intelligents que les chiens de bergers pour la conduite des troupeaux, sont plus spécialement consacrés à leur garde et à leur défense, ainsi qu'à celle des habitations.

« Comme les chiens de bergers, ils se rapprochent du type des animaux sauvages par leur tête allongée, leur museau pointu, leurs oreilles droites ou partiellement tombantes.

« Dans ce dernier cas, elles sont néanmoins de petite dimension et n'atteignent jamais les proportions de celles des



Fig. 20. — Cienne des Pyrénées.

*Dessin de M. Pertus, d'après une photographie de M. Couturier.*

racés plus domestiquées, comme chez les dogues et les chiens de chasse. Leur pelage est dur et souvent ils ont le poil long comme pour mieux résister aux rigueurs des hautes régions qu'ils habitent.

« Dans presque tous les pays de montagne on en trouve de races différentes. »

*Le chien des Pyrénées* (fig. 20). — Les plus remarquables chiens de montagne sont les chiens des Pyrénées, qui sont de grande taille, 0<sup>m</sup>,55 à 0<sup>m</sup>,65; leur poil est dur, assez long et fourni; leurs oreilles sont tombantes et leur pelage blanc avec de grandes taches orange, ocre ou grises, surtout à la tête et au cou; ils ont la tête volumineuse, avec le museau assez fin, des yeux grands, doux, et intelligents; leur queue est très touffue, relevée sur les reins; la peau épaisse et à la fois souple, très mobile sur tout le corps. Ces chiens accompagnent les troupeaux dans les Pyrénées, pour les défendre des loups et des ours qu'ils ne craignent pas d'attaquer. Leur démarche est lente, un peu lourde, mais majestueuse; leur caractère bon, facile, affectueux; leur intelligence assez développée.

*Le chien des Alpes*. — Le chien des Alpes leur ressemble beaucoup, mais il a le poil plus long et les oreilles plus droites.

*Le chien des Abruzzes*. — Il est d'un blanc pur et possède des formes plus légères et plus élégantes; ses oreilles sont droites, mais un peu cassées au bout.

*Le chien du mont Saint-Bernard* (fig. 21). — Les chiens du mont Saint-Bernard tiennent un rang important par suite des services qu'ils rendent aux voyageurs. L'espèce primitive, que les moines dressèrent d'abord au service du sauvetage dans la neige, était un chien énorme à pattes fortes et massives, la tête grosse et les babines pendantes, le pelage d'un jaune ocre ou plus ou moins foncé et un peu court, quoique très fourni. Par suite d'une épidémie vers l'an 1820, cette race disparut; un seul individu survécut et les moines durent reconstituer leur race par des croisements avec les chiens de *Leonberg*, race analogue à celle des Pyrénées.

« Les chiens qui accompagnaient autrefois les troupeaux



de la Camargue descendaient sans doute de races des Alpes ou des Pyrénées. Leurs oreilles assez pointues, mais tombantes et leur pelage blanc, presque laineux, était ondulé et même frisé dans le jeune âge. Ils avaient les yeux bleus,



Fig. 21. — Le Chien du mont Saint-Bernard.

étaient bas sur pattes et avaient les doigts largement palmés.

Dans l'Amérique du Sud il y a plusieurs curieuses races de chiens de montagne qui n'ont été que rarement introduites en Europe; elles se rapprochent beaucoup du loup, et hurlent plutôt qu'elles n'aboient; on les emploie parfois au trainage. »

Le *chien de berger* (fig. 22). — Il se distingue par une taille moyenne, un poil grossier, disposé en mèches longues par tout le corps, excepté à la tête et sur les pattes ; sa robe est souvent noire ou noirâtre, marquée de feu autour des yeux, au ventre et aux pattes. La queue, lorsqu'elle n'est pas écourtée, ce qui est rare, est garnie de longs poils, surtout



Fig. 22. — Le Chien de berger.

à la partie inférieure; l'animal la tient soit horizontale, soit pendante.

Il existe en France plusieurs variétés de chiens de bergers, l'une des plus belles est le *chien de la Brie*, dont le pelage est fauve ou isabelle.

Les *chiens de bergers anglais* (fig. 23) sont plus petits que ceux de France ; ils ont les oreilles droites ou seulement cassées au bout ; ils ont une belle queue en panache.



Fig. 23. — Le Chien de berger anglais.

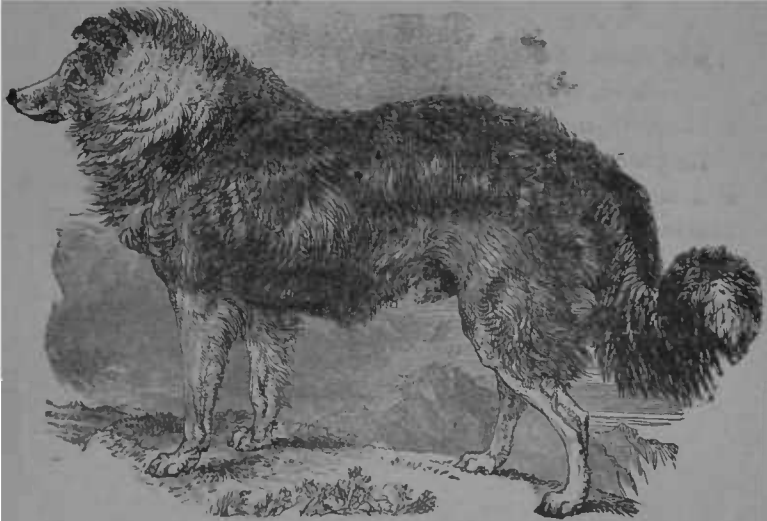


Fig. 24. — Le Colley.

Le *Colley* (fig. 24). — La hauteur de ce chien, à l'épaule, est d'environ 0<sup>m</sup>,55; il a le museau effilé, les oreilles pointues, à moitié droites et retombant en avant; le poil long, mais fin et soyeux; la queue et les jarrets frangés. Son pelage est ordinairement noir et tanné. Le plus estimé est noir et feu avec, parfois, du blanc au poitrail et à l'extrémité de la queue. Il habite l'Écosse.

Le chien des *Esquimaux*, le chien du *Kamstchatka* et le chien de *Sibérie* sont utilisés à traîner des fardeaux; ils se rapprochent beaucoup du loup comme conformation.

Le chien de *Terre-Neuve* et du *Labrador*. — Il a les pattes fortes, la tête plus large que celle du mâtin, le museau plus épais, les oreilles pendantes, un pelage blanc avec taches noires et les pieds palmés. Comme l'indique son nom, il est originaire de Terre-Neuve dans l'Amérique du Nord. Son goût spécial pour la natation, son instinct et sa force particuliers en font un sauveteur des noyés. A Terre-Neuve, on l'emploie au charriage des bois. En Angleterre l'espèce la plus estimée, est celle à robe noire.

Les chiens du *Labrador* ont un pelage plus laineux et plus bouclé; leur taille est plus élevée et leur pelage gris, mélangé de brun.

Le *grand danois*. — C'est le plus élevé de tous les chiens. Il a la tête allongée, le museau plus fin que gros, l'oreille courte et un peu pendante; sa robe est d'un blanc à reflet bleuâtre, tachetée et pointillée de noir. On le rencontre surtout en Russie, en Danemark et plus encore dans le nord de l'Allemagne.

Le *petit danois*. — Il est de robe blanche, régulièrement mouchetée de noir.

Le *dogue*. — Le dogue a la tête grosse, large, le front arrondi, les oreilles pendantes à leur extrémité, les yeux ronds, le cou fort, la poitrine et les fesses larges, les membres gros et fortement musclés; le nez retroussé, les lèvres

épaisses, pendantes, l'inférieure plus longue que la supérieure; les lèvres, le museau et les oreilles sont noirs et le reste du corps de couleur fauve. Le dogue est fort hardi et rancunier; parfois même il est très dangereux et méchant, non seulement pour les étrangers, mais parfois même pour ses maîtres. On en distingue plusieurs espèces dont l'une des plus belles est le *mastiff* à pelage fauve et manteau noir.

Une autre variété de *mastiff* est celui du *Thibet* dont les



Fig. 25. — Le Bouledogue pur sang.

poils noirs sont touffus et constituent une véritable fourrure.

Les *bouledogues* ou *bull-dogs* (fig. 25 et 26). — C'est le dogue plus petit, plus ramassé, plus musclé, plus trapu. Il a la tête ronde, le crâne élevé, les yeux séparés par un creux très marqué; les lèvres pendantes ornées de verrues, recouvrent une mâchoire aux crocs acérés et terribles; la gueule est large et bien fendue; les oreilles droites, petites et bien

placées des deux côtés de la tête, mais presque au sommet; il a le museau noir et court, le nez rejeté complètement en arrière, de façon que l'animal, tenant sa proie, peut respirer à son aise sans la lâcher; la mâchoire inférieure projetée en avant, les reins écartés et bien cambrés.

Il a beaucoup d'intelligence et beaucoup d'affection pour son maître.



Fig. 26. — Le Bouledogue.

*Le bull-terrier.* — Il a le corps du terrier et la tête du boule dont il est le produit de croisement.

### § 3. — Chiens d'appartement

Les chiens d'appartement, autrement dits : chiens de luxe ou d'agrément, constituent l'aristocratie de la gent canine; ils dérivent plus ou moins directement de l'une des races que nous venons de décrire.

La *levrette d'Italie* très distinguée de forme et d'allures, délicate au physique comme au moral, craignant le trop de chaleur ou de froid, a eu longtemps toutes les faveurs. Son poil est fauve, doré ou gris de souris; il en est aussi d'isabelle plus ou moins foncée (fig. 4).

Le *chien nu de Chine* est une variété de levrette, complètement dépourvue de poil, sauf sur la tête, la nuque et les oreilles, où ce poil est plutôt une sorte de soie roide, noire et blanché.

Le *King-Charles* a le museau très court et la tête absolu-



Fig. 27. — Le Chien de Malte ou Bichon.

ment ronde; ses oreilles sont tombantes et couvertes de poils soyeux, légèrement ondés et traînant jusqu'à terre; ses pattes en sont même abondamment fournies. Sa robe est noire et feu, ou noire et blanche; cette dernière appartient à des sujets plus gros et moins estimés.

Le *Blenheim* a le poil blanc marqué de taches orange foncé; il a été élevé au château de Blenheim dans l'Oxfordshire.

Le *bichon* ou *chien de Malte* (fig. 27) a le poil très long,

d'un blanc pur ou jaunâtre, tombant des pattes et des oreilles, jusqu'à terre. Sa queue, également très garnie, est fortement recourbée.

On trouve à la Havane un bichon plus petit, dont la toison est d'une finesse et d'un soyeux remarquables.

Le *bichon havanais* craint malheureusement beaucoup le froid et s'acclimata difficilement chez nous.



Fig. 28. — Le Chien loulou.

Le *chien loulou* (fig. 28). — Le chien loulou est le plus commun de tous les chiens d'appartement ; son museau est pointu, ses oreilles droites. Son poil est assez long, laineux mais droit ; sa queue, relevée en trompette est courte et bien fournie. Son pelage varie beaucoup ; tantôt il est brun ou noir, mais le plus souvent d'un blanc plus ou moins pur.



Le *chien caniche* (fig. 29). — Le chien caniche est un barbet dont on a abandonné les aptitudes à la chasse, pour cultiver, chez lui, des talents d'agrément et d'autres aptitudes variées. C'est parmi les barbets que se récoltent les chiens savants, dont le dressage actuel s'apprécie mieux et plus complètement que jamais dans les cirques, forains ou autres, et procure une source de fortune aux artistes qui les présentent.

Les caniches ont un poil frisé très soyeux, composé de



Fig. 29. — Le Chien caniche.

deux couleurs franches : le noir ou le blanc. Le caniche blanc, bien lavé et peigné, est fort joli, surtout lorsqu'il a été soumis à la tonte spéciale, que pratiquent, jusqu'à moitié du corps, avec plus ou moins de complexité, les artistes *tondeurs et coupeurs*, dont la coiffure et les cris sont depuis longtemps traditionnels à Paris.

Le caniche noir n'est pas moins beau et paraît même préféré : nous avons tout lieu de croire, que c'est en raison de son entretien plus commode ; en tous cas, on le recherche toujours exempt de la moindre quantité de poil blanc, et d'une couleur aussi noir franc que possible. La présence des poils blancs diminue tellement la valeur, qu'elle donne lieu à une fraude, consistant dans la coloration artificielle de ces poils, ou leur arrachement lorsqu'ils sont peu nombreux.

Cet animal est si spirituel que l'on arrive à lui faire remplir des rôles divers, à l'affubler même parfois au point de le rendre ridicule.

Pour plus de détails sur les caractères des races de chiens nous renvoyons le lecteur au livre de Brehm (1).

L'instinct, nous dirons même l'intelligence, du chien sera décrit au chapitre suivant, dans des circonstances où elle s'est nettement démontrée. Nous nous sommes particulièrement aidé, des patientes observations de M. Colin, professeur à l'École vétérinaire d'Alfort (2) et des études que M. E. Alix, vétérinaire de l'armée, a faites de l'esprit de nos bêtes (3).

(1) Brehm, *L'homme et les animaux. Les mammifères*, édition française, par Z. Gerbe, tome I.

(2) Colin, *Traité de physiologie comparée des animaux*. Paris, 1886, t. I.

(3) E. Alix, *L'esprit de nos bêtes*. Paris, 1891, 1 vol. gr. in-8, J.-B. Baillière.

---

## CHAPITRE II

### Age du chien

L'âge du chien, servant de base aux spéculations qui s'exercent sur l'espèce canine, mérite une description dont la complexité peut seule en faciliter la connaissance.

#### I. — Formes des dents

La détermination de l'âge, est basée sur la forme spéciale qu'affecte la dent arrivée à son premier et entier développement et sur les altérations ou changements de forme produits par l'usure.

Le chien est porteur de quarante-deux dents réparties comme suit :

12 incisives	—	6 supérieures	—	6 inférieures
4 canines	—	2	—	2
26 molaires	—	12	—	14

Les incisives, plus développées à la mâchoire supérieure, se distinguent, comme chez les solipèdes, en

*pinces*  
*mitoyennes*  
*coins* ;

ces derniers, plus forts que les mitoyennes, lesquelles sont plus fortes que les pinces. On compte six incisives à chaque mâchoire. La partie libre des *incisives* présente, dans la dent vierge, trois tubercules : l'un médian plus fort

et deux latéraux dont l'ensemble imite assez bien un trèfle ou la partie supérieure d'une fleur de lis.

La racine, très développée, aplatie d'un côté à l'autre et séparée de la partie libre par un collet, s'enclasse solidement dans les alvéoles profondes des mâchoires.

Les *canines* ou *crochets* sont au nombre de deux à chaque mâchoire. Elles sont allongées, de forme conique, recourbées en arrière et en dehors et placées immédiatement après les incisives.

Les *molaires* sont réparties aux deux mâchoires, au nombre de douze à la supérieure et quatorze à l'inférieure. Elles se terminent presque toutes par des lobes assez aigus, propres à déchirer la chair.

La brièveté de la face dans certaines races de chiens, tels que dogues, carlins, les King-Charles, etc., peut entraîner une réduction de plus d'un tiers dans le nombre des molaires.

Les chiens à peau nue, chiens chinois, japonais ou autres se font remarquer par une dégradation extrême de leur appareil dentaire, parfois réduit à quelques dents. Darwin, frappé de ce fait, admet une certaine corrélation entre le développement des poils et celui des dents : le cas des chiens nus en témoigne.

## II. — Signes fournis par les dents pour la connaissance de l'âge

Le chien qui n'a pas ses incisives et ses crochets en naissant, en est généralement pourvu vers le douzième ou quinzième jour.

Vers deux mois, commence le remplacement des dents caduques, d'abord par les pinces, puis les mitoyennes et enfin les coins qui sont remplacés vers cinq mois.

UNIVERSIDADE DE SAO  
 FACULDADE DE MED  
 VETERINARIA E ZOOT.  
 BIBLIOTECA

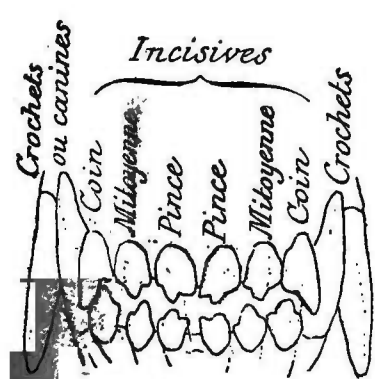


Fig.1

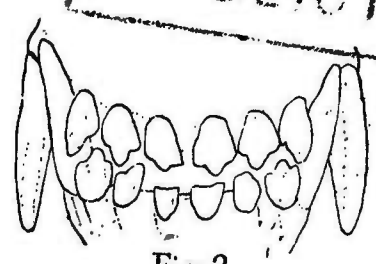


Fig.2

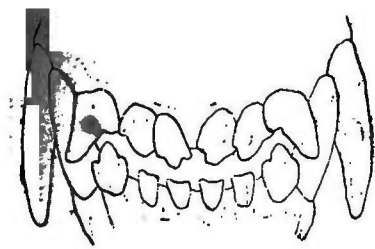


Fig.3

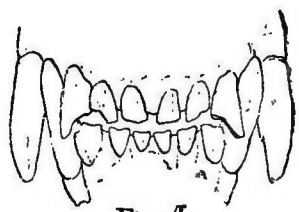


Fig.4



Fig.5

Fig. 30. — Age du chien. — 1. Incisives à 1 an. — 2. A 2 ans. — 3. — A 3 ans. — 4. A 4 ans. — 5. A 5 ans.

(Figure empruntée au livre de M. Marcelin Dupont, *L'âge du cheval et des principaux animaux domestiques*, Paris, 1893.)

L'éruption complète existe à huit mois, mais cette époque est susceptible de variation.

*Un an.* — Les dents sont parfaitement blanches et n'ont subi aucune usure. A partir de cet âge, elles s'usent en commençant par les pinces (fig. 30, 1).

*Deux ans.* — Le trèfle des pinces a disparu (fig. 30, 2).

*Trois ans.* — Le trèfle des mitoyennes a disparu (fig. 30, 3).

*Quatre ans.* — Les dents commencent à jaunir, les pinces de la mâchoire supérieure sont rasées (fig. 30, 4).

*Cinq ans.* — Rasement des mitoyennes de la mâchoire supérieure (fig. 30, 5).

A dater de cette époque, il n'est possible de déterminer l'âge du chien que fort approximativement, en se basant sur le plus ou moins d'usure des crochets et l'écartement des incisives.

### III. — Rage dentaire

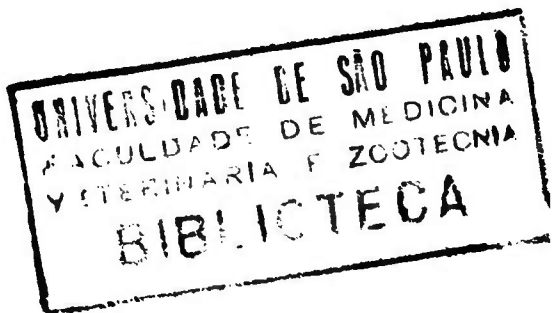
Nous décrivons sous ce titre une des nombreuses affections innommées, qui ne laissent pas que d'inquiéter le possesseur de chien à une époque déterminée de la jeunesse de l'animal.

Le travail d'évolution des dents ne s'effectue pas toujours d'une façon régulière par la chute et le remplacement; souvent, au contraire, ceci concerne surtout les molaires, la poussée a lieu dans une mauvaise direction; la dent de nouvelle formation va à la rencontre d'une de ses voisines qui déterminera bientôt un obstacle à son évolution. De là une souffrance, une douleur excessive, compliquée souvent de légère congestion cérébrale et de phénomènes réflexes, caractérisés par une surexcitation, qui pousse le chien à mordre, déchirer, broyer tout ce qui se trouve à sa portée, cherchant ainsi à calmer la rage dentaire dont il souffre.

En même temps, la salive sécrétée en plus grande quantité et rendue mousseuse par le mouvement réitéré des mâchoires, s'écoule abondamment, de sorte que tous ces symptômes réunis peuvent faire croire à l'affection rabique.

Il sera facile cependant de ne pas confondre ces deux maladies en lisant attentivement les symptômes qui se rapportent à chacune d'elles. L'âge du sujet est d'ailleurs un bon point à l'avoir de la rage dentaire.

On peut essayer de calmer la douleur par des gargarismes émoullients et anodins, ou faire sauter la dent qui forme obstacle à la poussée nouvelle, surtout lorsque celle-ci est une dent de lait dont la chute nécessaire a été retardée par une cause quelconque.



## CHAPITRE III

### Extérieur du chien

La conformation générale du chien dépend surtout du squelette, qui détermine les proportions, les formes et les aptitudes.

Comme dans l'extérieur du cheval, la division en tronc et membres peut être maintenue, mais les détails d'aplombs ou de tares ont beaucoup moins de complexité et d'importance. En revanche, les proportions du cou, de la tête; l'attache des oreilles, la conformation du nez et des membres; la longueur, la grosseur et le port de la queue, entreront pour une part importante dans l'ensemble de l'extérieur, qui, pour chaque race, constitue le type de perfection.

La *tête* est, sans contredit, la partie du corps qui influe le plus sur l'aspect général et c'est surtout par la forme du museau, qu'est constitué le trait le plus marqué de la physionomie du chien, dans les nombreuses variétés qu'il comporte.

Plus le museau est allongé, plus il se conforme à l'état primitif de l'espèce; plus il est raccourci, plus il s'éloigne du type originaire.

Un museau allongé exprime la douceur et la docilité, tandis que s'il est raccourci, il accuse la férocité et la fureur; chacune de ces conformations est cependant caractéristique, et son accentuation, recherchée par les amateurs.



Le mâtin, le lévrier, le danois doivent à leurs lèvres minces une physionomie empreinte de douceur. Le museau long et arqué du lévrier dénote la timidité; le museau long et gros des courants et des braques exprime moins de finesse que celui des épagneuls, qui est plus court et moins gros.

Le *développement du crâne*, qui entraîne des proportions cérébrales plus accentuées, semblerait devoir s'accompagner de plus d'instinct, de plus d'aptitudes; il n'en est rien cependant. Le chien de berger est certes loin d'avoir un cerveau aussi développé que le terre-neuve et cependant, que de faits viennent journallement augmenter la série des preuves instinctives, auxquelles il doit sa réputation.

Les *oreilles* atteignent des proportions variables suivant la race; leur port diffère aussi, de même que leur forme, mais toutes peuvent être plus ou moins bien attachées et plus ou moins bien portées. Chez les animaux à oreilles tombantes, la conque doit être souple et fine, d'une chute gracieuse, et bien dégagée au point d'insertion. Chez les chiens à oreilles droites, les mêmes caractères de souplesse et de finesse sont exigibles et doivent s'accompagner d'une grande mobilité.

Pour en terminer avec la tête, nous ajouterons que l'œil doit être clair, brillant et bien ouvert; car le regard vif accuse l'énergie et un instinct développé.

Les *membres* déterminent, par leurs proportions et leurs formes, la beauté des sujets, en même temps qu'ils caractérisent la race et les aptitudes, la force, ou la rapidité des allures. Comme proportions, citons en comparaison le lévrier et le bull-dog : le premier, perché sur de hautes jambes, ne fournit que de l'agilité et pas de force, ce qui est le contraire chez le second, court sur patte, trapu et fortement musclé. Des proportions équivalentes existent entre le cou de l'un et l'autre de ces deux sujets et se rapportent aux mêmes causes;

aussi, le raccourcissement de cette région est-il un défaut chez le premier, comme l'excès de longueur en est un autre chez le second.

En tenant compte de la race, et toutes proportions étant égales d'ailleurs, le *développement du système musculaire* doit toujours être recherché. L'*ampleur de la poitrine*, a toujours une importance capitale, soit qu'elle s'effectue en longueur ou en hauteur, car c'est à une ample respiration que sont dus la force et le fond.

Le choix ne doit pas se limiter à une faculté unique, qui n'est qu'un détail de l'ensemble, car rapporter tout à elle, serait détruire l'équilibre nécessaire et restreindre la nature.

Le mode d'élevage est d'un grand poids dans le développement du sujet ; une nourriture abondante et substantielle et un exercice hygiénique, sont autant de moyens propres à assurer une conformation spéciale et la précocité.

Le tissu musculaire du chien se développe, comme chez tous les animaux, par l'exercice, la gymnastique fonctionnelle. Il présente cela de particulier, que, s'il se détériore facilement, il se renouvelle avec autant de facilité. C'est ainsi que le chien de meute, blessé au cours d'une chasse au loup ou au sanglier, voit ses plaies rapidement cicatrisées, sans que son ardeur soit diminuée, sans qu'il soit, par la suite, plus craintif ou moins ardent à l'attaque.

L'extrémité de la patte, le pied, laisse pendant la marche, sur un terrain souple, des empreintes que certains grands veneurs se sont plu à étudier, non seulement chez les diverses races de chasse, mais encore comparativement avec celles du gibier que ces chiens sont appelés à chasser. Ainsi, le loup, qui va d'assurance, a les doigts serrés devant ; ses pieds de derrière sont plus longs et plus gros que ceux de la louve, le talon est plus large. A l'allure du pas, son pied

de derrière se trouve ordinairement dans la voie ou piste de celui de devant, tandis qu'au trot il en est éloigné de trois doigts environ.

Le jeune loup se reconnaît à ce qu'il a le pied plus ouvert, les ongles plus petits et plus pointus. L'empreinte laissée par cet animal forme trois creux, placés de façon à ressembler à une fleur de lis ; son allure est à peu près régulière ; ses ongles sont gros.

Le chien est fort irrégulier dans sa marche ; il se préjuge presque toujours. Son pied, contrairement à celui du loup, est ouvert, écarté et aussi long que rond ; ses ongles sont menus.

Chaque impression du pied varie, d'ailleurs, avec la race du chien qui la produit ; ainsi celle du bull-dog diffère notablement de celle du lévrier ou du terre-neuve, etc., etc.

Le *dos* et les *reins* suivent ordinairement l'horizontale ; cependant certains types les ont légèrement bombés, et d'autres présentent une conformation contraire. Cette dernière se montre plus spécialement chez des femelles ayant eu de très fortes et très fréquentes portées, ou ayant été saillies trop jeunes ; la première est héréditaire ou congénitale.

En ce qui concerne la *queue*, certaines dispositions sont recherchées ; d'une façon générale, elles consistent dans le plus ou moins de poil, de longueur, de finesse ou d'ondulation de celui-ci, dans la longueur de l'organe et dans ses proportions, soit à la base, soit à l'extrémité. Ainsi les courants de grandes meutes ont généralement un fouet gros à sa base et légèrement recourbé à son extrémité, tandis que le braque, le pointer, l'ont de moyenne grosseur, effilée et parfaitement droite. La minceur du fouet et la direction rectiligne sont recherchées par un grand nombre d'amateurs

dans certaines races ; d'ailleurs, chez n'importe quel chien de chasse, une queue trop recourbée annonce toujours l'abâtardissement ; aussi l'amputation de l'organe n'a-t-elle pas toujours pour but d'éviter les blessures de la queue, mais souvent d'en faire disparaître la mauvaise conformation, la courbure défectueuse. Disons aussi que cette pratique, exercée longuement sur les produits divers de la consanguinité, a eu pour résultat la production de chiens sans queue.

Le *poil* souple et luisant donne toujours à l'aspect extérieur une sensation plus agréable, en même temps qu'il est le signe d'un état de santé satisfaisant.

Si nous nous arrêtons un instant à la *taille*, c'est pour spécifier qu'en dehors des limites maximum et parfaitement déterminées pour chaque race, il est possible d'en augmenter la moyenne par la précocité. La taille est prise du pied au garrot comme chez le cheval.

Le *signalement* spécifie toujours l'ensemble de la robe et détaille si possible, par comparaison avec des choses connues, la couleur et la forme des taches, ainsi que leur emplacement sur telle ou telle partie du corps. Lorsqu'une robe possède du blanc, si peu qu'il en existe, on le rencontre toujours au poitrail et à l'extrémité de la queue.

---

## CHAPITRE IV

### Fonctions organiques et sens.

#### I. — Appareil digestif

L'appareil digestif, étudié dans son ensemble et dans les diverses fonctions qu'il remplit, ne diffère pas beaucoup, chez les chiens, de celui des espèces omnivores comme l'homme ou le porc; cependant certains caractères spéciaux existent du côté de la bouche. Ainsi, les lèvres sont très étendues, très mobiles et souvent pendantes. La langue, également très mobile, large et mince à son extrémité libre, par une contraction spéciale, se creuse et forme une sorte de godet pour laper les liquides.

Le chien prend des aliments solides à l'aide de ses mâchoires et de ses dents. Souvent il fixe contre le sol, avec ses pattes de devant les os, qu'il ronge. Les incisives agissent alors, les supérieures relativement aux inférieures, comme de véritables pinces coupantes, et les canines, longues et recourbées, déchirent ou dilacèrent la proie.

Le chien qui boit darde sa langue hors de la bouche, la plonge dans le liquide par sa pointe renversée en arrière comme ses bords; il la retire ensuite brusquement quelque peu, en la projetant du côté des dents; de cette manière le liquide est lancé, par petites portions, à l'entrée de la bouche, ainsi qu'il pourrait l'être par une main dont les doigts seraient fléchis vers la paume.

Les dents que nous décrivons au chapitre qui a rapport à l'âge, divisées en incisives, canines et molaires, sont d'une blancheur et d'une solidité exceptionnelles. Les proportions des canines en font de véritables éléments de défense et le développement des masséters existe à un point si élevé, que leur contraction détermine avec une certaine facilité, le broiement des os.

La puissance digestive du chien, comme celle de tous les carnassiers en général, est excessivement prononcée; elle s'exerce même sur des morceaux d'os très durs qui n'ont pu être broyés ou réduits à de faibles proportions par les mâchoires. On sait aussi que les aliments les plus dégoûtants, les chairs corrompues, malgré leur odeur infecte et leurs propriétés putrides, semblent revêtir une qualité alimentaire avec la faculté de nourrir le chien au lieu de le tuer.

L'estomac du chien présente des dispositions, qu'on ne trouve pas chez les solipèdes. Elles ont été décrites par M. Colin.

La capacité de l'estomac va, chez le chien de moyenne taille, à deux ou trois litres; chez ceux de grande taille, jusqu'à huit ou dix litres.

L'organe est admirablement disposé pour le vomissement.

Girard a cité l'exemple d'une chienne qui, séparée de ses petits allant leur dégorger une partie de son repas dès qu'elle l'avait achevé.

Les aliments peuvent être ingérés par le chien avec avidité et sans danger de surcharge et les indigestions ne surviennent jamais, étant prévenues par la régurgitation. L'intestin subit des alternatives de diarrhée et de constipation, qu'aucun état maladif ne détermine, dans la plupart des cas, et sa résistance ainsi que ses facultés digestives sont plus facilement en défaut.

Chez le chien, le pouvoir triturant du viscère est si faible qu'on doit le considérer comme à peu près nul; aussi toutes

les fois que le professeur Colin, d'Alfort, a fait avaler à des chiens des racines cuites d'un grand volume, carottes, panais, quartiers de betteraves, les a-t-il retrouvées après plusieurs heures, même à la fin de la digestion, presque entières. Pourtant alors une légère pression des doigts aurait suffi à les écraser.

Colin a fait manger des quantités égales de viande crue et de viande cuite, au même moment, à un animal qu'on tuait plus tard. En ne tenant compte que des apparences, l'avantage est le plus souvent à celle qui l'est parfaitement, mais il faut tenir grand compte des faits d'observation. Or les chiens nourris de chair crue la digèrent mieux, plus régulièrement, souvent sans boisson et sans contracter cette diarrhée noire, fétide, qui naît de l'usage de la viande cuite, beaucoup plus échauffante. Les chiens s'entretiennent parfaitement avec des quantités modérées de cette viande crue, conservent la peau souple, le poil luisant, l'intestin libre, tandis que les autres sont bientôt si excités, qu'ils contractent en peu de temps de vives irritations cutanées.

Chez les jeunes chiens auxquels on donne de la viande à discrétion, la digestion gastrique demeure toujours imparfaite; le pyllore finit par être forcé et par contracter l'habitude de laisser passer de la viande non réduite en bouillie, viande simplement atténuée, reconnaissable même à sa couleur rouge, dans le gros intestin et dans les matières excrémentielles. Dans ce cas, les animaux se fatiguent beaucoup à digérer et ils profitent moins d'une grande quantité de viande que d'une ration moyenne qu'ils digèrent complètement sans peine. Il importe de s'en souvenir dans l'élevage des jeunes animaux.

Trois heures après un repas composé de pain, de haricots et de viande cuite, Colin a trouvé, chez des chiens, des bactéries et des monades et des quantités prodigieuses, en été, sur des chiens qui avaient mangé de la viande faisandée;

les bactéries étaient longues et analogues à celles du sang charbonneux (1).

## II. — Appareil respiratoire

Le nez ou naseaux, le larynx, la trachée et les bronches constituent avec le poumon, l'ensemble de l'appareil respiratoire au sein duquel s'effectue l'oxydation du sang et une sorte de combustion organique. L'intégrité de ses fonctions assure la vigueur et la santé. Chez le chien, la transpiration cutanée n'existe pas; elle est compensée par la respiration, voilà pourquoi, pendant les courses longues, par une température élevée on voit les chiens tirer la langue et haleter.

A l'exception du lévrier, dont la conformation se rapproche du cheval de course et qui, comme ce dernier, a la poitrine plus haute et plus profonde que large, ce qui compense le défaut de largeur, les chiens ont généralement la poitrine très développée, dimension qu'on apprécie aisément en regardant l'animal par devant. Le degré de résistance à la fatigue et le maximum d'appropriation, résident dans l'entraînement de l'organe, aussi est-il important d'en surveiller l'hygiène spéciale et d'éviter l'état général avec lequel cet entraînement est incompatible, c'est-à-dire l'engraissement.

## III. — Sens

Les cinq sens, bien qu'exerçant très distinctement des fonctions spéciales, ne sont pas absolument isolés; ils se rapprochent, au contraire, par des rapports mutuels qui leur

(1) Colin, *Traité de physiologie comparée des animaux*, 3<sup>e</sup> édit., t. I, page 796.



permettent de se rectifier, de se suppléer ou de se remplacer en partie. Les facultés sensoriales qui sont le plus développées chez le chien sont aussi celles qui peuvent rendre le plus de service à son maître. Nous voulons parler de l'ouïe, de l'odorat et de la vue.

Si le chien avait eu le *goût* aussi délicat que l'oreille attentive, il eût été, au début de la domestication, plutôt un embarras qu'un auxiliaire pour l'homme.

Mais s'il manque de goût, on ne saurait l'accuser de manquer d'*odorat* et, bien que le premier ne semble être qu'une variété du second, il n'est pas moins vrai que s'il était aussi développé que lui, le chien ne mangerait pas les mille choses dont il nous débarrasse journellement. L'odorat est avec raison considéré comme le plus actif, le plus développé et le plus précieux de tous les sens. Buffon le compare à un œil qui voit les objets là où ils sont et même là où ils ont été; c'est comme un organe de goût, par lequel l'animal savoure ce qu'il ne peut toucher et saisir et aussi ce qui est éloigné, comme ce qu'il est capable d'atteindre.

Le développement des naseaux, des cornets, dont l'allongement du museau donne l'étendue proportionnelle chez les diverses races, est un des premiers caractères par lesquels les chiens se distinguent quant à l'odorat. Plus le museau est long et développé et les narines ouvertes, plus l'odorat est prononcé et délicat; les races à museau court et obtus comme le carlin ou le dogue ont beaucoup moins de nez que ceux qui se trouvent dans les dispositions précédentes. Cependant le lévrier semble faire exception à la règle, car il n'a pas une grande finesse d'odorat : cela tient à ce que son museau est plutôt effilé qu'allongé.

Bien qu'il ne soit pas possible d'analyser la sensation produite chez les animaux par les ondes sonores, on peut, jusqu'à un certain point, lui reconnaître la plupart des caractères qu'elle présente dans notre espèce. Le chien distingue la

direction du bruit, comme le prouvent le mouvement de ses oreilles et le sens de sa fuite ; il apprécie peut-être la distance des lieux d'où les sons proviennent ; il discerne les sons graves des sons aigus, puisque quelquefois il est impressionné par les premiers et indifférent aux seconds ; on le voit distinguer sûrement la voix de l'homme de tout autre bruit et la voix des animaux de son espèce de celle des espèces différentes. Le chien est affecté par les diverses inflexions de la parole humaine ; il ne confond pas la voix qui le flatte avec celle qui le menace. On sait quel ardeur le bruit du cor donne au chien de chasse.

La notion de la distance ne manque, chez le chien, ni d'étendue, ni de précision. Le chien auquel on lance une pierre s'enfuit, mais il s'arrête quand il se croit à une distance telle qu'il n'a plus à craindre une insulte ; il ne reprend sa course que quand il se sent à portée d'être atteint. Tous les animaux qu'on menace, tous ceux qui cherchent à franchir un obstacle, à traverser un fossé, etc., paraissent avoir une idée précise des distances.

La *vue*, qui est, plus que les autres sens, un instrument au service de l'intelligence, est employée proportionnellement à l'étendue et aux besoins de celle-ci. Bien qu'elle fournisse sur les corps et sur l'ensemble du monde extérieur un grand nombre de notions, les images sont comme des objets inconnus pour l'esprit. Le chien ne fait souvent usage de la vue, comme des autres sens, que dans la mesure de sa conservation ; sans doute la vision lui donne, comme à nous, l'idée de la forme, de la couleur des objets, de leurs dimensions, de leur distance, de leur état d'immobilité ou de mouvement, et, à ce compte, il pourrait s'en servir davantage, si son intelligence était plus capable d'apprécier les divers éléments de la sensation. La vue du chien, comme de beaucoup d'autres animaux, est surtout au service des instincts ; elle lui donne des notions brutes, qui sont la source

de beaucoup d'illusions; rarement elles sont contrôlées et, si cela arrive, c'est surtout par l'odorat qui est le premier de ses sens (G. COLIN, *Physiologie*).

Si l'odorat fait connaître à certains carnassiers leurs victimes et leur proie, il semble donner à d'autres la notion de l'ennemi; Gratiolet a vu un petit chien qu'un vieux morceau de peau de loup usé jusqu'au cuir mettait, par son odeur affaiblie, dans des convulsions d'épouvante; ce petit chien n'avait jamais vu de loup; il ne pouvait en voir un dans ce débris informe et immobile, mais cette odeur déterminait en lui la terreur, comme d'autres éveillent des convulsions (1).

#### IV. — Intelligence

Le chien a-t-il de l'intelligence et, s'il en a, quels sont ses caractères, son étendue, ses limites?

Si sentir, se souvenir, avoir des idées, saisir leurs rapports résument l'activité de l'entendement, il faut convenir qu'entre tous les animaux, le chien partage avec nous cette activité dans une certaine mesure.

A la vue d'un objet quelconque, il a en même temps l'idée de sa forme, celle de sa grandeur, de sa couleur, de son immobilité ou de son mouvement, de sa distance, etc.

Le chien qui entend le signal du départ pour la chasse a très probablement l'idée du plaisir qu'il ressent à relancer le gibier avec celle de prendre part à la curée. Ce même chien, s'il reçoit un coup de bâton, a l'idée du coup avec celle de l'instrument qui le donne et quelquefois aussi l'idée de la main qui a dirigé le bâton. Seulement lorsqu'il veut

(1) Gratiolet, *Anatomie comparée du système nerveux*, t. II, p. 427.

combiner ces idées diverses et les enchaîner suivant leurs rapports naturels, il lui arrive de se tromper, en reportant, par exemple, à l'instrument inerte la cause de la douleur qu'il a ressentie, et alors, au lieu de chercher à mordre la main qui est la cause première, il se jette sur le bâton, mais c'est là une erreur de raisonnement qu'il ne commet pas toujours; il sait très bien dans des circonstances aussi simples remonter de l'effet à la cause réelle, en négligeant l'intermédiaire; car, s'il s'attaque au bâton, tant que l'homme le tient entre les mains, il se jette sur l'homme lui-même, une fois que ce dernier n'en est plus armé.

Tout le monde sait combien la mémoire du chien est fidèle, comment il reconnaît son maître après une longue absence, comment il retrouve les chemins où il a passé, comment il conserve le souvenir des bienfaits qu'il a reçus, et des mauvais traitements qu'il a subis.

Le chien possède, mais dans des limites assez restreintes, la faculté de réfléchir, de comparer et de juger.

Le chien qu'on appelle, après l'avoir battu, ne cherche-t-il pas à deviner si on veut le faire venir pour le caresser ou pour lui donner de nouveaux coups? Lorsqu'il exécute un ordre donné par son maître, il saisit le rapport qui existe entre l'ordre donné et les moyens de l'exécuter. Est-il logique d'admettre que cet animal qui paraît indécis sur le choix d'un chemin à l'endroit où une route se divise, ne cherche pas à se rappeler la voie qu'il a autrefois suivie?

Tout le monde sait que le chien pousse l'attachement pour son maître jusqu'au dévouement le plus complet, jusqu'à l'abnégation la plus absolue. Ce sentiment n'a rien d'intéressé.

M. D..., allant à cheval faire un voyage aux environs de

Paris, était accompagné de son chien. Pendant le trajet, sa monture, effrayée sans doute, s'arrêta court, de sorte que le cavalier, lancé en avant, vida les arçons et alla tomber la tête la première sur le chemin où il resta étendu sans connaissance. Dès qu'il fut débarrassé de son cavalier, le cheval ombrageux regagna au galop son écurie, mais le chien resta auprès de son maître. Cependant la nuit était venue et le cavalier évanoui risquait fort de la passer sur la route lorsque arriva un cabriolet. En voyant la voiture approcher, le chien courut au devant et se contenta d'abord d'aboyer pour attirer l'attention de celui qui la conduisait, puis voyant que cela ne suffisait pas, il sauta au nez du cheval et fit tant qu'il le força de s'arrêter. Le conducteur du cabriolet, intrigué par les aboiements extraordinaires du chien, mit pied à terre et finit par comprendre sa bruyante pantomime, en découvrant, à quelques pas de là, le pauvre cavalier auquel il s'empressa de prodiguer ses soins.

Le chien aime également le malheureux qui lui fait partager son morceau de pain noir ou ses privations et le riche qui l'entretient dans l'abondance; il aime encore celui qui le maltraite et vient quelquefois lécher la main de l'expérimentateur qui le torture. Son attachement constant ne se dément jamais et peut survivre à une longue séparation.

Le chien est, entre tous les animaux, celui qui s'est métamorphosé le plus complètement. Sous la main du berger, il s'est constitué le chef du troupeau qu'il a appris à diriger; sous celle du chasseur, il s'est plié à poursuivre le gibier, à l'arrêter ou à le prendre; sous celle du religieux, il s'est habitué à chercher et à découvrir les malheureux ensevelis dans la neige; entre les mains du jongleur, il s'est façonné à la pantomime; entre celles de l'aveugle, il est devenu un guide intelligent. A la porte de la basse-cour, il s'est fait

gardien vigilant et fidèle. Pour le voyageur, il est devenu un défenseur plein de dévouement et de courage.

Partout où l'on avait besoin de lui, il s'est approprié au service.

Voici un exemple de raisonnement que j'emprunte à M. E. Alix.

M. Élisée Maire, garde particulier d'une propriété de Seine-et-Oise, possédait un chien dont l'intelligence pouvait vraiment être qualifiée d'exceptionnelle. C'est surtout pendant que son maître furetait des lapins qu'il était intéressant à observer. Si après avoir tendu les bourses et mis le furet au terrier, un lapin se prenait dans une bourse, le chien ne faisait qu'un bond pour l'attraper et le maintenir enfermé jusqu'à l'arrivée de M. Maire, et cela sans lui faire aucun mal. Il agissait ainsi par ce que, les premières fois que M. Maire l'avait emmené avec lui à la chasse au furet, il s'était aperçu que des lapins se déboursaient et se sauvaient fréquemment quand M. Maire n'arrivait pas à temps pour les prendre (1).

M. E. Alix a possédé un chien aimant, fidèle et doux qui fuyait toute caresse, refusait toute nourriture, se montrait même hargneux et méchant, chaque fois qu'il le voyait flatter une autre bête. Sa jalousie s'exerçait aussi bien contre un animal avec lequel il avait l'habitude de vivre en bonne intimité depuis plusieurs années que contre un étranger.

Un chien portant le panier, la canne ou la cravache de son maître, manifeste un haut degré d'orgueil et de contentement de lui-même.

Un gros chien n'a que du mépris pour le grognement du roquet ; cela, d'après Darwin, peut s'appeler de la magnanimité.

(1) E. Alix, *L'esprit de nos bêtes*, p. 102.

Il prend un air étonné, soit qu'on le mette pour la première fois en présence d'un miroir, soit que l'on prenne devant lui une intonation de voix qu'il ne vous connaît pas.

#### V. — Tact

L'origine du tact est la peau ; le siège du toucher est aux lèvres et aux extrémités digitales. Plus la peau est mince, fine, dépourvue de poil, plus le tact est développé. La sensibilité, tient aussi à l'état nerveux, particulier à chaque sujet, qui le rend plus ou moins impressionnable.

#### VI. — Durée de la vie. — Signes de la vieillesse

Les chiens ne vivent généralement pas plus de quatorze à quinze ans, cependant certains d'entre eux ont atteint une longévité exceptionnelle et vécu jusqu'à vingt et vingt-cinq ans. La vieillesse se reconnaît, chez cet animal, à peu près aux mêmes signes que ceux de l'espèce humaine, dont il semble ne pouvoir être séparé dans aucune phase de l'existence.

Lorsque le chien commence à se faire vieux, ses poils blanchissent d'abord sur le museau, puis sur le front et au pourtour des yeux. Il y a aussi excavation des flancs et abaissement du ventre ; chez le mâle, chute, relâchement des organes de la génération, roideur des membres, difficulté et même impossibilité de lever la jambe pour pisser. L'animal a perdu sa gaieté ; il aime les coins obscurs et tranquilles, où il se couche pendant la plus grande partie de la journée. Ses yeux sont larmoyants et souvent troubles, lorsque l'un ou l'autre, quelquefois les deux, ne sont pas le siège d'une cataracte plus ou moins prononcée ; en tous cas, la vision est considérablement affaiblie. L'ouïe est, sinon détruite, du moins fort im-

parfaite. Les incisives sont usées d'une façon presque complète et les dents écartées, noires, branlantes, laissent entre les deux mâchoires un espace vide, qui ne peut être comblé par un rapprochement, que défend une usure moins complète des molaires. La préhension des aliments s'en trouve donc influencée et la mastication imparfaite rend la digestion d'autant plus difficile, que l'estomac est depuis longtemps ruiné par un fonctionnement prolongé. Il n'est pas rare aussi que l'haleine soit fétide et que la peau, dépillée par places, exhale une odeur repoussante. La chute des dents tient d'ailleurs beaucoup au genre d'alimentation ; ainsi, le chien nourri de viande, pâtées ou autres substances molles, les use beaucoup moins vite que celui qui mange fréquemment des os. Les chiens de chasse ou de berger, qui sont soumis journellement à un rude labeur, arrivent nécessairement plus tôt, à la vieillesse, à l'usure, à la caducité, que ceux qui toute leur vie sont choyés et dorlotés. Il convient donc de ménager les forces du chien soumis à un travail journalier et de réparer, par le repos et la bonne nourriture, les déperditions auxquelles il a donné lieu, en assurant ainsi au compagnon de son existence, une longévité qu'il mérite sous tant de rapports.

---



## CHAPITRE V

### Le chien

#### au point de vue de la boucherie

La viande des animaux de l'espèce canine qui, depuis longtemps déjà, entre dans l'alimentation des Chinois et des Sénégalais, semblait ne jamais devoir obtenir la faveur d'une consommation plus ou moins abondante, en dehors du Sénégal et de la Chine. Il n'en est rien cependant, et si l'on juge, d'après les tendances actuelles, il est rationnel d'admettre que dans un temps rapproché, le savoureux pré-salé devra lutter d'importance avec un Saint-Bernard quelconque, qu'un engraissement méthodique aura détourné de sa fin habituelle, au grand désespoir de l'équarisseur !

Nous ne doutons pas que la viande de chien soit excellente, car en Belgique une commission l'a adoptée comme mets et les habitants de Munich en font un tel régal, que la municipalité a dû en réglementer la consommation ; mais nous avouons en toute franchise que, si l'ombre d'un doute ne saurait persister après expérience, notre opinion sur ce point restera fort longtemps inédite.

Quoi qu'il en soit, et pour sauvegarder à la fois les intérêts et les goûts de tout le monde, il est nécessaire de déterminer les bases permettant la différenciation du chien avec le mouton, dont il se rapproche le plus comme ensemble, comme nature de graisse et répartition de celle-ci.

Notre collègue, M. Greffier, s'est occupé tout spécialement de cette étude comparative, dont nous reproduisons textuellement ici la communication (1).

« Certains chiens, préparés et habillés comme des animaux de boucherie, peuvent être au premier abord, confondus avec le mouton; mais si on fait attention et surtout si on tient compte de quelques caractères anatomiques d'observation facile, l'erreur n'est plus permise.

« Jusqu'à ces derniers temps, beaucoup de mes collègues s'appuyaient, pour poser leur diagnostic, sur l'aspect de la chair, sur la forme des côtes et sur les caractères de la graisse; mais ce ne sont là que des caractères de plus ou moins; aussi me demandais-je s'il ne serait pas possible d'en trouver ayant une valeur absolue. C'est alors qu'étudiant, dans le traité de MM. Chauveau et Arloing (2), les différences du chien et du mouton, j'ai compris qu'il n'y avait qu'à chercher les points où ces différences sont sensibles sur l'animal dépouillé pour éviter de faire une confusion regrettable, pouvant porter atteinte à la considération de l'inspecteur.

« Ces points sont peu nombreux, mais ils sont suffisants :

« 1° Présence ou absence du cartilage de prolongement du scapulum.

« 2° Présence ou absence du péroné.

« 3° Aspect des surfaces articulaires.

« 4° Différences dans le développement du ligament cervical.

« 5° Différences dans la conformation de l'appendice caudal.

« 1° On imprime un mouvement de rotation au membre antérieur de façon à écarter du tronc, soit l'angle postéro-supérieur du scapulum, et par le toucher on constate la

(1) *Recueil de médecine vétérinaire*, en mai 1889.

(2) Chauveau et Arloing, *Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques*, 4<sup>e</sup> édition. Paris, 1889.

présence d'un cartilage de prolongement chez le mouton et l'absence de cette même partie chez le chien. »

« 2° On appuie le pouce au-dessous de l'attache inférieure du ligament fémoro-tibial externe. Si l'on a affaire au chien, on constate l'existence d'un péroné, tandis que, si l'on est en présence d'un mouton on éprouve la sensation que donnent les muscles, le péroné faisant défaut.

« Que l'on me permette cette digression ; si l'on veut distinguer un membre postérieur de chat de celui du lapin, ce n'est plus à la région supérieure du péroné que l'on doit porter l'examen, mais à l'extrémité inférieure, immédiatement au-dessus du jarret. Chez le chat, on pince le péroné entre le pouce et l'index ; il n'en est plus de même chez le lapin : le péroné se soudant au tibia vers le tiers de la longueur de l'os chez ce dernier animal.

« 3° Règle générale, le boucher désarticule, aux articulations carpo-métocarpiales et tarso-métatarsiennes, les membres du mouton (du bœuf et du veau). Or, chez ses animaux, les surfaces articulaires inférieures de la deuxième rangée des os du carpe et de la troisième rangée des os du tarse, c'est-à-dire, celles visibles après l'habillage des animaux, sont planes ou légèrement ondulées dans leurs parties soumises au frottement ; il n'en est plus de même sur le chien, où l'on voit les fossettes destinées à recevoir les têtes des métacarpiens et métatarsiens, suivant les membres que l'on considère.

« 4° Je ne m'étendrai pas sur cette particularité ; je ne ferai que la signaler. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la question du cou, pour voir chez le mouton, un beau ligament cervical qui, chez le chien, est invisible, au point de vue où nous nous plaçons, le ligament cervical de ce dernier animal ne formant qu'un simple cordon qui se termine en arrière de l'apophyse épineuse de l'axis.

« 5° Chez le chien, la queue est cylindrique, chez le

mouton elle est elliptique, aplatie dans le sens horizontal. Enfin, pour terminer, je dirai un mot des caractères fournis par la graisse et les côtes (caractères excellents, mais qui peuvent nous échapper). »

« La graisse est ordinairement blanche et toujours ferme chez le mouton sain, tandis qu'elle est plus ou moins diffluante et généralement blanc jaunâtre chez le chien.

« La graisse du chien est riche en oléine; celle du mouton l'est en stéarine.

« Ce serait une erreur de croire que la panne existe chez tous les chiens, même chez la majorité.

« Les caractères différentiels des côtes sont surtout accusés dans la moitié inférieure de ces os. Chez le chien, les côtes sont plus incurvées, plus épaisses (l'épaisseur égale ou dépasse la largeur) que dans le mouton. Chez celui-ci, dans la région que nous avons en vue les côtes sont toujours aplaties.

« Telles sont les principales données anatomiques qui m'ont paru devoir faire l'objet de l'attention des inspecteurs de la boucherie, afin qu'ils puissent distinguer sûrement les individus de l'espèce ovine (et même de l'espèce caprine), de ceux de l'espèce canine. »

Comme on le voit par cette claire description, les différences entre le chien et le mouton sont assez nettement tranchées; leur connaissance préviendra la fraude qui, en France, ne serait pas du tout acceptée par le public et constituerait d'ailleurs une infraction passible de poursuites correctionnelles.

---

## CHAPITRE VI

### Hygiène

On désigne sous le nom d'*hygiène* l'ensemble des mesures propres à assurer l'état de santé et combattre l'influence néfaste des milieux et des agents extérieurs.

#### I. — État de santé

Le chien en bon état de santé se reconnaît à un regard vif, brillant, un port de tête bien déterminé, une voix claire, un poil luisant et doux, une peau souple, un bon appétit, des déjections ni trop dures ni trop liquides, les premières étant un signe de constipation, les secondes caractérisant la diarrhée.

Le nez doit être froid, humide; la bouche rose, largement humectée de salive; la respiration régulière et effectuée la bouche fermée. Enfin la température doit être normale et le pouls à 90 ou 100.

Pour maintenir l'équilibre fonctionnel, l'hygiène impose une règle spéciale à l'alimentation, à l'habitation, etc., etc., et assure, par des prescriptions raisonnées, l'intégrité de certaines fonctions très importantes.

## II. — Alimentation

L'alimentation du chien, étant donné l'ordre auquel cet animal appartient, devrait se composer à peu près exclusivement de viande ; nous disons à peu près exclusivement, car l'animal à l'état sauvage, devant pourvoir seul à ses besoins, n'a pas toujours le bénéfice d'une chasse fructueuse et doit se contenter parfois d'écorces, d'herbes ou de racines. Mais la domestication a si profondément modifié, dans l'espèce canine, une alimentation que l'on aurait pu considérer comme indispensable et même obligatoire, qu'il serait difficile de déterminer la façon dont elle est constituée, autrement que par cette expression caractéristique : le chien mange de tout.

Pour établir l'alimentation sur des bases raisonnées, nous devons, tenir compte de la *qualité* et de la *quantité* des substances, ainsi que d'une foule d'autres conditions qui seront déterminées dans le cours de cette étude.

### § 1<sup>er</sup>. — Alimentation des jeunes sujets

A peine le chien vient-il de naître, qu'il cherche déjà la mamelle. Les premières suctions qu'il effectue lui procurent un lait chargé en *colostrum*, lequel, par ses propriétés laxatives, débarrasse l'intestin du *méconium* qu'il renferme et prépare le tube digestif à l'absorption de l'aliment le plus complet et le plus nutritif.

La lactation constitue donc la nourriture exclusive des premiers mois et son influence est énorme sur le développement des jeunes sujets, dont la vigueur future et le tempérament, semblent vouloir se caractériser déjà, par une absorption plus ou moins importante.

A l'époque du sevrage, le jeune chien commence déjà à se nourrir d'une foule de choses, devant constituer plus tard son régime ordinaire; la mère ne lui accorde son lait, qu'à des intervalles de plus en plus éloignés et finalement refuse complètement de se laisser téter.

A dater de ce moment, le chiot est réduit au régime et à l'alimentation commune, dont nous allons établir les bases.

En disant que le chiot est désormais réduit au régime et à l'alimentation commune, nous faisons intentionnellement une distinction qu'il est nécessaire de motiver. Bien que le régime ne soit par le fait qu'une alimentation, il s'en distingue cependant, en ce qu'il prescrit des substances méthodiquement déterminées, non seulement comme nature, mais encore comme qualité, quantité et mode d'administration.

A l'époque du sevrage, le développement des jeunes chiens diffère de beaucoup chez les uns et chez les autres, suivant la quantité de lait qu'ils ont absorbée : certains sont peu développés et presque maigres, alors que d'autres sont très gras et de bien plus forte taille. Le fait s'accroît, et la différenciation devient facile, sur les petits de deux chiennes, dont l'une n'aurait allaité que deux chiots et l'autre dix.

## § 2. — Alimentation en général

Le bœuf, le veau, le mouton, le porc, en un mot tous les animaux destinés à l'alimentation, reçoivent, outre leur ration d'entretien, une ration supplémentaire dite de production). Il n'en est pas de même du chien qui, sauf dans quelques rares localités, n'est point encore exploité comme élément de boucherie. Il ne recevra donc une nourriture plus abondante que pendant la période de croissance, et

(1) Voy. Cornevin, *Traité de zootechnie générale*. Paris, 1891.

arrivé à son complet développement, il sera absolument nécessaire de le rationner.

### § 3. — Nature des aliments

Personne n'ignore que le chien se satisfait de tout ce que mange son maître ; mais il reçoit une nourriture bien différente, sous tous les rapports, suivant que c'est un chien de luxe, d'appartements, de garde ou de travail. C'est ainsi que les petits lévriers, les king-Charles et la série interminable des roquets de toutes provenances, constituant la société des personnes seules et âgées, ne reçoivent et ne veulent accepter ensuite, que des pâtées faites de débris de la table, des pâtisseries, du sucre et quantité de choses équivalentes.

Cette alimentation, qui peut être nutritive, a le grand inconvénient de devenir très échauffante ; aussi voit-on souvent les animaux nourris de cette façon prendre un embonpoint très accentué qui les dépare, avoir de l'inappétence ou une faim capricieuse, de mauvaises digestions et enfin des démangeaisons fréquemment suivies d'éruptions cutanées. Le même fait se présente sur les chiens de chasse élevés dans les appartements, sur ceux des hôteliers ou restaurateurs.

Les chiens de garde, de forte taille, qui reçoivent par esprit d'économie des résidus de boyauderie ou de triperie, sont toujours peu vigoureux et finissent par tomber dans un état cachectique plus ou moins prononcé.

La chair de tous les animaux de boucherie peut servir à l'alimentation du chien, mais c'est généralement aux abats des ruminants ou à la viande de cheval que l'on a recours, dans les villes, en raison de la modicité de leur prix. Les qualités nutritives de la viande de cheval sont bien inférieures à celles de la viande de bœuf ; néanmoins et quoique



antipathique à l'usage continu de cette alimentation, nous la jugeons utile, chaque fois qu'il s'agit de soutenir et de reconstituer une économie débilitée, de combattre l'anémie qui résulte de maladies graves et prolongées, comme la maladie du jeune âge.

La ration alimentaire, qui peut compenser exactement les pertes éprouvées par l'organisme, est proportionnée à la taille du chien et à l'activité de ses fonctions.

Il faudrait, dit-on, 40 grammes de viande par kilogramme de poids vif de l'animal, soit 4 pour 100. L'amaigrissement se produirait si la ration était réduite d'un dixième seulement (1).

Peut-être serons-nous taxé d'absolutisme dans notre façon de prescrire l'alimentation en général, mais nous n'affirmerons pas moins que c'est à la soupe que l'on doit accorder toute la préférence, comme étant une nourriture à la fois saine, fortifiante et économique.

Cette soupe, donnée en quantité proportionnelle à la taille de l'animal, sera celle du ménage, à moins que le propriétaire du chien veuille ou soit obligé de la préparer spécialement ; en ce cas, il pourra mettre à profit des débris et des os pour la constituer. La soupe d'herbes, d'oseille par exemple, qui est très rafraîchissante, sera d'une grande efficacité sur le tube digestif, à de certains moments.

Quant à celles de poireau, de rave, elles agissent agréablement sur l'appareil urinaire, par les principes diurétiques renfermés, en petites quantités, dans ces plantes potagères.

#### § 4. — Qualité des aliments

La qualité des aliments, spéciale pour chacun d'eux, doit toujours être rigoureusement bonne, en principe, bien que

(1) G. Colin, *Traité de physiologie comparée des animaux*, t. I, p. 595.

l'animal livré à lui-même, trouve souvent dans des substances non alimentaires ou avariées, une satisfaction à son appétit, sans qu'il en résulte pour lui de conséquence fâcheuse. La population canine étant considérable, la majeure partie des sujets, élevés en quelque sorte dans un état demi-sauvage, ne sont soumis à aucun principe d'hygiène alimentaire : certaines opinions veulent qu'ils ne s'en trouvent pas plus mal pour cela, mais c'est évidemment là un jugement par trop superficiel et qui ne peut en aucun cas contre-balancer l'excès contraire.

#### § 5. — Quantité des aliments

Dans certaines contrées, le cultivateur, le berger sont d'une indifférence regrettable pour leurs chiens. C'est à peine si, de temps à autre, ils s'oublient à leur lancer quelques morceaux du pain qu'ils consomment, sans jamais songer, que ces quelques croûtes arrosées d'un peu de bouillon, constitueraient pour ces animaux une nourriture beaucoup plus saine et beaucoup plus profitable.

Avec le peu qu'ils braconnent, ces pauvres bêtes s'en contentent pourtant et n'en sont pas moins alertes et actives. Comment expliquer avec une telle alimentation la production d'un travail assidu et une existence relativement longue, si ce n'est, et sur ce point nous attirons l'attention du lecteur, que dès leur jeunesse ayant subi cette sorte d'entraînement à la sobriété, ils s'accoutument ensuite d'un régime, dont l'application spontanée, à des sujets habitués à une nourriture bonne et abondante, serait d'un effet désastreux.

Nous n'irons pas jusqu'à soutenir cette manière de faire, mais dans un ordre d'idées moins élevé, nous somme d'avis de n'accorder au chien que la quantité d'aliments strictement nécessaire à ses attributions et son genre d'existence.

Dans certaines circonstances cependant, on ne saurait atteindre le but que l'on se propose sans l'excès de nourriture que nous combattons. Le cas se présente, lorsque, ayant affaire à des sujets de forte taille comme le Saint-Bernard, le Terre-Neuve, le dogue d'Hulm, le grand danois, etc., on se propose d'utiliser leur aptitude au développement pour les améliorer et les pousser à la précocité.

En dehors de ce but, la quantité ne doit varier qu'autant que l'on réclame de l'animal plus de dépense de force, plus de travail. La distribution des aliments, ou repas, ayant lieu deux fois par jour, matin et soir, voici la quantité de pain nécessaire à chaque repas suivant la taille de l'animal.

Chien de petite taille	125 gr.
Chien de taille moyenne	250 —
Chien de forte taille.	500 —

La quantité de bouillon ne saurait être tarifée; elle est proportionnelle à la quantité de pain. Il n'est pas nécessaire qu'il y en ait en excès, mais le pain, une fois bien imbibé, doit reposer sur une certaine quantité de bouillon.

#### § 6. — Alimentation de la femelle après la mise-bas

Lorsque l'allaitement a lieu avec huit, dix ou douze petits, il nécessite une production lactée très abondante, qui n'est pas sans avoir un retentissement sur l'économie de la mère. Il appartient donc de donner à la femelle nourrice une alimentation abondante et substantielle destinée à compenser l'excès de dépense. On a recours dans ce but à la viande crue, à la pâtée faite des divers résidus de la table ou aux consommés.

**§ 7. — Alimentation du chien pendant la maladie du jeune âge**

La maladie du jeune âge est certainement l'affection la plus grave de l'espèce canine, chez laquelle elle acquiert une importance considérable.

C'est, en quelque sorte, le canevas de toutes les phlegmasies organiques avec prédominance du caractère anémique, de faiblesse, d'épuisement. Partant, il est de toute nécessité, non seulement pendant le cours de la maladie, mais longtemps après, pendant la convalescence, de fortifier, de relever l'organisme, par tous les moyens pouvant enrayer le développement du processus morbide.

La viande crue, de cheval ou de bœuf, constituera la base de l'alimentation. Parfois cependant le tube digestif ne s'accommode pas de cette nourriture, comme dans le cas de gastrite ou gastro-entérite par exemple, et les vomissements caractérisent l'intolérance stomacale; on ne peut donner alors que des toniques amers ou des consommés, bien que ceux-ci soient de digestion difficile, lorsqu'ils sont chargés de graisse. On peut parer à cet inconvénient, en dégraissant les bouillons. Il existe aussi, dans la maladie du jeune âge, des alternatives de diarrhée et de constipation; ces deux manifestations de l'état intestinal, qu'elles se présentent comme symptôme de cette maladie ou en dehors de toute affection, entraînent forcément la proscription de tous aliments irritants ou laxatifs, dans le premier cas, et de tous aliments astringents dans le second.

**§ 8. — Distribution des aliments. — Repas**

Pour constituer une hygiène alimentaire complète, il ne suffit pas de déterminer, d'une façon méthodique, la quantité, la qualité et la nature des aliments, il faut encore en

régler la distribution, l'effectuer à heures fixes. Le chien qui reçoit sa nourriture régulièrement deux fois par jour s'habitue à cette manière de faire, au point de ne jamais rien réclamer en dehors de ses heures, mais par contre, de manifester nettement à ces mêmes heures, contre l'oubli de sa pitance. Cette régularité des repas présente, chez le chien, tout autant d'intérêt que chez l'homme et ne manque pas d'être appréciée et mise en action dans les chenils importants. La soupe doit être distribuée chaude, en hiver, sans cependant que sa température soit au-dessus de la moyenne, tandis qu'en été on peut sans inconvénient la donner froide.

#### § 9. — Boisson

La boisson entre pour une faible part dans l'hygiène alimentaire de l'espèce canine. C'est l'eau qui constitue spécialement la boisson du chien, comme celle de tous les animaux en général.

#### § 10. — Diète

La diète consiste dans la privation de toute nourriture. Elle est obligatoire dans les affections graves à l'état aigu et contre indiquée dans l'état chronique.

La plupart du temps, l'animal s'y soumet instinctivement, d'une façon plus ou moins complète, suivant l'acuité des phénomènes pathologiques. La prescription du vétérinaire atteint donc toute son importance dans les cas nécessitant une demi-diète ou régime.

La diète est l'élément principal du traitement débilitant.

#### § 11. — Demi-diète ou régime

Nous décrivons le régime comme équivalent de la demi-diète et voici pourquoi. La demi-diète permet l'usage des

aliments, à la condition qu'ils seront de telle ou telle nature, dans des conditions spéciales de préparation et distribués à des heures fixes, dans des proportions et des poids déterminés. C'est bien réellement un régime qu'impose le vétérinaire lorsqu'il prescrit la demi-diète.

Le mot *régime* est d'ailleurs fréquemment employé, pour désigner une alimentation limitée à une ou plusieurs substances : on dit par exemple que l'animal est au régime lacté parce qu'il ne prend absolument que du lait, au régime tonique ou débilitant pour le même motif.

#### § 12. -- Régime lacté

Le régime lacté est celui des animaux à la mamelle, mais il est prescrit dans une foule de circonstances où il est nécessaire de soutenir l'organisme alors que tout autre espèce de nourriture ne peut être tolérée par l'estomac. C'est, en propre, le caractère des maladies gastro-intestinales de réclamer le régime lacté, auquel doit être attribué le plus grand nombre de leurs guérisons. L'usage exclusif du lait n'a pas seulement comme résultat l'amélioration d'un état inflammatoire, il agit aussi comme tonique et reconstituant. A tous ces points de vue, c'est donc un élément précieux, que l'on ne saurait trop souvent mettre à profit.

#### § 13. -- Régime tonique

Il nous arrive fréquemment, dans le courant de cet ouvrage, de prescrire le régime reconstituant ou tonique. Ce régime comprend les aliments riches en principes nutritifs, ainsi que les médicaments pouvant faciliter la reconstitution du sang.

Le type des premiers est la viande et le lait pour certains

cas particuliers ; les seconds sont : l'huile de foie de morue, le quina, la gentiane, l'écorce de saule, le colombo, sous forme de poudres, de vins, de teintures ou de sirops et enfin les ferrugineux à l'état de citrate, carbonate ou perchlorure.

#### § 14. — Régime débilitant

Le régime débilitant peut devenir nécessaire dans certaines maladies, ou chez certains sujets dont le manque d'exercice et une nourriture trop abondante ont déterminé l'excès d'embonpoint. Les chiens de chasse ou autres, élevés dans les appartements ; nous en fournissons de nombreux exemples ; il en est qui sont gras au point de pouvoir à peine se mouvoir et qui deviennent tout à fait impropres à leur destination. Comme nous l'avons dit plus haut, la diète est un moyen radical de débilitation, mais il est prudent de ne point faire acte de radicalisme et d'arriver au but par un exercice prolongé et une diminution progressive de la ration journalière. Cette diminution, effectuée graduellement, sera peu sensible au sujet, que l'on ramènera de cette façon à un embonpoint convenable. Les purgatifs souvent répétés et l'usage des médicaments altérants, comme l'iode de potassium par exemple (2), ajouteront une action efficace à ce procédé.

### III. — Habitations

Les chiens d'appartements n'ont pas d'habitation spéciale ; ils couchent le plus souvent sur des tapis, des couvertures ou le lit de leur maître. La vie active et en plein air, que remplace ce séjour dans les appartements, serait cependant nécessaire à tous les animaux de l'espèce canine, sans excep-

tion ; aussi sont-ils victimes de cette séquestration, dont le résultat se traduit par l'embonpoint, l'inappétence, l'échauffement et des démangeaisons très prononcées. Les chiens de chasse, de garde ou de bergers ont une habitation variable suivant qu'ils sont en ville ou à la campagne. En ville, le chien de chasse est couché comme celui des appartements, ou relégué, avec le chien de garde, dans un coin de magasin, d'atelier ou d'écurie. A la campagne, le premier, comme le second, possède une niche, composée d'un gros tonneau, ou de planches assemblées avec plus ou moins de goût et d'harmonie. Quant au chien de berger, il loge en plein air pendant l'été, et dans l'étable pendant l'hiver ; sa rusticité le préserve des complications fréquentes, auxquelles les variations atmosphériques exposeraient tout autre chien moins robuste.

#### § 1<sup>er</sup>. -- Chenils

Les chenils font l'objet d'une construction assez importante, lorsqu'ils sont destinés à des meutes comprenant jusqu'à trente et quarante chiens (1). Avec des proportions plus réduites, ils se rencontrent dans les habitations particulières de la campagne.

Quel que soit le cas, l'installation du chenil doit toujours s'effectuer sur un terrain élevé et sec. Chaque animal doit avoir son compartiment et deux ou trois de ceux-ci, les plus larges et les mieux conditionnés, doivent être réservés aux femelles pleines. Ces compartiments sont fermés par une porte à claire voie et leur revêtement intérieur doit être constitué par des substances lisses, polies, facilitant les lavages et désinfections. Nous conseillons, pour cet usage, les briques émaillées ou l'ardoise.

(1) L. Bouchard-Hazard, *Traité des constructions rurales*, Paris, 1869.



La partie qui sert de couche doit être à claire voie, élevée de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40 de terre; elle doit pouvoir s'enlever et se replacer à volonté, sans difficulté. La litière, composée de paille, sera renouvelée fréquemment, tous les huit jours environ, et suivant le besoin; la paille sera toujours sèche et en bon état de conservation, sans moisissure. A défaut de paille, on utilisera les copeaux de sapin, les varechs, les herbes sèches, la feuille sèche de maïs ou encore de vieux chiffons ou débris de couvertures.

Un préau sera établi devant le chenil et ses dimensions devront être proportionnées au nombre d'animaux. Il sera clôturé par des murs surmontés de grilles ou de grillages en fils de fer. Le sol uni sera recouvert de sable fin, ou mieux de bitume, avec légère inclinaison vers une rigole, conduisant les eaux de lavage à un siphon d'égout. Dans l'un des coins du préau, sera disposé un bassin suffisamment profond, pour permettre aux chiens de se baigner.

Le niveau d'eau de ce bassin sera maintenu par un écoulement continu. Dans le cas où cette dernière disposition ne saurait être appliquée, le renouvellement du liquide s'effectuera autant de fois qu'il sera nécessaire. Des lavages journaliers feront disparaître les ordures de la cour et de l'intérieur des niches; ils s'effectueront, surtout en été, au moyen d'eau commune, additionnée d'acide phénique, de crésil ou de créoline.

Les mangeoires seront en fer ou fonte émaillée, en raison de la facilité avec laquelle cette préparation se nettoie. On les disposera de façon à pouvoir être facilement enlevées et à une certaine hauteur du sol (0<sup>m</sup>,20 environ).

La soupe délaissée depuis la veille doit être enlevée le lendemain, en raison de la facilité avec laquelle elle s'aigrit, surtout par les grandes chaleurs, et la mangeoire rincée, soigneusement, avant de procéder à une nouvelle distribution.

Le toit du chenil sera constitué par du chaume, de préférence à la brique ou à la tuile, en raison de ce que la paille absorbe moins la chaleur en été et la conserve mieux en hiver.

#### IV — Soins hygiéniques

##### § 1<sup>er</sup>. — Hygiène de la peau

La peau, bien que le chien ne transpire pas, nécessite de grands lavages, qui doivent être effectués au moyen d'une brosse en chiendent souple, avec de l'eau et du savon noir. La brosse, non seulement donne un nettoyage plus complet, mais, mieux que la main, active la circulation cutanée.

Les bains d'eau courante, pendant la saison chaude, suivis de lotion sur les yeux, les oreilles et les ouvertures naturelles, doivent être mis à profit le plus souvent possible.

##### § 2. — Promenade

La promenade s'impose, non seulement aux chiens d'appartements et de garde, qui restent inactifs pendant la plus grande partie de la journée, mais encore aux chiens de chasse, pendant la période de clôture.

##### § 3. — Hygiène des malades

Pendant le cours des maladies graves, le malade doit être entouré d'une foule de soins, particuliers à chaque affection, et d'autres soins généraux qui consistent à le maintenir dans une température moyenne en été et chaude en hiver, etc.

Les yeux, souvent chassieux, surtout dans la maladie du jeune âge, doivent être fréquemment lavés, pour enlever la chassie, dont le séjour prolongé détermine l'inflammation de l'appareil visuel.

Lorsque les naseaux sont obstrués par le jetage concrété sur leurs bords, celui-ci ne s'écoule qu'avec difficulté et la respiration devient laborieuse. Il faut, avec de l'eau tiède et par des lotions réitérées, les débarrasser de ces croûtes aussi complètement que possible.

Les matières fécales, liquides ou solides et souvent infectes, doivent être enlevées de suite, afin d'éviter les émanations et de laisser à l'air respirable toute sa pureté.

#### § 4. — Hygiène de la femelle en état de gestation

Pendant toute la durée de la gestation, la chienne ne doit se livrer qu'à un exercice modéré. Il faut éviter qu'elle entre dans l'eau, surtout lorsque celle-ci est à une basse température, et prévenir les sauts, chocs ou autres causes pouvant provoquer l'avortement.

Sa nourriture doit être augmentée et composée de viande pendant toute la durée de la lactation, surtout si elle élève un certain nombre de petits. La promenade lui est nécessaire et même indispensable, jusqu'à l'époque de l'accouchement, qu'elle facilite d'ailleurs. Éviter de faire boire trop froid.

#### § 5. — Hygiène du tube digestif

Il n'est pas sans importance d'entretenir la liberté du ventre par quelques purgatifs administrés de temps à autre, au printemps par exemple et d'une façon générale, à des époques à peu près régulières. Cette précaution intéresse tout spécialement les chiens inactifs, soumis à un régime échauffant, comme la plupart de ceux qui sont élevés dans les grandes villes.

## V. — Désinfection et désinfectants

La *désinfection* a pour objet de purifier les solives, les liquides et l'atmosphère infesté, en détruisant les contagés déposés sur les corps solides, mélangés à l'eau ou en suspension dans l'air et de prévenir ainsi la propagation des maladies contagieuses.

Elle porte sur tous les objets de pansage, tels que : brosses, éponges, linges, etc., sur les couvertures, les colliers, les muselières, les mangeoires, et enfin sur le chenil lui-même.

### § 1<sup>er</sup>. — Désinfectants

En dehors du feu, qui constitue la purification la plus radicale, mais qui ne peut s'approprier à tous les objets, les désinfectants sont physiques ou chimiques. Parmi les *agents physiques*, l'*aération* et la *ventilation* sont ceux dont l'emploi est le plus fréquent; ils purifient l'atmosphère en activant la dessiccation des matières virulentes. Mais c'est à l'eau bouillante et à la vapeur d'eau qu'il faut accorder toute la préférence, non seulement parce qu'elles sont peu coûteuses et commodes à employer, mais encore en raison de leur grande activité.

Les *agents chimiques* sont le *chlore*, le *soufre*, l'*acide sulfurique*, *nitrique*, *chlorhydrique*, *acétique*, *salicylique*, le *tannin*, l'*ammoniaque*, le *carbonate de chaux*, le *sulfate de chaux*, les *sels de cuivre* et de *fer*, etc.

Citons les fumigations aux baies de genièvre, pouvant accompagner toute désinfection de locaux, étant donné qu'elles n'ont d'autre effet que de désinfecter dans le sens vulgaire du mot, c'est-à-dire, de substituer une odeur aro-

matique agréable, à l'odeur infecte qui existait préalablement.

En ce qui concerne l'espèce canine, nous limiterons notre choix aux quelques agents suivants :

*Vapeurs de chlore, vapeurs d'eau, eau bouillante, lait de chaux, acide phénique, créoline, crésil et chlorure de chaux.*

### § 2. — Désinfection du chenil

Elle s'effectuera tout d'abord par la production de chlore, que l'on obtient en traitant par l'acide sulfurique, un mélange de sel marin et de bioxyde de manganèse, ou en chauffant un mélange de bioxyde de manganèse et d'acide chlorhydrique, ou encore en traitant le chlorure de chaux par un acide fort. Pendant cette sorte de fumigation sèche, le compartiment doit être hermétiquement clos.

Mais l'action du chlore n'est pas suffisante; elle doit s'accompagner de lavages à l'eau bouillante phéniquée et contenant une certaine quantité de chlorure de chaux. Le sol et les parois de chacune des niches que comporte le chenil doivent subir une désinfection complète. Il en est de même du préau, qui s'y prête d'autant mieux, que l'on aura suivi notre conseil, en le recouvrant sur toute son étendue, d'une bonne couche de bitume. S'il s'agit d'une niche en bois, de quelque valeur, il suffit de l'ébouillanter et de la recouvrir d'une ou deux couches de peinture, sinon on la fait brûler.

### § 3. — Désinfection des objets divers

Les couvertures, si elles en valent la peine, seront soumises à une désinfection à l'eau bouillante phéniquée.

Quant aux objets de pansage, brosses, éponges, etc., au

collier et à la muselière, ils ont généralement une si minime importance qu'il est préférable de les détruire.

La chaîne d'attache pourra être flambée, ainsi que les matériaux de fer qui composent la porte clôturant chaque niche.

Tout ce qui est bois sera ébouillanté et repeint.

## CHAPITRE VII

# Reproduction

### I. — Accouplement

Les grandes villes, plus encore que la campagne, sont peuplées d'une quantité considérable de chiens, possédant des caractères si variés et si différents, qu'il est à peu près impossible de déterminer les races auxquelles ils appartiennent. Le fait doit être attribué à la liberté presque complète dont jouissent ces animaux, et qui favorise des accouplements étranges, autant que variés, dont le résultat défavorable est une production nouvelle de bâtards, qu'il est impossible de rapprocher d'un type quelconque.

Tous les chiens, heureusement, ne sont pas ainsi livrés à eux-mêmes; beaucoup, au contraire, appartenant à des races de valeur, sont strictement réservés à un accouplement méthodique, devant perpétuer, dans les produits, les caractères et aptitudes spéciales de ces reproducteurs, ou améliorer la race par un croisement rationnel, basé sur les procédés zootechniques.

#### § 1<sup>er</sup>. — Puberté

Dans l'espèce canine, la *puberté* arrive dans les deux sexes vers l'âge de dix à douze mois. Elle se traduit, chez la chienne par un état nerveux, par une excitation passagère, accompagnée de gonflement et rougeur de la vulve, d'écoulement, entre les lèvres de celle-ci, d'un liquide blanchâtre

et même de sang, tous symptômes dont l'ensemble constitue ce que l'on nomme *chaleurs*.

### § 2. — Chaleurs

Les *chaleurs*, une fois établies, se renouvellent généralement chaque année, en hiver ou au printemps; mais leur nombre, aussi bien que la date de leur apparition, varie avec les sujets.

Quoi qu'il en soit, c'est au moment des chaleurs seulement, que la femelle, apte à être fécondée, consent à recevoir le mâle, et encore, dans les premiers jours, recherche-t-elle les attouchements de celui-ci sans quelquefois se prêter à l'accouplement.

Cette période dure huit à quinze jours, quelquefois moins quelquefois plus, le tout dépend de la fécondation. Il est parfaitement admissible que la multiparité de la gestation dans l'espèce canine, c'est-à-dire que les nombreux ovules qui peuvent être fécondés, le soient par les divers mâles qui ont concouru à la fécondation ou tout au moins par deux d'entre eux; il y aurait là l'explication d'un fait qui n'est pas très rare et qui se caractérise par la présence, dans une même portée, de deux sortes de chiots, d'un type absolument différent. Nous avons observé ce fait sur des chiennes n'ayant jamais eu d'autre portée et chez lesquelles par conséquent il n'était pas possible de faire intervenir l'atavisme ou l'infection du premier générateur, dont nous parlerons plus loin.

Nous conseillons de ne pas livrer à la reproduction des animaux venant d'atteindre la puberté. Les premières chaleurs de la chienne se présentent souvent, après une longue convalescence de la maladie du jeune âge; or, il peut arriver, bien que la santé soit complètement rétablie, qu'elle se ressente d'une gestation parfois très laborieuse. Certaines fe-



melles d'ailleurs sont en quelque sorte déformées par cette première portée.

En ce qui concerne le mâle, la recommandation à certainement moins d'importance; néanmoins il sera fait preuve de sagesse en s'y conformant.

## II. — Choix des reproducteurs

Il résulte de ces connaissances que, lorsque l'on tient à la reproduction de la race, il faut de toute nécessité surveiller ou enfermer la femelle en chaleur, et lui réserver un mâle de son choix, qui, en dehors des qualités de race que l'on exige, fera preuve d'un *âge* et d'une *individualité* déterminées.

### § 1. — *Age*

Lorsqu'il s'agit de reproduction, il n'est pas toujours facile d'avoir des sujets jeunes et vigoureux, mais il serait évidemment regrettable de s'y livrer avec des animaux trop âgés. Certains chiens ou chiennes de très grande valeur sont quelquefois utilisés spécialement en vue de la reproduction, après avoir fourni une carrière plus ou moins longue, dans l'exercice de la chasse, par exemple. Tel mâle, bien marqué, a donné tant d'excellents produits qu'il est encore favori à un âge avancé et opère la saillie des femelles tout à fait jeunes. Nous ne saurions nous élever d'une façon absolue contre cette manière de faire, mais néanmoins nous conseillons de n'y avoir recours, que dans les cas où les sujets jeunes, dont on pourrait disposer, s'éloigneraient trop de la perfection observée chez le sujet déjà vieux.

### § 2. — *Individualité*

Nous disions plus haut que l'individualité devait tenir une place assez importante dans le choix des reproducteurs,

et, en effet, parmi la quantité de chiens représentant une race absolument pure, il en est toujours, qui possèdent un degré de perfectionnement plus accentué. L'un d'eux aura une musculature plus développée, une taille un peu plus élevée, une tête plus élégante; une attache d'oreille, une finesse de fouet plus gracieuses, etc. Chacune de ces qualités ou mieux, celles-ci réunies, constituent l'individualité à rechercher.

### § 3. — Hérité

L'hérité est une faculté par laquelle les parents transmettent aux enfants leurs qualités comme leurs défauts, voire même une prédisposition spéciale à certaines affections dont ils sont atteints. Tout animal présentant l'une de ces affections comme : le goître, la chorée, l'épilepsie, l'herpès, etc., etc., doit être strictement rejeté, comme reproducteur.

### § 4. — Atavisme. — Infection du premier générateur

L'atavisme est une puissance héréditaire, dont l'espèce humaine présente des exemples assez fréquents, et qui, dans l'espèce canine, n'est pas rare non plus.

Il consiste dans la ressemblance entre le petit-fils et le grand-père ou un ascendant indirect quelconque.

Pour donner un exemple dans l'espèce canine, nous dirons qu'une chienne entièrement blanche, couverte par un chien absolument noir, peut donner naissance non seulement à des petits noirs ou blancs ou possédant ces deux couleurs, mais encore à d'autres de couleur marron. Cette particularité est attribuée à ce que la femelle dont il s'agit avait été préalablement couverte par un chien de cette dernière couleur.

Il y a aussi ce qu'on appelle l'*infection du premier générateur*, c'est-à-dire que : lorsque la chienne est fécondée

pour la première fois par un sujet quelconque, celui-ci imprime en quelque sorte, dans l'économie de la femelle, un caractère qui lui est propre et qui peut se retrouver plus tard chez ses descendants, même indirects. Il résulte de cette connaissance, que pour obtenir d'une chienne de pure race, des petits aussi purs qu'elle, il est important de lui donner, dès ses premières chaleurs, un mâle de pur sang, dont les formes, les qualités pourront échoir à des produits d'origine plus commune, à la deuxième, troisième ou quatrième génération, suivant les caprices de la nature.

La fécondation, qui nécessite à la fois la puberté des deux sexes et les chaleurs de la femelle, n'impose pas seulement, dans l'accouplement, le choix du mâle ; en ce qui concerne la race ou les aptitudes, elle est également soumise à des conditions de taille, sans lesquelles l'accouplement ne saurait avoir lieu. Il est évident que les disproportions dans ce sens sont une entrave sérieuse et cependant la copulation et même la fécondation s'opèrent quelquefois chez deux animaux fort différents de taille. La petitesse du mâle n'a aucune conséquence fâcheuse, mais si, au contraire, celui-ci est beaucoup plus gros que la femelle, les petits peuvent avoir un développement tel, que leur passage n'est plus possible lors de l'accouchement, lequel devient laborieux, sinon impossible, ou nécessite, dans tous les cas, une intervention des plus graves pour la santé de la mère.

Toutes les conditions que nous venons d'énumérer étant parfaitement observées, il nous reste à expliquer le coût lui-même. L'organe mâle, ou pénis, présente chez le chien une disposition toute particulière. Il est long, terminé en pointe et a un os allongé pour base, dans toute sa partie libre ; en arrière le corps caverneux forme un bourrelet circulaire qui se gonfle de sang pendant l'érection et la copulation et de ce fait acquiert des proportions doubles ou triples de celles de l'état normal. Il en résulte un *coût adhérent* ; les animaux restent

unis pendant un temps plus ou moins long, suivant la rapidité avec laquelle diminue la turgescence de l'organe. Certaines personnes peu sensées, les gamins surtout, frappent les animaux dans cette position et vont même jusqu'à les séparer brusquement; de tels actes de brutalité sont, non seulement répréhensibles, mais encore peuvent déterminer des tiraillements et déchirures graves, facilement suivis de complications, comme la péritonite ou la métrô-péritonite, presque toujours mortelles. Il est beaucoup plus sage de s'en tenir au jet de quelques seaux d'eau, dont l'effet sera d'ailleurs plus sûr et dans tous les cas sans dangers.

Le résultat de l'accouplement est la fécondation; elle peut cependant ne pas avoir lieu, mais le cas est excessivement rare chez les animaux de l'espèce canine. Dès qu'elle existe, la chienne refuse complètement de se laisser couvrir et les chaleurs cessent rapidement.

La période de *gestation* dure de soixante à soixante-trois jours et la femelle peut mettre bas jusqu'à quatorze ou quinze petits, qui naissent les yeux fermés et ne les ouvrent que vers le dixième ou douzième jour. Les soins que réclame la femelle pleine figurent à l'*Hygiène générale* page 87.

Quelques jours avant l'accouchement, il est possible de déterminer, d'une façon approximative, le nombre de petits en se basant sur les mamelles. Celles-ci semblent, en effet, se développer en raison du nombre de convives qu'elles auront à nourrir, aussi voit-on leur développement s'accroître davantage sur un nombre de mamelles égal à celui des produits qui doivent naître. Le fait ne s'observe pas toujours avec précision, mais néanmoins il est exact dans bon nombre de cas.

### III. — Parturition

La parturition est le phénomène physiologique qui a pour effet l'expulsion au dehors des produits de la fécondation

renfermés dans la matrice et parvenus au terme de leur entier développement.

On la désigne aussi sous le nom de *part, accouchement, mise bas, etc.*

L'accouchement peut être *naturel*, c'est-à-dire effectué à terme, sans aucun obstacle provenant de la mère ou du fœtus.

Il est *anormal, contre nature, vicieux* chaque fois qu'il ne s'effectue pas à terme et qu'une intervention obstétricale ou chirurgicale devient nécessaire.

On entend par *accouchement laborieux* celui qui, occupant en quelque sorte le milieu entre le part normal et le part anormal, est rendu difficile par des proportions exagérées du fœtus, un état spécial d'étroitesse, de malformation des voies génitales, ou, d'une façon générale par toutes causes entraînant plus de lenteur, plus de difficulté, plus de douleur dans son accomplissement.

Du côté de la mère, le bassin constituant un conduit osseux et ligamenteux peut, par des déformations congénitales ou accidentelles, par des tumeurs ou rétrécissements de diverses natures, à causes variables, déterminer un obstacle à la sortie des produits.

Du côté du fœtus, une mauvaise position ou présentation, un excès de volume, une monstruosité s'opposent aussi à la mise bas et constituent, avec les obstacles signalés chez la mère, ce que l'on désigne sous le nom de *dystocie*.

Voyons d'abord quelles sont les proportions du bassin chez une chienne de forte taille et chez une autre de taille moyenne, puis nous décrirons, pour le fœtus, ses diverses périodes d'accroissement, avec les proportions correspondant à chacune d'elles.

Des mensurations effectuées sur une chienne de forte taille ont donné :

Diamètre supéro-inférieur du détroit antérieur.	0 <sup>m</sup> ,06
— vertical et transversal	0 <sup>m</sup> ,05

Détroit postérieur	0 <sup>m</sup> ,06
— transversal.	0 <sup>m</sup> ,05
Symphyse	0 <sup>m</sup> ,05

Chez une chienne de petite taille :

Diamètre supéro-inférieur du détroit antérieur.	0 <sup>m</sup> ,05
— vertical.	0 <sup>m</sup> ,03
Détroit postérieur	0 <sup>m</sup> ,05
— transversal.	0 <sup>m</sup> ,04
Symphyse.	0 <sup>m</sup> ,03

Voici maintenant de quelle façon évolue le fœtus :

A 18 jours, l'embryon à 4 millimètres.			
Vers la 4 <sup>e</sup> semaine il atteint 24 à 27 millimètres			
— 5 <sup>e</sup>	—	70	—
— 6 <sup>e</sup>	—	9 à 10	centimètres
De la 7 <sup>e</sup> à la 8 <sup>e</sup>	—	13 cent.	1/2.

Mais la dystocie n'est pas due seulement aux causes que nous venons de signaler. L'utérus, le col de l'utérus, le vagin et la vulve, qui constituent les organes génitaux de la femelle, ont acquis progressivement, lorsque les choses se passent à l'état normal, le développement, la dilatation nécessaire à la parturition en même temps que les glandes mammaires, pendant toute la durée de la gestation. Or, la dilatation incomplète du col, l'atonie de la matrice, un développement incomplet de la vulve peuvent se présenter; de là de nouvelles causes de dystocie, nettement indépendantes de celles que nous venons de signaler.

La mise bas nécessite encore une *force expulsive*, dont l'insuffisance est caractérisée plus haut sous le nom d'*atonie*. Cette force expulsive consiste dans les contractions de la matrice, des muscles abdominaux et du diaphragme. Ces contractions ont pour but l'expulsion du fœtus et pour effet de compléter la dilatation du col, en déterminant ce que l'on appelle les *douleurs*.

Chez les femelles multipares, chaque portion de l'utérus

qui correspond avec un fœtus se contracte séparément, en commençant par celle qui est la plus rapprochée du col. Les contractions ne sont pas toujours en raison de la force du sujet; c'est ainsi que leur intensité est quelquefois beaucoup plus grande chez le sujet chétif, que chez celui qui est bien portant. Il est à remarquer que l'expulsion du fœtus est facilitée par le fœtus lui-même et devient beaucoup plus difficile quand celui-ci est mort que lorsqu'il est vivant.

Si l'on considère les proportions du bassin, on conçoit que l'expulsion du fœtus nécessite un léger agrandissement de celui-ci, en même temps qu'une réduction du fœtus lui-même; cette réduction s'effectue d'autant plus facilement que ce dernier se trouve dans une situation normale.

En dehors de toutes les causes de dystocie que nous venons de citer, le part est normal et son approche se reconnaît aux signes suivants.

#### § 1<sup>er</sup> — Signes du part

Lorsque la chienne est prête à mettre bas, les mamelles, sensibles et gonflées depuis quelques jours, deviennent fermes et saillantes; les mamelons, chez la primipare, se détachent nettement et ne font que de s'accroître davantage chez les femelles ayant déjà porté. Les lèvres de la vulve, tuméfiées et relâchées, donnent issue à un écoulement muqueux, glaireux, filant, provenant d'une hypersécrétion des glandes vaginales, destinée à produire un commencement de lubrification du vagin.

Le ventre, très développé, s'accroît surtout à la partie déclive; les flancs se creusent, ainsi que la colonne vertébrale; les hanches semblent plus écartées.

#### § 2. — Soins à la femelle avant et pendant l'accouchement

1<sup>o</sup> *Avant*. — Quelques semaines avant l'accouchement, la promenade que nous recommandons au chapitre spécial

de l'*Hygiène* et la nourriture substantielle, distribuée plus abondamment aux femelles maigres, doivent être complétées par certaines précautions, effectuées en vue de l'acte auquel la chienne se prépare. Celle-ci cherche, en effet, un emplacement propice à la mise bas, où elle trouvera, avec la tranquillité, une couche molle et chaude. C'est justement cette couche et cet emplacement qu'il est nécessaire d'établir, sans lui en laisser le soin. Pour cela, on place dans un coin du plancher, ou sur des planches légèrement élevées du sol, dans un endroit retiré, quelques morceaux de vieux tapis ou de couvertures de laine constituant une sorte de matelas à la fois doux et chaud. Une planche est clouée sur le devant, de façon à former un rebord suffisamment haut pour éviter que les petits fassent des chutes. Lorsque la femelle occupe une niche de bois, on peut, à la rigueur, l'y laisser, mais nous préférons encore le mode précédent.

2° *Pendant*. — Dès les premières douleurs, la chienne semble vouloir fuir le bruit, le mouvement et la présence de l'homme ; elle est énervée, agitée, va et vient de côté et d'autre, se couche, se relève, fait entendre quelques cris plaintifs et, bien que sa couche soit préparée, y porte encore quelques débris de paille ou de chiffon. Puis elle se couche enfin et tout dans sa pose, son regard, ses changements de situation, accuse la période réelle du part, caractérisée par les contractions expulsives. C'est alors surtout qu'il importe de ne pas la troubler et de respecter son isolement, car la présence, même de son maître, peut quelquefois déterminer chez elle une telle crainte de danger pour ses petits qu'elle peut être poussée à les détruire elle-même.

### § 3. — Part normal

Les fœtus en bonne position et présentation apparaissent



successivement à l'ouverture du col, les deux pattes antérieures réunies et la tête allongée sur celles-ci. Les portées, toujours moins importantes chez les primipares que lorsqu'elles sont à leur deuxième ou troisième gestation, varient beaucoup quant au nombre de naissances. Les petites races ont un ou deux petits et rarement plus de quatre ou cinq, tandis que les grandes et fortes races peuvent en avoir jusqu'à seize.

Il faut encourager la chienne, dès le premier jour, à quitter deux ou trois fois ses petits, dans les vingt-quatre heures, de façon à satisfaire les besoins que son affection maternelle serait sujette à négliger. Il est même nécessaire, quand la lactation est établie, de lui faire prendre quelque peu d'exercice. Nous avons indiqué, page 87, la quantité et qualité des aliments à lui donner, mais nous ne saurions oublier de prescrire, immédiatement après l'accouchement, l'administration d'un peu de vin chaud sucré, dans lequel aura infusé un peu de cannelle.

Les petits ne demandent pas de soins particuliers; à mesure qu'ils naissent, la mère coupe avec les dents le cordon ombilical, mange l'arrière-faix et les débarrasse des matières gluantes dont ils sont recouverts, par un léchage continu, sorte de toilette indispensable. Elle va, dans son excès d'affection maternelle, jusqu'à avaler leur urine et leurs excréments pour que leur couche soit propre et que rien ne les incommode.

Les chiots, au moment de leur naissance, ont les yeux fermés; leurs paupières sont maintenues en contact par une sorte de membrane qui se déchire lorsque les muscles orbiculaires ont acquis une force suffisante pour rompre cet obstacle; le fait se produit vers le dixième ou douzième jour. Les yeux ne s'ouvrent pas tout d'un coup: en général, le premier jour, il ne se fait qu'une petite fente; le second, le décollement est à demi effectué, et le troisième, il l'est entièrement.

BIBLIOTEC. F.M.V.Z U.S.P.

TOMBO: 15460

Du reste dans la même portée, il est des petits qui sont deux ou trois jours en retard sur les autres. A ce moment ils commencent à se traîner lourdement et leur tête énorme prend un aspect moins désagréable.

Lorsque la chienne a quinze ou seize petits, et que l'on ne veut en garder aucun, il serait dangereux de les détruire tous à la fois ; il est préférable de ne lui en enlever d'abord que la moitié, puis progressivement, un à un, les quelques autres, en en conservant au moins un pendant la période d'engorgement laiteux. Outre le fâcheux effet que détermine une suppression totale des produits, sur les mamelles et sur l'état général de la mère, celle-ci ressent parfois une telle affectation de cette séparation brusque et complète, qu'elle cesse de manger, se montre inquiète et finalement se laisse mourir d'inanition et de douleur.

Si la mort accidentelle de tous les petits survient au cours de l'accouchement, la femelle doit être mise à la diète d'aliments solides, pendant trois ou quatre jours, puis purgée pour amener l'arrêt de la sécrétion lactée.

Le plus souvent, on garde une partie de la portée, que l'on désire élever. Il faut alors effectuer un choix parmi les jeunes sujets et limiter autant que possible leur nombre à trois, à moins que l'on adjoigne à la mère une autre nourrice.

Beaucoup d'éleveurs ne partagent peut-être pas cette manière de faire ; il est évident qu'une chienne de chasse bien nourrie peut élever facilement six à huit petits, sans que sa santé en soit beaucoup affectée ; mais il n'est pas moins vrai que si douze ou quinze chiens tettent la même mère, ils l'épuisent quand même. Ajoutons que parmi ces quinze petits beaucoup sont moins vigoureux que les autres et ne profitent que rarement de la mamelle ; aussi leur développement est-il entravé et, finalement, le résultat obtenu se réduit-il à celui que l'on aurait eu, avec un nombre de chiots

plus limité, qui tous seraient parvenus à un même et excellent degré de développement.

#### § 4. — Part anormal

Dans l'espèce canine, l'accouchement s'effectue, le plus souvent, dans d'excellentes conditions et les seuls cas où le vétérinaire doit intervenir, se limitent à peu près : à un manque de dilatation du col de la matrice ou de la vulve, à une disproportion du fœtus, à une mauvaise position ou présentation.

La *dilatation incomplète* du col utérin entraîne des efforts expulsifs, fréquents et épuisants autant que douloureux. Contre cet état, l'irrigation continue a eu quelques résultats dans certains cas très rares ; nous préférons avoir recours à des badigeonnages avec la teinture de belladone employés **concurrément** avec l'administration interne de 1 milligramme d'atropine dans 100 grammes d'eau.

Lorsqu'il y a *atonie de la matrice*, c'est-à-dire que les contractions sont lentes et molles, c'est à la strychnine combinée à l'ergotine que l'on a recours. On administre en deux fois la potion suivante :

Arséniate de strychnine		0,001 milligr.
Ergotine.		0,002 —
Infusion	$\left. \begin{array}{l} \text{d'absinthe} \\ \text{d'armoise} \\ \text{de menthe} \end{array} \right\}$	100 gr.

Mettre une heure d'intervalle entre la première et la deuxième administration que l'on peut n'effectuer que selon nécessité.

Nous avons vu que la position normale pour l'accouchement présente le petit, la tête étendue, sur les deux pattes de devant allongées, le corps reposant sur le sternum.

Dans la position renversée, le fœtus peut encore passer, quoique plus difficilement; il en est de même lorsqu'il y a présentation postérieure c'est-à-dire quand les deux membres postérieurs sont engagés et que le fœtus est situé dans la

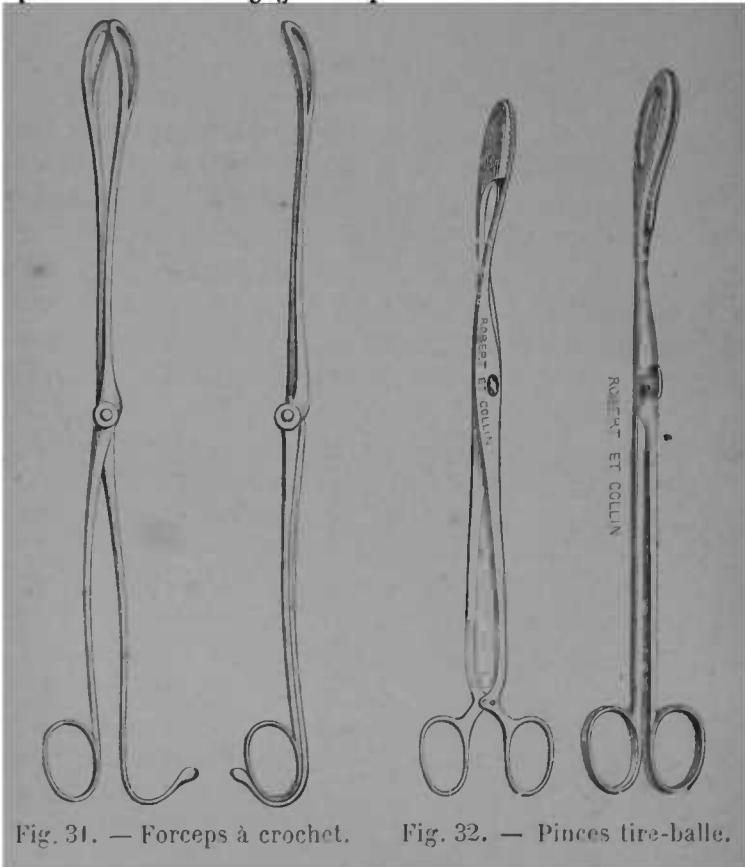


Fig. 31. — Forceps à crochet.

Fig. 32. — Pincettes tire-balle.

même position que la mère. Si les efforts sont insuffisants, l'expulsion est facilitée par des tractions effectuées sur le sujet, soit au moyen d'un forceps spécial (fig. 31) que l'on applique sur la tête du fœtus, soit au moyen de pincettes à pansement ou de pincettes tire-balle, faisant office de forceps,

et ayant la forme représentée par les figures ci-contre (fig. 32).

Ces mêmes instruments servent à refouler ou effectuer les diverses versions que nécessitent une présentation des quatre membres ou abdominale, ou une présentation dorsale.

Dans le premier cas, il faut saisir la tête, ou, à défaut, les membres antérieurs, avec une pince maintenue de la main gauche et qui, pour tous les cas d'ailleurs où il est fait usage d'instruments, doit être dirigée vers la partie à saisir, au moyen de l'index gauche préalablement huilé. De la main droite on peut, avec une autre pince fermée, repousser le train postérieur en même temps que l'on bascule le sujet, par un mouvement vif de gauche à droite, opéré du côté opposé. La présentation et la position étant ramenées à la normale, les efforts de la mère suffisent à l'expulsion, que l'on peut d'ailleurs favoriser par une traction modérée. Il est important de surveiller, de s'assurer des parties prises par les forceps, c'est-à-dire de ne pas pincer la matrice, le col ou le vagin, dont on pourrait déterminer une déchirure ou provoquer l'inflammation consécutive.

S'il arrive que le fœtus soit *hydrocéphale*, le forceps en écrasant la tête détruira l'obstacle à l'accouchement et enfin, si les proportions de celui-ci sont *exagérées*, c'est par arrachement des membres antérieurs que l'on rendra son passage compatible avec les voies génitales.

Lorsque l'accouchement sera de longue durée et que les passages seront insuffisamment lubrifiés, quelques injections d'huile d'olive faciliteront le glissement du fœtus, feront l'office des eaux amniotiques et rendront le part plus commode et moins douloureux.

C'est surtout après un part laborieux, qu'il convient de fouetter l'organisme maternel par l'administration d'un cordial, tel que le vin chaud à la cannelle, que nous avons prescrit pour l'accouchement normal. Quelques injections tièdes,

émollientes calmeront l'irritation des voies génitales et un peu de vin tonique aidera au relèvement des forces.

S'il survenait une complication quelconque, de métrite, métrô-péritonite au autre, il faudrait lui opposer le traitement que nous prescrivons au chapitre suivant, d'une façon spéciale pour chaque cas.

### III. Suites de l'accouchement

#### § 1<sup>er</sup> — Renversement du vagin

Nous décrivons le renversement du vagin, bien qu'il soit rare dans l'espèce canine et ne s'effectue que d'une façon incomplète. On l'observe, après l'accouchement, lorsque des tractions répétées ont été opérées sur des petits représentant un volume disproportionné et quelquefois, aussi, lorsque l'on sépare brusquement un chien et une chienne unis par le coït adhérent.

Il consiste dans l'apparition, au dehors, de la muqueuse vaginale, formant un replis plus ou moins accentué, une sorte de hernie entre les lèvres de la vulve.

Lorsque le renversement est simple, c'est-à-dire sans complication d'écorchure, de rupture ou de déchirure, la réduction, opérée au moyen du doigt et suivie de lotions externes et d'injections astringentes, amène une guérison relativement prompte. Les pessaires, employés chez les grands animaux n'ont pas lieu de recevoir une appropriation à des cas aussi simples. On procédera lors de déchirure, comme nous allons l'indiquer pour celle de la matrice. La persistance du renversement nécessite la suture métallique de la vulve.

#### § 2. — Déchirure de la matrice et du vagin

Les cas de dystocie, observés chez la chienne, par disproportion des petits, se présentent assez fréquemment. L'étroi-

tesse des organes, qui ne permet d'agir qu'avec un ou deux doigts, oblige d'employer soit une pince à dent de souris, soit une pince à pansement. Or, bien que l'indicateur de la main gauche serve à diriger l'instrument vers la partie du jeune sujet engagé dans les passages, il peut arriver que, par maladresse ou manque de précaution, la pince serre le vagin ou la matrice et que la traction opérée sur cet instrument, amène une écorchure ou une déchirure de l'un de ces organes. De là une hémorragie, quelquefois abondante, qui peut s'effectuer, suivant la position de l'ouverture, dans l'abdomen lui-même, en s'accompagnant d'une chute de débris d'enveloppes ou de fœtus, dont la présence, dans cette cavité, détermine bientôt une péritonite. Le traumatisme local est d'ailleurs facilement suivi de métrite ou inflammation de la matrice, de sorte que les deux maladies réunies, formant métrite-péritonite, se compliquent réciproquement, en rendant le pronostic mortel, dans la plupart des cas.

Hâtons-nous de dire que la déchirure réelle de la matrice ou du vagin ne s'effectue que très rarement et que des lésions, peu fréquentes, auxquelles donnent lieu ces forceps appropriés, se limitent à des blessures superficielles. Quelques injections, composées d'alcool, de teinture de cachou et 5 à 6 gouttes d'acide phénique, alternativement employées avec des injections émollientes quelconques, calmeront l'inflammation en hâtant la cicatrisation des plaies, qui s'effectue d'ailleurs avec rapidité.

Nous conseillons, dans le cas où il y aurait réellement déchirure, de laisser la cicatrisation aux soins de la nature, car il n'est pas possible, chez la chienne, de suturer, comme chez les grands animaux. Quelques bains généraux simplement tièdes ou mieux froids, quand la saison le permet; des frictions calmantes ou dérivatives et une légère purgation seront autant de moyens à employer pour prévenir les inflammations consécutives, la métrite tout particulièrement.

## § 3. — Métrite. — Métro-péritonite

Les nombreuses manipulations que nécessite un accouchement laborieux, les blessures de l'utérus, les chocs sur la région abdominale, le séjour des enveloppes fœtales ou la mort d'un ou plusieurs fœtus sont autant de causes pouvant déterminer la métrite. Cette affection rare, s'accompagnant, dans la majorité des cas, d'une péritonite plus ou moins grave, les deux maladies sont généralement décrites ensemble sous le nom de métro-péritonite.

*Symptômes.* — Lorsque la métrite se déclare, l'animal paraît nerveux, inquiet, irrité; il laisse échapper des plaintes ou de petits cris, va et vient dans sa niche, se couche pour se relever ensuite sans paraître trouver une position convenable. Le ventre est tendu, douloureux surtout sur les côtés; il y a de petites coliques qui deviennent de plus en plus accentuées. La fièvre se déclare; la soif est vive, la bouche sèche, les muqueuses injectées; la marche devient douloureuse, difficile; le train postérieur semble ne plus pouvoir supporter le poids du corps. Il s'écoule en même temps par l'orifice de la vulve un liquide muco-purulent, plus ou moins strié de sang dans beaucoup de cas, et d'une odeur forte et repoussante.

L'épanchement péritonéal s'effectue et avec lui, les phénomènes généraux s'accroissent, la mort survient à bref délai, de ce fait ou par résorption purulente.

*Traitement.* — La métro-péritonite réclame, à la fois, le traitement de la péritonite, que nous prescrivons à cette maladie, (voir *Péritonite*) et celui de la métrite proprement dite qui consiste dans des injections mucilagineuses ou aromatiques, aseptisées au moyen d'acide phénique, d'acide borique ou de permanganate de potasse, etc. Ces injections s'effec-



tuent chez la chienne au moyen d'une sonde, introduite dans la matrice, à laquelle on adapte une seringue. Puis on fait des onctions sur le ventre avec la pommade mercurielle belladonnée, ou des fomentations émollientes et narcotiques. A l'intérieur, on administre le sulfate de quinine et la belladone, dans une potion tonique et fébrifuge.

Sulfate de quinine	0,50 centigr.
Salicylate de soude.	0,50 —
Teinture de belladone.	5 gouttes
Vin de gentiane.	250 gr.
Sirop d'écorce d'orange amère .	30 gr.

Une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Les lavements froids nous ont réussi dans une circonstance ; mais il est préférable de les donner tièdes et émollients et de les charger d'un sel purgatif minoratif, comme le sulfate de soude par exemple. -

Ceux que nous préférons sont ainsi composés :

Pour un lavement	}	Miel	50 gr.
		Eau de son .	250 —
		Sulfate de soude.	20 —

Leur administration est soumise aux règles ordinaires sur lesquelles nous ne nous étendrons pas.

#### § 4. — Renversement du rectum

Il s'effectue à la suite de violents efforts de défécation, auxquels se livre l'animal atteint de constipation opiniâtre, ou de ceux que provoque un accouchement laborieux.

*Symptômes.* — L'anus fait saillie au dehors sur une étendue qui ne dépasse généralement pas 2 ou 3 centimètres. La muqueuse rectale apparaît rouge enflammée et le con-

tact de l'air ou des poussières détermine, à sa surface, une démangeaison, qui pousse le chien à se gratter en traînant le derrière par terre. Ce grilage augmente encore l'irritation locale et ne fait qu'aider à un renversement plus complet. Les cas déterminés par l'accouchement sont très rares.

*Traitement.* — Tant que les efforts expulsifs persistent, on a très peu de chance de voir s'opérer la réduction; aussi faut-il, avant tout, combattre la cause occasionnelle, c'est-à-dire la constipation, puis entretenir une purgation pendant quatre ou cinq jours, de façon à ce que, la défécation ne demandant presque aucun effort, le renversement une fois réduit, comme pour la vulve, ne se renouvelle plus.

La partie renversée sera, avant la réduction, lotionnée avec une décoction de feuilles de noyer et enduite d'huile d'olive, additionnée de teinture de jusquiame ou d'opium.

#### IV. — Élevage et sevrage

##### § 1. — Élevage

*L'allaitement artificiel* peut s'effectuer avec un biberon comme pour les enfants et s'exercer alternativement sur chaque moitié de la portée, mais il est fort ennuyeux; aussi n'est-il mis à profit qu'à défaut d'une seconde nourrice, ou lorsque, étant donnée la valeur des produits, on ne saurait les abandonner, dans le cas où la mère aurait succombé à l'accouchement. Le lait dont on se sert est celui de la vache; on a le soin de le faire tiédir et de le sucrer légèrement pour en faciliter la préhension, au début.

La lice destinée à suppléer la mère doit être de même race, si possible; en tous cas, on la préférera à poil ras plutôt qu'à poil long, car cette dernière conformation favorise la malpro-

prété et la présence des puces. La chienne boule-terrier, qui possède un lait abondant et de bonne qualité, pourra servir pour les animaux de grande taille ; pour les petits, une chienne quelconque d'appartement remplira très bien cette fonction. Pour effectuer la substitution des nourrissons, on prend une certaine quantité de la litière de la femelle nourrice, que l'on place avec ses propres petits dans un panier chaud. On la contraint à effectuer une petite promenade et ayant placé les chiots que l'on veut faire adopter avec les siens, on les laisse en contact, pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure, puis on les lui présente tous ensemble. Il est rare qu'elle ne les accepte pas d'emblée et ne les laisse léter. Si cependant elle les refusait, il serait bon de la museler entre ses repas, jusqu'à ce qu'elle lèche indifféremment tous ses chiens. Au bout de quelques jours d'adoption complète, on enlève un à un les petits qui lui sont propres, pour ne lui laisser que ceux qu'elle doit définitivement élever.

Certains amateurs prétendent que les élèves qui tettent une mère étrangère sont moins bons que les autres ; c'est là une observation que nous ne saurions contredire, mais dont on ne pourrait cependant baser l'affirmation.

En ce qui concerne le choix des petits, quelques éleveurs veulent les plus lourds, les derniers nés ou les plus longs de la portée ; d'autres attachent une importance à la robe, au plus ou moins de couleur ou au plus ou moins de blanc. D'une façon générale, un bon état d'embonpoint, la vigueur, l'appétit, le développement de la poitrine et des hanches, sont autant de qualités motivant le choix. Nous ne faisons que citer l'idée de frictionner la peau avec l'alcool et d'administrer celui-ci à l'intérieur pour arrêter la croissance des jeunes sujets, moyen fort problématique, à notre avis.

L'accroissement des jeunes chiens, pendant qu'ils vivent du lait de la mère, se fait avec une très grande rapidité, car de jeunes chiens peuvent doubler leur poids initial en six

jours seulement. En trente jours, dix chiens d'une même portée, réduits à neuf, le vingt-cinquième, et ne prenant que le lait de la mère, si ce n'est pendant les dix derniers jours augmentèrent du poids total de 16<sup>kg</sup>, 186. Ils pesaient ensemble, à la naissance, 5,029 grammes; et à la fin du premier mois, 21,215 grammes. Le poids initial a été par conséquent plus que triplé. La rapidité de cet accroissement est à son maximum, lorsque les femelles ont un grand appétit, qu'elles reçoivent une abondante nourriture et donnent beaucoup de lait, trois circonstances qui ne se lient pas toujours.

### § 2. — Sevrage

A mesure que les jeunes animaux grandissent, leurs organes digestifs se préparent à élaborer une nourriture autre que le lait maternel dont la proportion n'est bientôt plus en harmonie avec les besoins de la nutrition; ils cherchent à manger, tout en continuant à téter; et, pour obéir à cette modification des instincts de conservation, ils commencent à s'éloigner de la mère à des intervalles de plus en plus prolongés. Celle-ci semble leur prodiguer moins de soins: sa sollicitude pour eux s'affaiblit; parfois elle cherche à s'éloigner quand ses petits viennent s'attacher à ses mamelles; plus tard elle fuit à leur approche, murmure dès qu'ils saisissent les mamelons. La chienne semble alors les menacer de quelques coups de dent. Enfin arrive le moment où la sécrétion mammaire tarit et où les mamelons deviennent sensibles à la pression des mâchoires qui s'arment de dents aiguës.

Le sevrage est donc progressif, aussi faut-il suppléer à la privation du lait de la mère par une nourriture qui s'en rapproche, comme de la soupe de lait, par exemple, qu'un peu

de sucre rend de plus facile préhension. Le pain qui la compose, nous voulons dire la mie de pain, fraîche et réduite en débris très fins, est bue, plutôt que mâchée, en même temps que le lait lui-même et finalement mastiquée.

Cette soupe doit être plus épaisse, les morceaux plus gros, à mesure que l'animal se développe et cesse complètement de téter. Plus tard elle est remplacée par une pâtée épaisse, faite avec la tête de mouton, bouillie jusqu'à ce qu'elle tombe en pièces, dont on enlève tous les os et que l'on pile avec un peu de farine de froment. Un bol de ménage pour un chien de quatre mois suffit pour la journée; à partir de six mois, jusqu'après la maladie du jeune âge, la ration sera augmentée, par 100 à 150 grammes de viande au plus. L'animal adulte sera soumis ensuite au régime que nous déterminons au chapitre *Alimentation*.

C'est avant le sevrage que l'on pratique souvent l'amputation de la queue et des oreilles, la mère aidant par sa langue à la cicatrisation des plaies. Comme nous le prescrirons, en parlant de ces amputations, il est préférable, pour les oreilles, d'attendre un peu plus tard.

Le développement du jeune sujet nécessite du mouvement; aussi faudra-t-il lui laisser toute liberté dans le préau du chenil, dont les proportions permettent les faciles ébats de toute une portée.

## CHAPITRE VIII

### Dressage

Le dresseur d'un chien doit posséder à un haut degré l'amour des bêtes, être doué d'une grande patience, d'un merveilleux coup d'œil pour tirer parti de tous les chiens, suivant leur caractère; il faut demander peu à la fois, ne passer à la leçon suivante que quand la première a été bien comprise, ne jamais exiger un travail au-dessus des forces du chien, ou, en d'autres termes, ne lui demander que ce qu'il peut faire.

Le dressage du chien de chasse ne nécessite pas une longue expérience, mais une appréciation exacte du tempérament de celui dont on entreprend le dressage.

Les moyens à employer doivent varier suivant la nature de l'animal. Les uns, apathiques, volontaires, ont besoin de stimulants et d'être plus que d'autres soumis à une vigoureuse discipline avant d'être menés aux champs. Ceux qui sont nerveux, naturellement craintifs, doivent être, au contraire, encouragés.

Le chasseur s'attachera à avoir un chien de bonne race. Sans doute, quand il s'agit de chiens de races abâtardies qui n'ont ni fond, ni vigueur, ni souffle, ni jarret, un exercice journalier donnera à un animal naturellement mou un peu de pied et de nerf et lui rendra la fatigue moins pesante. Il n'est pas rare de voir le chasseur sortant un jeune chien en plaine le laisser courir à perdre haleine, sans direction, sans mesure.

Nous préférons avec M. E. Bellecroix, une éducation plus rationnelle. Elle doit commencer au jour du sevrage. A trois ou quatre mois un jeune chien doit commencer à rapporter. Le jour où on enlève le chiot à sa mère, on peut lui apprendre son nom, l'habituer à obéir à un léger sifflement. La distribution de la pâtée doit servir à apprendre quelque chose au chien. L'obéissance au rappel sera le commencement de la docilité. Un jeune chien court-il après les volailles, il faut le corriger ferme et infliger la correction sur le lieu même (1).

Châtier un chien qui ne le mérite pas ou le brutaliser sans raison est une grosse faute. Il faut parler au chien gaiement et le mettre toujours en confiance. Que de fois des gardes ou des chasseurs ont fait porter à leur chien la peine de la faute qu'ils avaient commise et lui ont appliqué les coups de fouet qu'ils eussent mérités eux mêmes! (Paul CAILLARD.)

Si vos occupations vous le permettent, soyez donc vous même le dresseur de votre chien et ne doutez pas que celui dont vous ferez l'éducation sera certainement meilleur, vous fera tirer plus de coups de fusil que celui que vous aurez confié à des mains étrangères. Plus un chien sera votre compagnon, meilleur il sera.

On rencontre souvent des roquets de races inconnues, mélange inqualifiable des espèces les plus diverses employées par les braconniers, vivant de leur vie, partageant leur repas et leur lit. Quelle merveilleuse intelligence, dit-on, et que ces hommes sont habiles! Leur secret est tout simple cependant. Ils vivent avec leurs chiens.

Si le bâtard, si l'affreux roquet, si le chien, uniquement parce qu'il est chien, est capable par l'éducation et la cohabitation d'arriver à un certain degré de perfection, quel

(1) E. Bellecroix, *Le dressage du chien d'arrêt*, 6<sup>e</sup> édition, 1890. Firmin Didot.

autre résultat, quelle autre perfection il est facile d'obtenir en employant les mêmes moyens avec des chiens de races pures.

On accoutumera le jeune chien à venir se placer derrière son maître. Plus tard, quand il a quatre ou cinq mois, si la gourmandise lui fait transgresser vos ordres, donnez-lui une ou deux claques, il ne faudra pas bien des leçons pour qu'il ne pêche plus.

Je ne nie pas que le collier de force ne donne de bons résultats. Il n'est pas indispensable. Tous les jeunes chiens ont une disposition naturelle au rapport. Aux premières leçons données dans une chambre succéderont les leçons données dans une cour, dans un jardin, au dehors.

On conduit ensuite le jeune chien dans les champs. Son œil intelligent se fixe sur celui de son maître ; ses mouvements souples, soumis sans avoir l'effarement de la crainte, sont la preuve que les commencements de son dressage ont été bien dirigés. Le chien ne doit avoir qu'un maître, il ne doit avoir qu'un dresseur. Si les méthodes sont les mêmes, le ton de la voix, les manières, les gestes seront différents et embarrasseront le jeune chien (BELLECROIX).

Dès qu'un jeune chien rapporte d'une façon à peu près satisfaisante, on le dressera à rapporter le perdreau ou le pigeon. S'il s'obstine à ne pas rapporter le gibier, on emploiera le collier de force.

Lorsqu'un jeune chien aura sept ou huit mois, il sera bon de le conduire pendant la belle saison dans les endroits où il peut barboter sans danger ; on répétera ces promenades et il ira bientôt à l'eau sans crainte et même avec plaisir (BELLECROIX).

L'accouplement du vieux chien et du jeune chien produit de très bons effets, et il est certain que la vue de la parfaite obéissance, de la confiance absolue facilite au dresseur



sa tâche d'une façon remarquable. Si vous avez un vieux chien parfaitement sage et doué de toutes les qualités de chasse, vous trouvez un grand avantage à le sortir souvent en compagnie de votre élève. Le chien timide perd sa timidité à côté d'un compagnon qui n'est pas soumis aux mêmes alarmes.

Le jeune chien, s'il est imitateur, est aussi observateur et il remarque d'autant mieux la façon dont un vieux chien exécute son tour qu'il le voit récompensé pour l'avoir bien exécuté. Lorsqu'il sera bien conformé dans la discipline, prenez un morceau de pain et cachez-le. Puis appelez-le à vous et dites-lui : *Cherche!* en l'accompagnant et en ayant l'air de chercher minutieusement vous même. Cet instinct d'imitation facilitera la tâche. De la main droite vous indiquerez l'endroit où il doit chercher, et quand il aura trouvé, vous lui abandonnez sa trouvaille comme récompense (Paul CAILLARD, p. 124).

On fait asseoir le chien devant soi, le collier de misère au col et on le contraint à prendre la pièce qu'on lui présente en donnant au collier force saccades. C'est à la maison qu'il faut donner ces premières leçons. En huit ou dix jours, un chasseur qui emploie bien le collier de force peut venir à bout du chien le plus rebelle. S'il est très jeune, on proportionne à sa faiblesse le poids du gibier à rapporter. A la perdrix succédera le lapin, puis à l'occasion la poule faisane, un coq, un lièvre.

Ce même chien qui est docile, qui arrête bien un gibier immobile, un gibier qui se tient invisible sous une touffe de bruyères, s'il est mené en plaine sur une compagnie de perdrix courant devant lui, s'anime malgré les cris et les menaces et finalement part à fond de train sur le gibier.

La quête est, après la finesse du nez et au même titre que l'arrêt, une qualité essentielle du chien. Il doit croiser

devant son maître et non s'éloigner en quêtant tout droit, laissant de vastes espaces inexplorés.

Le chien à nez bas explorera le terrain pas à pas, pour ainsi dire. Celui qui quête le nez haut et dont le flair explore autour de lui un large rayon n'a pas besoin de battre de la même façon; on l'habitue à quêter en largeur, de droite à gauche, et non pas tout droit devant lui.

On ne doit pas tirer un lièvre qu'un chien aura forcé ou sur lequel il sera parti avant le coup de fusil.

Le chien ne doit partir sur le lièvre qu'au commandement.

Bien dressé pour la plaine, le chien ne vaudra pas grand'chose pour le bois, la première fois qu'on l'y mènera. Des sujets de race anglaise pourront être dressés à deux fins, joignant aux qualités brillantes d'un chien de plaine la souplesse, la sagacité d'un chien de bois.

Nous nous occuperons, en particulier, du dressage du limier, du chien pour cerf, pour lièvre, pour blaireau, du chien de berger, du chien de vacher, du chien de garde (1).

#### § 1. — Dressage du limier

Lorsqu'on mène pour la première fois un limier et qu'il ne veut pas se rabattre (porter le nez à terre pour trouver sa voie et s'élancer au bout de son trait pour la suivre), il faut lui faire voir des animaux, aller dans la voie et, s'il s'en rabat, le laisser suivre et le bien caresser. Si après l'avoir mené plusieurs fois, il ne veut ni suivre, ni se rabattre, il faut le mener avec un limier dressé qui excitera son ardeur et lui donnera envie de suivre avec lui. Si cette épreuve ne

(1) Emprunté au livre de M. A. Gobin, *Traité pratique du chien*. Paris, 1869.

réussissait pas il faudrait lui avaler la botte (lui enlever la botte, sorte de collier de cuir auquel est attachée la plate-longe, laquelle se termine par le trait ou corde de crin) et l'engager à aller après des animaux qu'on lui fera voir.

Quand il commence à se rabattre, il faut l'arrêter de temps en temps dans la voie pour l'y affermir et lui apprendre à suivre juste; quand il reste ferme dans la voie, on raccourcit le trait jusqu'à la plate-longe pour le bien caresser; il faut ensuite détourner les animaux et les lancer pour lui donner du plaisir.

Si un limier qu'on dresse pour le cerf se rabat d'un animal d'espèce différente, il faut le retirer des voies, le gronder et lui donner un coup de trait. Lorsqu'un limier commence à suivre, on doit éviter, autant qu'on le peut, de lui laisser voir les animaux et d'aller au vent, parce qu'il s'accoutumerait à aller le nez haut et passerait par-dessus les voies sans s'en rabattre. On doit donner au limier le temps de mettre le nez à terre, de tâter aux chemins et aux coulées et, par conséquent, ne le point trop presser pour qu'il puisse se rabattre; mais il y a un défaut opposé contre lequel on doit se tenir en garde, c'est que souvent il s'amuse à flairer tout ce qu'il rencontre et alors, au lieu de travailler franchement, il ne fait que muloter et perdre du temps.

## § 2. — Dressage du chien courant lévrier ou chien pour le cerf

Un bon chien courant, dit M. Lecouteulx, doit bien quêter, le nez près de terre, si ce n'est dans les endroits fourrés, où il y a des portées. Il doit être collé à la voie, c'est-à-dire la défilier bien droit et s'arrêter à l'instant même où il ne l'a plus entre les jambes, pour trouver à droite ou à gauche, ou reculer du côté où elle va. Il doit avoir le nez fin, c'est-à-dire ne pas passer les voies un peu froides, en remontrer, et mettre bien le nez à terre dans les chemins qui sont les

endroits les plus ordinaires des défauts. Il doit n'être ni bavard, c'est-à-dire criant d'ardeur et le nez en l'air, où la voie n'est pas, ni chiche de voix, c'est-à-dire disposé à s'en aller sans crier où va la voie. Dans un défaut, il doit travailler et prendre ses retours de lui-même, c'est-à-dire tourner circulairement le plus près possible du point où est le défaut, afin de retrouver la voie (1).

Il ne doit pas rebattre les voies, c'est-à-dire crier sur la voie déjà défilée, à moins que l'animal ne la double et qu'il n'ait reculé sur ses pas. Il ne doit pas muser, c'est-à-dire rester au bout de la voie, le nez en l'air, à regarder les autres, mais, au contraire, il doit travailler de suite, le nez à terre, pour relever le défaut.

Il doit avoir du fond, c'est-à-dire chasser longtemps sans se lasser et sans quitter. Il doit avoir de la tenue, c'est-à-dire rester toujours sur la voie sans la quitter, et toujours la travailler quand il l'a perdue. Il doit bien ramenter, c'est-à-dire qu'à l'instant même où le premier chien relève un défaut d'une manière positive et sûre il doit aller promptement à lui. Il doit être obéissant et bien créancé, c'est-à-dire revenir aisément à la voix du maître et au son de la trompe; c'est la seule qualité qu'on puisse lui donner.

L'exemple, la pratique, l'exemple des bons chiens bien dressés, la pratique des habiles chasseurs sont très puissants, surtout chez le lévrier qui ne chasse qu'à vue. Le chien de cerf, qui n'est souvent qu'un grand chien de renard, un ancien chien français plus ou moins croisé avec les précédents ou avec le limier, ne doit avoir été mené que sur les voies du cerf et de la biche, et on a dû le dégoûter de celle du lièvre surtout qu'il goûterait avec plaisir; on l'accoutume à son service, en le couplant pendant plusieurs chasses avec un vieux chien.

(1, Lecouteulx, *La vénerie française*.

Avant de découpler le chien, on lui fera perdre sa coutume de courir en plaine après les chevaux, les bêtes à cornes et les moutons (GOBIN) (1).

§ 3. — Dressage du chien pour lièvre (harrør et beagle)

On les dresse spécialement à être muets sur la piste du lapin et à s'en montrer insoucieux. « Pour leur apprendre leur métier, dit Charles IX, s'il y a quelque gentilhomme qui ait une meute de chiens courants pour lièvres, on les lui doit bailler et laisser pour quatre mois, car il n'y a rien qui leur fasse sitôt le nez bon que chasser avec compagnie de bons chiens; ils apprennent à requêter, et d'autant que le sentiment du lièvre n'est si grand que celui du cerf, et qu'il ruse plus souvent, cela est cause de leur faire le sentiment meilleur, plus dévoué et subtil; aussi leur apprend-il à faire leurs raussins soudains, et prendre peine à trouver le bout de la ruse de la bête qu'ils chassent. Il faut aussi que le gentilhomme qui veut prendre la peine de mettre les jeunes chiens à la voie, aille deux fois par semaine aux champs pour les voir chasser, qu'il les tienne sujets (soumis), et que, pour ce faire il ait quelque valet de chiens à pied, qui, avec la gaule, les fasse tirer où il entend le son de trompe, pour leur y faire prendre créance. Aussi ne faut-il qu'il sonne jamais à faute, c'est-à-dire que la bête ne soit passée, ou que ce ne soit pour leur faire avoir curée, car cela leur ferait perdre toute créance » (CHARLES IX).

§ 4. — Dressage du chien pour blaireau

On chasse le blaireau avec des terriers, des bassets ou des

(1) Gobin, *Traité pratique du chien*, p. 229.

bassets-griffons. « A force de persévérance, dit M. Le Masson, j'ai dressé des chiens à ne se rabattre que sur renard ou blaireau. Pour y parvenir, j'avais, pour faire face à tous les besoins, une nombreuse collection de renardeaux et de jeunes blaireaux ; je les faisais attaquer dans des terriers factices. L'exemple d'un bon vieux chien facilite beaucoup le dressage d'un élève. Mais au début, on doit bien se garder de laisser pénétrer celui-ci, quelque envie qu'il en ait, à la suite de son mentor ; il lui faut un plus long stage. Deux chiens, surtout s'ils sont de même sexe, ne se souffrent pas facilement sous terre, la jalousie s'en mêle ; puis il est à craindre, se gênant mutuellement, obstruant le passage, qu'ils ne puissent effectuer leur retraite, s'ils viennent à être chargés par l'ennemi.

« Un tout jeune chien, qui attraperait quelque sévère dentée, pourrait fort bien se dégoûter du métier où se rencontrent plus d'épines que de roses.

« Tenez votre élève au trait, approchez-le graduellement de la bouche où les aboiements se font entendre ; excitez-le, tout en le retenant, à couler. Mais du moment que la bête est prise, et que vous l'avez mise hors d'état de nuire, soit en la comprimant contre terre, au moyen d'une fourche qu'on lui passe sur le cou, soit en lui serrant la mâchoire inférieure dans les pinces, c'est alors qu'à grand renfort de caresses vous devez encourager le jeune chien à mordre, ce qu'il ne manquera pas de faire, s'il est ardent, à l'instar de son précepteur.

« Il est des chiens qui ont de la peine à se déclarer ; il en est d'autres qui ne se déclarent jamais, ou mettent bas à la moindre démonstration hostile. Un bon terrier est un trésor ! Ce qui paraîtra peut-être une anomalie, c'est que, plusieurs fois j'ai vu des chiens qui n'avaient pas voulu se déclarer ou qui s'étaient montrés quinteux dans leur adolescence, devenir tout à coup, par résipiscence sans doute, et dans un

«*Age déjà avancé, d'excellents serviteurs. L'inexpérience d'un jeune chien peut lui devenir funeste* » (1).

### § 7. — Dressage du chien de berger

Un bon chien de berger, bien dressé, est précieux pour un troupeau important. Pour obtenir des chiens de berger un service convenable, il faut leur apprendre à s'arrêter, à se coucher, à aboyer, à cesser d'aboyer, à se tenir à côté du troupeau, à en faire le tour, à aller et venir sur un même côté, et à saisir un mouton par l'oreille ou par le jarret, au commandement que lui fait le berger, de la voix et du geste. Pour apprendre à un chien à *s'arrêter*, il faut en prononçant le mot : *Arrête*, lui présenter un morceau de pain, l'arrêter de force et brusquement, au moyen d'une ficelle et d'un collier à pointes, en prononçant toujours le mot : *Arrête!* En répétant cette manœuvre, on l'accoutume à s'arrêter à la voix du berger.

Pour lui apprendre à *se coucher*, on le caresse quand il s'est couché de lui-même, sur un geste ou un ton menaçant, ou après l'avoir fait coucher de force, en le prenant par les jambes : dans les deux cas, il faut prononcer le mot : *Couché!*

Pour faire *aboyer* un chien lorsqu'on le veut, on imite l'aboiement du chien en lui présentant un morceau de pain qu'on lui donne lorsqu'il a aboyé ; ensuite on prononce le mot : *Aboie!* On l'accoutume aussi à cesser d'aboyer lorsqu'on prononce le mot : *Paix-là!* On menace le chien et on le châtie quand il n'obéit pas ; on le caresse et on le récompense lorsqu'il a obéi.

Pour apprendre à un chien à faire le tour du troupeau, il

(1) Lemasson, *Traité de la chasse souterraine du blaireau*.

faut jeter une pierre en avant pour le faire courir après, et la jeter encore successivement de place en place, jusqu'à ce qu'on ait fait avec le chien le tour du troupeau, toujours en prononçant le mot : *Tourne!* C'est aussi en jetant une pierre en avant et ensuite en arrière que l'on dresse le chien à cotoyer le troupeau, en prononçant le mot : *Cotoie!* On dit : *Va!* pour le faire aller en avant; *Reviens!* pour le faire revenir.

Pour apprendre à un chien à saisir un mouton par l'oreille, pour le ramener lorsqu'il s'égare ou l'arrêter au milieu du troupeau en attendant le berger, on fait tourner un chien autour d'un mouton qui est seul dans un enclos, ensuite on met l'oreille du mouton dans la gueule du chien, pour l'accoutumer à le saisir par cette partie, ou on attache un morceau de pain à l'oreille du mouton qui est au milieu du troupeau; alors on anime le chien à courir à l'oreille de la bête : il s'accoutume ainsi à la saisir, à fixer le mouton que le berger lui désigne. Les chiens peuvent aussi arrêter les moutons en les saisissant avec la gueule par une jambe au-dessus du jarret.

Il faut moins de temps pour former un jeune chien lorsqu'il en voit un déjà instruit. Lorsqu'un chien est issu d'un père et d'une mère parfaitement dressés à la conduite des troupeaux, on le dit *chien de race*. On croit qu'il devient plus facilement que les autres bon chien de berger. Lorsqu'on est obligé d'employer un chien mal discipliné à la garde du troupeau, il faut lui scier ou lui casser les dents canines ou crochets; ce sont elles seules qui entrent profondément dans les chairs, lorsque le chien mord les moutons (1).

(1) *Maison rustique du XIX<sup>e</sup> siècle*, tome II.



## § 6. — Dressage du chien de vacher

Il faut que le chien de vacher soit un peu plus fort que celui du berger, vigilant, agile comme lui, obéissant surtout et toujours prêt à partir au premier commandement pour ramener l'animal qui s'écarte du champ ou du chemin. On le dresse à aboyer à la tête en esquivant les coups de corne, à mordre à l'oreille, aux jarrets et à la queue, par les mêmes moyens qu'on accoutume le chien de berger à exécuter les mêmes ordres, c'est-à-dire en l'exerçant et l'excitant sur de jeunes animaux captifs. Comme lui encore, s'il mordait trop fort, il faudrait lui casser ou lui scier les crochets. Enfin on le dresse surtout à courir après toute bête qui s'éloigne du troupeau, qui entre dans les récoltes, qui se jette sur les autres et à la ramener en la poursuivant de ses cris et de ses morsures.

## § 7. — Dressage du chien de garde

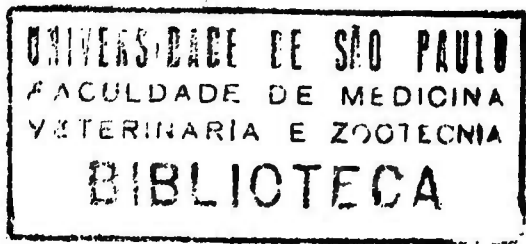
Son éducation consiste à le rendre méchant pour les gens mal intentionnés, défiant, soupçonneux pour tous, hormis pour son maître et sa famille; à apprendre à reconnaître à la vue, à l'odorat, à la démarche, les amis des ennemis, à bien accueillir les uns, à se précipiter sur les autres ou du moins à avertir, par ses aboiements, de leur présence. Le chien de garde se forme seul; son instinct lui suffit; s'il a de l'oreille, du nez, de la voix, de la vigueur, il est parfait dans son espèce. Un chien de basse-cour qui, le jour, est errant de tous côtés et se familiarise avec les hommes, est un mauvais gardien de nuit. Il perd la perfection de son odorat, accoutumé à flairer trop de personnes. Il vaut donc mieux le tenir enchaîné ou dans une loge grillée pendant le jour et ne lui donner sa liberté que le soir : afin qu'il

connaissé tous les gens de la maison, il faut le lâcher au moment où ils sont à table; il les flaire, et s'ils sortent la nuit, il ne leur dit rien. Une attention utile est de placer la loge du chien de manière qu'il voie tout ce qui entre dans la maison. Il peut ainsi avertir de tout ce qui se passe.

Il y a des chiens de petite taille, plus actifs et plus vigilants que des chiens de haute taille, parce qu'un rien les excite à aboyer. A vigilance égale, les grands et forts chiens doivent être plus recherchés; quoique quelques-uns ne soient pas courageux, la plupart sont en état de se battre contre des voleurs qui ne seraient armés que de bâtons. D'ailleurs les voleurs les craignent et cette crainte est salutaire. Il est donc nécessaire de ne se pourvoir que de chiens de bonne race : mâtins, dogues et bouledogues ou croisés de ces trois espèces. Les bouledogues sont excellents pour la défense personnelle, principalement dans les courses ou rondes de nuit et dans les visites sous bois. Il faut les habituer à l'attaque en leur criant : *A moi!* les encourager en leur disant : *Tiens bon!* et leur faire lâcher prise par les mots : *A bas!*

Il est bon qu'une ou deux personnes au plus, toujours les mêmes, donnent à manger aux chiens de garde, afin qu'ils prennent l'habitude de n'en pas recevoir des autres; car les chiens qui prennent de la nourriture de toutes les mains en prennent aussi de celles des voleurs qui les apaisent facilement, en leur donnant quelque substance narcotique mêlée à des aliments (1).

(1) *Maison rustique du XIX<sup>e</sup> siècle*, t. II.



## CHAPITRE IX

### Maladies contagieuses

#### I. — Maladie du jeune âge

La maladie du jeune âge est une affection très complexe qui s'observe sur le chien, de huit mois à un an, un an et demi, et qui, par la diversité de ses manifestations et son extension aux organes importants de toute l'économie, mérite la dénomination de maladie générale. Elle se caractérise plus spécialement par un état catarrhal de toutes les muqueuses, un affaiblissement et une anémie très prononcés.

*Étiologie.* — L'âge, la race, les localités, les saisons, la nourriture, le logement, la mauvaise hygiène, etc., etc., ont été tour à tour invoqués comme causes de la maladie, sans qu'on ait attaché beaucoup d'influence à aucune d'elles. Il est à remarquer, cependant, que les chiens élevés à la campagne, sous un régime sévère et d'une façon rustique sont, beaucoup moins éprouvés par la maladie du jeune âge que les chiens de ville.

La seule cause réelle, maintes fois prouvée, est la contagion, que nous n'étudierons pas ici, mais contre laquelle le lecteur doit être mis en garde, afin d'éviter de mettre en contact un sujet sain avec un malade.

*Symptômes.* — Cette affection est bizarre dans ses symptômes comme dans son intensité. Tantôt elle se limite à une légère chassie des paupières, accompagnant un coriza, une angine ou une bronchite peu graves, avec un jetage modéré. Tantôt, au contraire, la bronchite est grave, devient capillaire, se complique de pneumonie ou de pleurésie, avec un jetage abondant et tous les symptômes fournis par chacune de ces maladies.

Du côté des voies digestives le trouble se manifeste par de l'inappétence, de mauvaises digestions, fréquemment accompagnées de vomissements. Il peut y avoir gastrite ou gastro-entérite et avec ces affections, une constipation opiniâtre, ou une diarrhée épuisante, qui persistent plus ou moins longtemps, suivant l'intensité des phénomènes inflammatoires. Avec les vomissements et la diarrhée prolongée, commence la période d'amaigrissement et de faiblesse générale, ayant comme résultat de favoriser l'accès des complications nerveuses, à mesure qu'elle s'accroît davantage.

Il est à remarquer que, lorsque le poumon et l'intestin sont malades ensemble, bien que l'affection puisse être très prononcée chez l'un et chez l'autre, elle l'est toujours beaucoup plus chez l'un d'eux.

Le système nerveux, à son tour, participe à la phlegmasie générale; et, bien que les phénomènes auxquels il donne lieu puissent se présenter dès le début, le plus souvent leur apparition semble attendre le résultat défavorable des maladies respiratoires et intestinales, c'est-à-dire l'affaiblissement général, par lequel l'économie animale est mise dans l'impossibilité de résister à l'envahissement du processus morbide. La chorée est, avec les paralysies, la complication nerveuse la plus fréquente; l'épilepsie l'est beaucoup moins et n'apparaît guère, que quelques mois après la maladie.

La peau est le siège d'une éruption, formée par de petites

papules ou vésico-papules, très visibles, sur les surfaces dépourvues de poils, comme le ventre, la face interne des cuisses et les parties génitales.

Ce sont, d'abord, des petites taches rougeâtres, assez analogues, pour les dimensions, avec une piqûre de puce, tantôt disséminées, tantôt dispersées, éparses ou confluentes et qui apparaissent ensemble ou séparément.

Elles se remplissent d'une exudation séreuse, qui soulève peu à peu l'épiderme. L'accumulation de cette sérosité arrive à constituer une petite vésicule, entourée d'une zone rougeâtre qui s'ouvre, laisse écouler le liquide qu'elle contient, puis revêt les apparences d'une petite tache cicatricielle.

*Traitement.* — Les diverses affections ou complications que nous avons signalées, en même temps que les symptômes, nécessitent une description complète et demandent un traitement particulier. Nous renverrons donc le lecteur aux chapitres traitant de chacune d'elles, pour ne nous occuper ici que des soins hygiéniques, dont l'importance est capitale dans cette affection.

Il faut laver soigneusement les yeux et le nez pour en détacher la chassie ou le jetage et de cette façon éviter : dans le premier cas, l'irritation de l'œil, pouvant amener de la conjonctivite, de la kératite, par le séjour de la chassie : dans le deuxième, pour faciliter la sortie du jetage et la liberté de la respiration. Ces lavages effectués à l'eau tiède d'abord, seront suivis de lotions avec de l'eau de tilleul ou de sureau. Les fumigations aromatiques seront le complément de ces nettoyages. Le café noir, sans sucre, est avantageusement employé avant, pendant et après la maladie. L'acide phénique (2 ou 3 gouttes), le salicylate de soude (de 50 centigrammes à 1 gramme) doivent compléter les potions destinées à combattre les maladies internes. Mais le relèvement des forces, le soutien de l'économie, par le régime et les médicaments toniques, est certainement le point

le plus important du traitement, jusqu'à la guérison complète. (voir *Alimentation du chien pendant la maladie*).

L'animal sera maintenu chaudement en hiver et à une température moyenne en été. Les couvertures ou substances diverses formant son lit, ainsi que sa niche, s'il en a une, seront nettoyées ou renouvelées le plus souvent possible, et désinfectées par une pulvérisation de crésil, de créoline, d'acide phénique, de bichlorure de mercure, etc., etc., en dissolution ou suspension dans l'eau.

## II. — Tuberculose

La phtisie tuberculeuse ou tuberculose a été observée ou provoquée expérimentalement chez la plupart de nos animaux domestiques. Ses manifestations, diverses et nombreuses, ne sont pas limitées aux poumons, aux ganglions, au foie, aux reins, au cœur, etc., elles s'étendent encore au tissu osseux, à la moelle et aux centres nerveux, voire, même à la peau, comme le fait a été observé, en 1891, au marché aux bestiaux de la Villette par le Service sanitaire.

Il nous a été permis d'observer un cas de tuberculose sur le chien, en 1884, et encore, nous l'avouons en toute sincérité, ce cas n'a-t-il été diagnostiqué qu'à l'autopsie, et à la suite de l'observation que nous fit la maîtresse de l'animal, que celui-ci avalait habituellement les crachats de son maître, mort quelque temps auparavant de phtisie tuberculeuse.

Nous nous contenterons de citer ce fait, pour sa rareté, sans nous étendre davantage sur la maladie, dont l'étude est du ressort d'un ouvrage spécial et d'ailleurs tout différent de celui-ci.

## III. — Rage

La rage est une maladie virulente dont l'étiologie est encore très douteuse et qui affecte plus spécialement l'espèce

canine. La rage s'observe aussi sur le cheval, le bœuf, le chat, le loup et trop souvent chez l'homme auquel cet affection est transmise par morsure. Cette maladie est à marche rapide et constamment mortelle ; il est donc important de bien connaître les symptômes par lesquels elle se manifeste.

Nous reproduirons, ici, les symptômes décrits par Bouley dans ses rapports à l'Académie de médecine et au Comité consultatif d'hygiène (1) et par Zundel dans son excellent ouvrage (2).

*Symptômes.* — On a dit que le chien qui va devenir enragé est sorti de son naturel, qu'il y a un changement de son caractère, une anomalie dans ses habitudes ; que parfois il est triste et inquiet ; d'autre fois, surexcité et plus caressant ; que souvent ces deux groupes de manifestations affectives se succèdent l'une à l'autre, de sorte que le chien paraît capricieux. Ce sont bien déjà les signes de la maladie. La maladie existe déjà avec son caractère contagieux au moment où l'animal n'est pas encore féroce, alors que le chien n'a pas encore perdu sa raison, comme dit fort bien H. Bouley ; alors que l'animal se connaît encore, que le sentiment affecté, qui est la caractéristique essentielle de sa nature, est encore tout vivace et que, loin de malfaisance, vis-à-vis des personnes qui lui sont familières, il se montre souvent, au contraire, plus caressant à leur égard et perfide sans le savoir, se livre à des lèchements dangereux, car, à cette époque, sa bave est virulente et peut inoculer le germe du mal. La rage du chien ne se caractérise pas, dans les premiers temps de sa manifestation par des actes de fureur ou de férocité, c'est par une transition insensible que le chien arrive à la période de la frénésie rabique. C'est ce qu'ignorent la plupart des personnes qui pos-

(1) Bouley, *Recueil des travaux du Comité consultatif d'hygiène*, 1878.

(2) Zundel, *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires*. Paris, 1877, tome III, art. *Rage*.

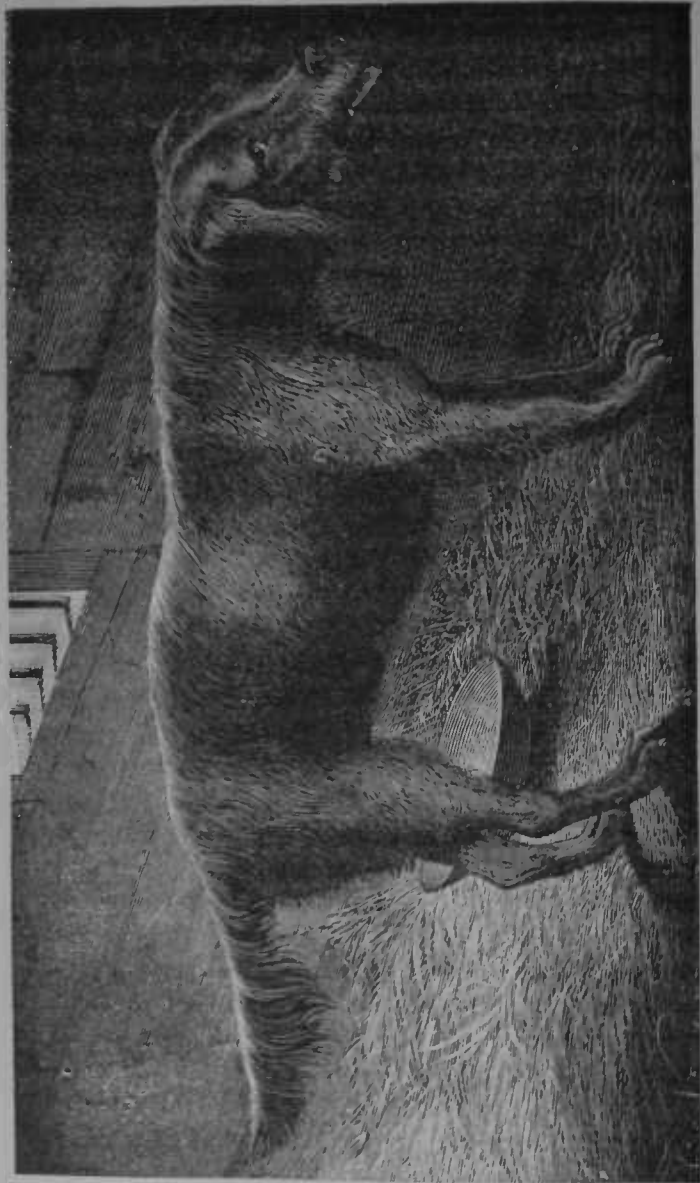


Fig. 33. — Chien enragé.  
*Dessin de M. Nicolet.*



sèdent des chiens et voilà ce dont il faudrait qu'elles fussent bien pénétrées. Une fois prévenues, le danger serait nul pour elles et pour les autres, car on enchaînerait le chien dès l'apparition des signes précurseurs et l'on empêcherait, par cette captivité préventive, de porter plus loin la contagion ; il ne pourrait obéir à l'instinct qui le pousse toujours à fuir la maison de son maître.

A sa première période, que nous appellerons initiale, la rage se montre donc sous les apparences d'une extrême bénignité ; l'animal n'est pas encore agressif et ne manifeste encore aucune tendance à mordre. Il cherche à s'isoler, se complait dans la solitude et dans l'obscurité ; il va se cacher dans les coins des appartements, sous les meubles ou dans le fond de sa niche. Parfois, l'animal reste longtemps ainsi, somnolent et inattentif ; d'autrefois, il se trouve, malgré son abattement, dans un état continuel d'inquiétude et d'agitation qui contraste avec ses habitudes et doit, par cela même, éveiller et fixer l'attention, c'est ce que le vulgaire désigne en disant que le chien « a l'air tout drôle ».

A peine est-il couché, comme pour s'endormir, que par un coup subit il se relève, va et vient dans l'espace qui lui est réservé, se remet en position pour dormir, y reste quelques minutes, en change encore et toujours ainsi. S'il est sur une litière, tantôt il la disperse et l'éparpille sous le grattement de ses pattes, tantôt il la rassemble en tas, sur lequel il semble se complaire à reposer sa poitrine, puis, tout à coup, il se redresse et jette tout loin de lui.

Dans un appartement, il retourne et bouleverse les cousins, les tapis et les lits sur lesquels il se couche d'ordinaire.

Nulle part il ne trouve où se reposer et se livre à un va-et-vient continuel, faisant sans cesse retentir le parquet du frappement de ses ongles, grattant le sol, flairant dans les coins, sous les portes, comme s'il était sur une piste ou à la recherche d'un objet perdu. Le chien est encore docile à

la voix de son maître et va vers lui avec le même empressement que par le passé et surtout avec la même expression de physionomie ; si la queue est agitée, elle est lente dans ses mouvements ; son regard a quelque chose d'étrange ; dès que l'animal ne se sent plus sous l'excitation de cet appel, il retourne à sa solitude.

Déjà, dans cette période initiale, on constate une certaine aberration des sens, où le chien, frappé de somnolence, a comme des hallucinations. Tantôt, en effet, l'animal se tient immobile, attentif et comme aux aguets, puis, tout à coup, il s'élançait devant lui et mord dans l'air, ainsi qu'il le fait dans l'état de santé, lorsqu'il veut attraper une mouche au vol. D'autrefois il se précipite furieux et hurlant contre un mur, comme s'il avait entendu de l'autre côté des bruits menaçants. Ce ne sont pas encore les instincts féroces, qui se produisent plus tard, qui le poussent ainsi à happer des êtres imaginaires, à aboyer contre eux, et mêmes à se lancer au bout de sa chaîne. Bourrel a constaté que l'ouïe est surexcitée par le moindre bruit, ou affaiblie pendant la durée des hallucinations (1) ; chez quelques sujets, on remarque une douleur intense à l'intérieur de l'oreille ou une vive démangeaison dans cette partie. On a parfois constaté que le chien à la période initiale de la rage, est plus caressant qu'à l'ordinaire ; son instinct, le pousse, à de certains moments, à se rapprocher de son maître comme pour lui demander un soulagement à ses souffrances. Ce sentiment affectueux du chien pour son maître est quelquefois tellement puissant et tenace qu'il le domine, même dans la période du paroxysme où la voix du maître a suffi pour faire rentrer l'animal dans son calme.

Dire que les maîtres ne courent aucun danger personnel

(1) Bourrel, *Traité de la rage chez le chien et chez le loup, moyen de s'en préserver*. Paris, 1874.

serait aller au delà du vrai, car il y a des chiens que la fureur rabique égare au point qu'ils méconnaissent jusqu'à leur maître.

Le chien enragé n'est pas hydrophobe, il n'a pas horreur de l'eau. Le chien enragé étant hydrophobe, on en conclut nécessairement que la rage n'existe pas chez un chien quand on le voit boire, et partant de ce raisonnement, nombre de personnes s'endorment dans une sécurité trompeuse à côté de chiens enragés qui vivent avec elles.

Quand on offre à boire à un chien enragé, il ne recule pas épouvanté; loin de là, il s'approche du vase, il lape avidement le liquide, il le déglutit toujours dans les premières périodes de la maladie, et lorsque la constriction de la gorge rend la déglutition difficile, il n'en essaye pas moins de boire, et alors ses lapements sont d'autant plus répétés et prolongés qu'ils demeurent inefficaces. Les chiens enragés ont si peu peur de l'eau qu'on en a vu traverser les rivières à la nage.

Au début de la rage, les chiens ne refusent pas d'ordinaire leur nourriture, et quelquefois même font preuve, lorsqu'on la leur présente, d'une voracité qui ne leur est pas naturelle. Mais tous ne tardent pas à perdre complètement l'appétit, et alors tantôt ils s'éloignent de leur pitance sans y toucher et comme dégoûtés, et d'autres fois ils en mangent quelque peu, puis ils la rejettent en renversant l'écuëlle qui la contient.

L'appétit du chien enragé n'est pas seulement diminué ou nul, il finit toujours pas se dépraver. Cette dépravation va jusqu'à lui faire laper sa propre urine et manger ses excréments ou ceux de l'homme ou du cheval.

En même temps, on le voit saisir avec ses dents, déchirer, broyer et déglutir enfin une foule de corps étrangers à l'alimentation. La litière sur laquelle il se trouve dans les chenils, la laine des coussins dans les appartements, la couverture des lits, quand, chose si commune, ils couchent avec

leur matresse, les tapis, le bas des rideaux, les pantoufles, les copeaux d'ateliers, des lanières de cuir, le bois, le gazon, la terre, les pierres, le verre, et, comme nous venons de le dire, la fiente même, tout y passe. Les chiens maintenus à l'attache s'attaquent aux planches de leurs niches et se mettent à les déchirer avec une telle ténacité que souvent ils brisent leurs dents.

La bave ne constitue pas, par son abondance exagérée, un signe caractéristique de la rage du chien, comme on l'admet généralement d'après les préjugés populaires. C'est donc une erreur d'inférer de l'absence de ce symptôme que la rage n'existe pas. La sécrétion salivaire est ordinairement plus abondante, excitée qu'elle est par les corps étrangers sur lesquels se porte l'action des dents.

L'aboïement du chien enragé est tout à fait caractéristique; dans le plus grand nombre des cas il est altéré, mais lorsqu'on l'entend et lorsqu'on en connaît l'intonation, on peut affirmer que le chien est enragé. Il commence par un aboïement ordinairement rauque, qui se termine tout à coup et d'une manière tout à fait singulière, en un hurlement à cinq, six ou huit tons plus élevés que le commencement; pendant l'émission de ce hurlement, les mâchoires ne se rapprochent qu'incomplètement au lieu de se fermer à chaque coup comme dans l'aboïement ordinaire. L'un des symptômes les plus caractéristiques de la rage, dit Bouley, est l'impression qu'exerce sur un chien qui en est affecté la vue d'un animal de son espèce (1). Cette impression est tellement puissante, qu'elle donne lieu immédiatement à la manifestation d'un accès.

Lorsqu'un chien est poursuivi dans une localité parce qu'il est inconnu et sans maître, s'il reste muet, malgré les menaces et les coups dont on l'accable, il faut le tenir pour

(1) Bouley, *Instructions relatives à la rage*, 1878.

**suspect. Il faut tenir pour suspect également le chien qui se mord lui-même avec persistance, sur un point de son corps, et ne s'arrête pas devant les douleurs qu'il devrait ressentir. Souvent, au début de la rage, on constate un prurigo nerveux où le chien se mord sous l'influence de démangeaisons insupportables. On a dit qu'à la période initiale de la rage, le lieu de la morsure devient le siège d'un mouvement vasculaire normal et de sensations coïncidentes de prurit et de douleur.**

**Nous arrivons maintenant à la rage confirmée. Disons d'abord que la rage ne se caractérise pas chez tous les chiens par des envies de mordre; il est des cas où ces symptômes de méchanceté ne se manifestent pas. Voici le portrait qui en est fait par M. H. Bouley : « A travers l'ouverture de leurs pupilles excessivement dilatées, les yeux laissent échapper par moment des lueurs comme fulgurantes, produites par le reflet de la lumière sur leur tapitum intérieur et qui leur donne l'apparence de deux globes de feu. » S'il est dans une période d'excitation, comme c'est le cas au moment où l'on vient de l'enfermer, dès qu'il vous voit, il s'élançait vers vous en poussant son hurlement caractéristique et, furieux, il mord les barres qui empêchent de vous attaquer, et y fait éclater ses dents. Si on lui présente une tige de bois ou de fer, il se jette sur elle, la saisit à pleines mâchoires, et y mord à coups redoublés sans faire entendre ni cris, ni grondements.**

**Ces accès sont séparés par un intervalle plus ou moins long pendant lequel l'animal est parfaitement calme et semble avoir récupéré tous les signes d'une parfaite santé. Le chien enragé cherche toutes les issues pour pouvoir fuir le logis de son maître; une fois dehors, il erre, non la queue entre les jambes comme on le croit dans le vulgaire, mais au contraire élevée et balancée activement. S'il vient à rencontrer un autre chien, il se précipite sur lui et le mord en silence; si**

celui-ci ne riposte pas, la chose en reste là ; mais si le mordu crie ou regimbe, il en résulte une lutte où tous les deux roulent, où l'on constate que l'animal attaqué fait entendre des grondements tandis que l'enragé reste silencieux.

Le chien enragé ne conserve pas longtemps une démarche libre ; épuisé par les fatigues, les accès de fureur auxquels il se livre, miné par la faim, par la soif, affaibli aussi par l'action propre de sa maladie, il fléchit sur ses membres. Alors il ralentit son allure et marche en vacillant, sa queue pendante, sa tête inclinée vers le sol, sa gueule béante, d'où s'échappe une langue bleuâtre et couverte de poussière. La rage furieuse se termine toujours par la paralysie du train postérieur et des mâchoires. On a souvent dit que le chien en santé possède une perspicacité tout instinctive, grâce à laquelle il sait deviner l'existence de la rage chez un animal de son espèce, et qu'alors il évite d'entrer en lutte avec son adversaire. Tous les chiens ne subissent pas cette terreur et il y en a qui regimbent contre l'animal enragé, même dans les cages où on les enferme ensemble.

#### § 1<sup>er</sup>. — Rage mue ou rage tranquille

Les symptômes de la période initiale sont les mêmes que ceux de la rage furieuse ; mais la paralysie de la mâchoire inférieure se manifeste soit d'emblée, soit d'une manière progressive. La physionomie du chien affecté de la rage mue confirmée est des plus caractéristiques.

Son œil est sans lueur et d'une étonnante fixité ; rien ne l'anime et n'y rallume le regard. Mais il n'a rien de farouche ; son expression est celle d'une tristesse un peu sombre qui inspire plutôt de la crainte, et elle traduit bien la nature inoffensive du chien malade de cette variété de rage, nature qui résulte, non pas de la non-virulence de la bave, mais

bien de l'état du système nerveux qui ne détermine pas à des manifestations agressives. A ce premier caractère, que donnent l'atonie et la tristesse du regard, se joint l'expression si étrange qui résulte de l'état toujours béant de sa gueule, d'où la langue pend inerte, et d'où s'écoule, dans les premières heures, une salive visqueuse et abondante. Dans le principe, la muqueuse buccale reflète la teinte rouge qui lui est propre, et présente son humidité normale, mais les muscles de la mâchoire inférieure étant impuissants à la soutenir, et à en opérer le rapprochement, l'action incessante de l'air sur les parois intérieures de la bouche ne tarde pas à sécher la muqueuse qui se fonce en couleur, devient bleuâtre et se nuance en outre des teintes sombres que lui donne la poussière adhérente à la surface desséchée. Il y a des cas où la paralysie de la mâchoire est le seul symptôme de maladie; le chien est doux, caressant, on est porté à croire à quelque obstacle qui s'oppose aux rapprochement des mâchoires, à un os arrêté entre les dents ou dans le pharynx. Dans les explorations de la bouche, dans les manœuvres exercées pour soulager l'animal, on risque alors de se blesser aux dents du sujet et s'inoculer la salive qui est virulente.

Le hurlement se module de la même façon que celui de la rage furieuse. La vue d'un chien n'excite pas le chien atteint de rage mue, il ne manifeste aucune envie de mordre, aucune tendance à attaquer. Enfin, l'animal meurt fatalement au bout d'un temps généralement court.

## § 2. — Morsures faites par le chien enragé

Dès qu'un animal est mordu par un chien étranger, inconnu, lors même qu'il ne paraît pas enragé, il est toujours prudent de cautériser immédiatement la plaie au moyen

d'un fer rouge, qui est l'agent caustique le plus facile à se procurer.

On peut aussi employer, sur la ou les plaies, préalablement bien nettoyées et légèrement débridées, l'ammoniaque ou alcali, l'acide azotique, l'acide sulfurique et, quand on le peut, le nitrate acide de mercure, qui est un caustique très énergique et que l'on emploiera avec précaution. L'absorption des virus par les surfaces traumatiques se fait en très peu de temps, cinq minutes environ, d'après les expériences de Renault. Certains faits prouvent cependant que la cauterisation a encore eu un effet utile après vingt-quatre heures.

Il faut donc cautériser le plus tôt possible après la morsure et, quoi qu'il en soit, toujours cautériser.

NOTA. — Les divers objets qui ont servi à un chien enragé, maintenu ou non à l'attache, étant généralement de peu de valeur, doivent être détruits immédiatement. S'il s'agit d'un chenil bien établi et d'une certaine importance, il sera désinfecté avec soin au moyen de lavages à l'eau phéniquée, suivis d'un badigeonnage au chlorure de chaux, et de l'application d'une couche de peinture, suivant la nature du chenil. Les autres chiens d'une même maison, qui auraient pu manger dans la même gamelle que le chien enragé, seront attachés et mis en surveillance aussi longtemps que possible.

Les règlements de police sanitaire ordonnent l'abatage des chiens mordus; c'est une mesure de prudence à laquelle tout le monde devrait largement se prêter; mais il existe beaucoup de personnes pour lesquelles le sacrifice de leur chien serait trop pénible à supporter: ces personnes doivent faire la déclaration de leur chien suspect (au commissaire de police du quartier) et le maintenir à l'attache pendant au moins trois mois.



Elles ne doivent pas méconnaître, non plus, toute la responsabilité qui leur incombe en cas de morsure, soit à un ou plusieurs autres chiens, soit, ce qui est beaucoup plus grave, à des personnes. Cette responsabilité est tellement grande, les suites fâcheuses sont si fréquentes, qu'il est toujours préférable de s'imposer de suite un sacrifice, que l'on serait peut-être obligé de s'imposer plus tard avec le regret de la terrible mort occasionnée à autrui par un moment de faiblesse.

### § 3. — Prophylaxie de la rage

Dès qu'un individu est mordu par un chien enragé, la première indication à remplir consiste à empêcher l'absorption du virus. Pour cela, il faut débrider et gratter la plaie, au besoin la sucer, pour favoriser l'écoulement du sang, et fixer immédiatement un lien quelconque, faisant l'office de garrot au-dessus de celle-ci, de façon à interrompre à peu près complètement la circulation locale. Puis, le plus tôt possible, il faut cautériser au moyen du fer rouge. Dans le cas où ce dernier ne peut être utilisé, on emploie les divers caustiques, tels que : le perchlorure de fer, l'acide phénique, chlorhydrique, sulfurique, azotique ou le chlorure d'antimoine ; il ne faut pas hésiter à cautériser aussi profondément que possible.

Lorsque les animaux mordus ont été soumis à la cautérisation, ils doivent être enfermés dans une cage solide ou un chenil à claire voie, où ils puissent, sans danger, être maintenus en surveillance, après la déclaration et avec l'autorisation du maire de la localité, sous la garantie du vétérinaire sanitaire.

Voici la loi du 21 juillet 1881 et la circulaire ministérielle qui rappelle aux préfets que les maires ont le droit de faire abattre tous les animaux mordus ou suspects de l'avoir été, par un animal enragé.

*Loi du 21 juillet 1881 sur la police sanitaire des animaux.*

## TITRE PREMIER

**Maladies contagieuses des animaux et mesures sanitaires  
qui leur sont applicables**

ARTICLE PREMIER. — Les maladies des animaux qui sont réputées contagieuses et qui donnent lieu à l'application des dispositions de la présente loi sont :

*La rage* dans toutes les espèces.

ART. 3. — Tout propriétaire, toute personne ayant, à quelque titre que ce soit, la charge des soins ou la garde d'un animal atteint d'une maladie contagieuse; dans les cas prévus par les articles 1<sup>er</sup> et 2, est tenu d'en faire sur-le-champ la déclaration au maire de la commune où se trouve cet animal.

L'animal atteint ou soupçonné d'être atteint de l'une des maladies spécifiées dans l'article 1<sup>er</sup> devra être immédiatement, et avant même que l'autorité administrative ait répondu à l'avertissement, séquestré, séparé et maintenu isolé autant que possible des autres animaux susceptibles de contracter cette maladie.

Il est interdit de le transporter avant que le vétérinaire délégué par l'administration l'ait examiné. La même interdiction est applicable à l'enfouissement, à moins que le maire, en cas d'urgence, n'en ait donné l'autorisation spéciale.

ART. 10. — La rage, lorsqu'elle est constatée chez les animaux de quelque espèce qu'ils soient, entraîne l'abatage, qui ne peut être différé sous aucun prétexte.

Les chiens et les chats suspects de rage doivent être immédiatement abattus. Le propriétaire de l'animal suspect est tenu, même en l'absence d'un ordre des agents de l'administration, de pourvoir à l'accomplissement de cette prescription.

**ART. 13.** — La vente ou la mise en vente des animaux atteints ou soupçonnés d'être atteints de maladies contagieuses est interdite.

Fait à Paris le 21 juillet 1881.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République.

*Le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.*

P. TIRARD.

---

*Décret portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi sur la police sanitaire.*

SECTION III. — RAGE

**ART. 51.** — Tout chien circulant sur la voie publique, en liberté ou même tenu en laisse, doit être muni d'un collier portant, gravés sur une plaque de métal, les nom et demeure de son propriétaire.

↳ Sont exceptés de cette prescription les chiens courants portant la marque de leur maître.

**ART. 52.** — Les chiens trouvés sans collier sur la voie publique et les chiens errants même munis de collier sont saisis et mis en fourrière.

Ceux qui n'ont pas de collier et dont le propriétaire est inconnu dans la localité sont abattus sans délai.

Ceux qui portent le collier prescrit par l'article précédent et les chiens sans collier dont le propriétaire est connu sont abattus, s'ils n'ont pas été réclamés avant l'expiration d'un délai de trois jours francs. Ce délai est porté à cinq jours francs pour les chiens courants avec collier ou portant la marque de leur maître.

Les chiens destinés à être abattus peuvent être livrés à des établissements publics d'enseignement ou de recherches scientifiques.

En cas de remise au propriétaire, ce dernier sera tenu d'acquitter les frais de conduite, de nourriture et de garde, d'après un tarif fixé par l'autorité municipale.

Fait à Paris, le 22 juin 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République.

*Le Ministre de l'Agriculture,*

DE MAHY.

Le port du collier, avec nom et adresse du propriétaire, rendu obligatoire par les maires ou préfets, dans leurs attributions respectives, la médaille suspendue à ce collier, la laisse et la muselière, l'émoussement des dents, etc., etc., ont été tour à tour prescrits ou conseillés, sans que, pour cela, la statistique témoigne d'une grande baisse dans les cas de rage.

L'une des principales prescriptions préfectorales est l'usage obligatoire de la muselière.

Cet appareil, dont aucune forme particulière n'a jamais été imposée, a soulevé de nombreuses réclamations, basées sur l'espèce de torture imposée aux animaux qui y sont assujettis et sur le peu de sécurité qu'il procure, en raison des réductions, des simplifications auxquelles on le soumet, dans le but de laisser plus de liberté à l'animal, tout en sauvegardant les apparences de soumission aux arrêtés.

Tout récemment, l'administration du *Petit Journal* a eu l'heureuse idée d'établir un concours, avec prime à l'inventeur qui fournirait le modèle de muselière le plus ingénieux, le mieux exécuté et le plus pratique, assurant, avec la sécurité publique moins de gêne pour le chien, et lui permettant de boire.

Ce concours vient de se terminer et, après expérience, bien que les modèles acceptés ne soient point idéaux, deux prix ont été alloués le premier à M. Campagnan, le second à M. Derop.

La muselière de M. Campagnan, armurier à Bordeaux, 20, rue des Fossets, que nous représentons isolée et placée (fig. 34) n'est pas nouvelle, on la connaît depuis longtemps

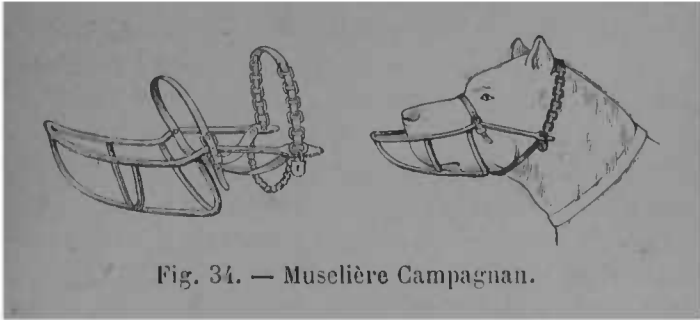


Fig. 34. — Muselière Campagnan.

à Bordeaux. Elle ne comprime qu'à demi la gueule du chien et lui permet de boire, ce qui est un grand point.

L'appareil de M. Derop, dont la figure ci-contre (fig. 35

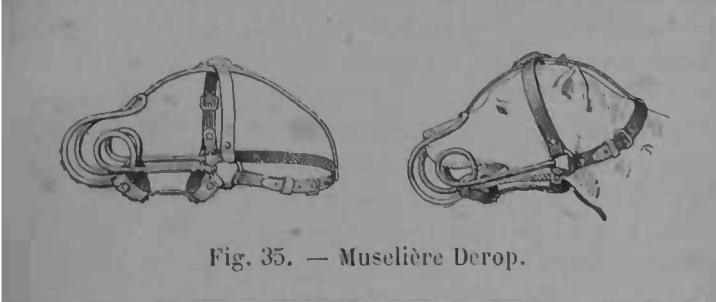


Fig. 35. — Muselière Derop.

donne une idée plus exacte que toute description, est d'un principe nouveau et d'une conception assez originale. La Commission, l'ayant mis en pratique, n'a pas obtenu des

résultats aussi concluants que ceux fournis par le système Campagnan, ce qui a motivé l'attribution du second rang à son auteur. L'avis du *Petit Journal* est que, dans l'avenir, quand cet appareil sera plus aisément applicable, quand ses butoirs empêcheront vraiment le chien de mordre, la muse-lière Derop pourra prétendre au premier rang ; pour cela, elle a besoin d'être mise au point. M. Derop est à l'École professionnelle de Vierzon.

Le traitement des animaux mordus, précédé de la déclaration obligatoire, a été substitué radicalement à un abatage général et, malgré ce moyen et ceux que nous énumérons ci-dessus, la rage persiste à faire de nombreuses victimes.

La virulence de la salive des chiens enragés est depuis longtemps déjà indiscutable. Les expériences de MM. Pasteur et Roux ont fait attribuer cette virulence au pancréas, aux glandes salivaires, voire même au lait des femelles enragées, mais ce sont surtout les centres nerveux qui renferment le virus à l'état de pureté. Les deux savants que nous venons de citer se sont longtemps ingénies à trouver un mode d'inoculation permettant de diminuer la période d'incubation ; le virus se développant dans les centres nerveux, la différence dans la durée d'incubation semblait tenir à la distance que mettait le virus à les atteindre. Il était à supposer que la durée d'incubation serait très courte en injectant directement le virus dans l'arachnoïde après trépanation. En effet, mais ces inoculations et beaucoup d'autres que nous ne citerons pas, n'avaient comme résultat que de déterminer une rage plus ou moins lente, et en tous cas, toujours mortelle. Or, il s'agissait d'atténuer le virus de façon à vacciner en quelque sorte les animaux, sans déterminer une affection mortelle, c'est ce à quoi M. Pasteur est arrivé. Il avait d'abord remarqué qu'en inoculant une portion du bulbe d'un chien mort de la rage des rues, dans l'œil d'un lapin, celui-ci mourait généra-

lement au bout de quinze jours, et que si un second lapin était inoculé avec le bulbe du premier, puis un troisième avec le bulbe du second, etc. etc., on arrivait à obtenir une incubation de plus en plus courte. En outre, MM. Pasteur et Roux ayant observé que la dessiccation, au contact de l'air, détruit promptement le virus rabique, supposèrent, avec raison, qu'il devait exister un degré intermédiaire de virulence qui permettait l'inoculation préventive. Mais il s'agissait de trouver le virus fixe qui aujourd'hui forme la base de leur méthode. Ils y parvinrent en multipliant les passages successifs de lapin à lapin, sans aucune interruption. Voici, d'après le cours de M. Nocard, comment l'opération s'effectue :

Chaque jour on suspend dans des flacons stérilisés, renfermant un peu de potasse caustique, destinée à absorber l'acide carbonique et la vapeur d'eau, des fragments de la moelle fraîche de lapin mort de rage de passage, c'est-à-dire d'une rage dont les symptômes se manifestent sept jours après l'inoculation. Chaque jour, on inocule, sous la peau de la région de l'aîne des personnes mordues, une pleine seringue de Pravaz de bouillon stérilisé, dans lequel on a délayé un petit fragment d'une de ces moelles en dessiccation en commençant par une moelle déjà ancienne, vieille de douze à quatorze jours, suivant le cas ; l'expérience a démontré, en effet, qu'on peut impunément inoculer : soit dans l'œil, soit dans la cavité arachnoïdienne d'un chien, une émulsion de moelle datant de douze, treize et quatorze jours.

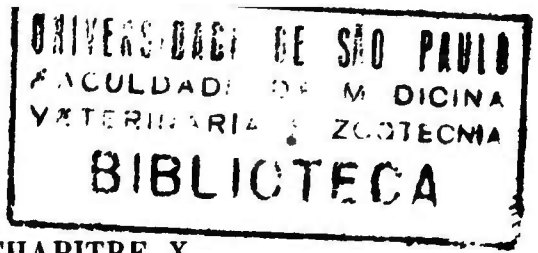
Les jours suivants, on opère de même avec des moelles plus récentes, jusqu'à ce qu'on arrive à une dernière moelle placée depuis un jour ou deux seulement en flacon. MM. Pasteur et Roux ont obtenu les mêmes résultats en inoculant des moelles de virulence croissante, de trois heures en trois heures. Enfin ils ont remarqué que les résultats du traitement étaient d'autant plus satisfaisants, que la quantité de substance injectée était plus considérable, c'est

pourquoi l'on a doublé, depuis quelque temps déjà, la capacité des seringues qui servent aux inoculations. C'est Joseph Meister, actuellement en parfaite santé, qui le premier reçut les injections vaccinales de M. Pasteur, injections qui aujourd'hui sont effectuées à l'Institut Pasteur sur une vaste échelle. Leur emploi a réduit le pour cent de mortalité à 0,76 alors qu'il était préalablement de 16. Tout en rendant hommage à l'auteur de cette découverte humanitaire, nous conservons néanmoins une certaine réserve en ce qui la concerne, car les résultats de ces derniers temps n'ont pas été aussi satisfaisants que l'on aurait pu l'espérer. Certains savants se sont même un peu trop vivement déclarés antipathiques ou incrédules; nous sommes convaincu, qu'avec le temps, leur appréciation sera tout en faveur de cette méthode, qui ne demande qu'à être plus complètement étudiée ou différemment effectuée.

Quoi qu'il en soit, et sous l'influence des mesures que nous avons signalées, la rage est un peu moins fréquente, et les morsures largement cautérisées ne sont suivies le plus souvent d'aucun symptôme rabique, si l'on procède à la cautérisation de la manière que nous l'avons prescrite et à l'inoculation préventive de Pasteur. Tous les objets ayant appartenu à un animal enragé étant de peu de valeur, il est prudent de les détruire. Les litières seront brûlées, les couvertures également, à moins de leur faire subir un lavage à l'eau bouillante, et de les désinfecter ensuite. Le chenil sera lavé d'abord à l'eau bouillante, puis à l'eau phéniquée ou contenant en dissolution du bichlorure de mercure ou du sulfate de cuivre, et enfin recouvert, soigneusement, de deux ou trois couches de peinture.

Lorsqu'un animal sera simplement soumis à la séquestration, mis en surveillance, celle-ci durera au moins soixante jours, et encore ce laps de temps ne permet-il pas une sécurité absolue.





## CHAPITRE X

### Maladies de la peau

#### I. — Maladies cutanées

##### § 1<sup>er</sup>. — Démangeaisons

La malpropreté des litières, la mauvaise hygiène, unies à un régime échauffant et un manque d'exercice, provoquent fréquemment des démangeaisons.

Celles-ci sont constituées par une sensation particulière, localisée à quelques parties ou s'étendant à tout le corps, qui pousse l'animal à se frotter contre tous les objets qui l'environnent, ou à se gratter avec les ongles afin de calmer le prurit qui le torture.

La satisfaction produite par ce grattage n'est que passagère, et celui-ci doit être effectué de nouveau, après un temps fort limité.

La peau qui, tout d'abord, est le siège d'une très faible rougeur, ne tarde pas à être irritée, présente, çà et là, des parties où le poil est usé et se montre écorchée. Ces écorchures, en se cicatrisant, peuvent faire croire à la gale, mais un examen attentif les différencie assez nettement.

Les démangeaisons sont le symptôme dominant des affections cutanées d'origine parasitaire.

*Traitement.* — Lorsque l'on veut leur opposer un traitement, il faut, tout d'abord, détruire les causes déterminantes, c'est-à-dire modifier les conditions hygiéniques, soumettre

l'animal à un exercice modéré et lui constituer un régime rafraichissant.

On purgera, de préférence, avec les sels de soude ou de magnésie et l'on entretiendra la purgation, par des doses plus faibles, pendant quelques jours. Puis on aura recours à des lavages au savon noir et à l'eau tiède; à des bains émollients, lorsque le prurit est général, ou simplement à des bains froids, lorsque la saison le permettra.

Si les démangeaisons sont localisées, on emploiera le même traitement, mais les bains pourront être suivis d'une application de glycérine saturnée opiacée, ou de glycolé d'amidon.

Pour les cas où l'étiologie serait douteuse, nous conseillons quelques administrations d'iodure de potassium, à faibles doses, dans une tisane dépurative; ou une cuillerée à bouche, tous les deux jours, de sirop de raifort-iodé.

## § 2. — Eczéma

L'eczéma provient à peu près des mêmes causes que les démangeaisons; on l'observe fréquemment sur le chien, chez lequel il se présente, à la base des oreilles, sur le nez, le milieu de la tête, les organes génitaux et les membres.

*Symptômes.* — Il y a d'abord une inflammation cutanée, une rougeur de la peau, qui est légèrement tuméfiée; puis il se forme, à sa surface, un suintement séreux ou séro-purulent suivi d'une desquamation épidermique. Il s'établit quelquefois un liquide visqueux qui, en se desséchant, forme des croûtes lamelleuses d'un jaune brun. Si on enlève ces croûtes, elles se reforment jusqu'à la guérison complète, c'est-à-dire jusqu'à leur élimination totale, parfois suivie d'une dépression de la peau.

L'eczéma passe facilement à l'état chronique; alors l'érup-

tion est permanente ou s'effectue par poussées successives, pendant lesquelles les surfaces sont peu enflammées et la sécrétion à peu près nulle. Dans l'état aigu, comme dans l'état chronique, la démangeaison est toujours très vive.

L'eczéma est dit *impétigineux* lorsqu'il est caractérisé par la production de pustules, ordinairement agglomérées, dont l'humeur desséchée se transforme en croûtes jaunâtres et rugueuses. Il se forme, même parfois, des fissures épidermiques, avec sécrétion séreuse.

*Traitement.* — L'état chronique est très difficile à guérir. Quant à l'état aigu, il sera traité par les bains émollients et les purgatifs, ou par des lotions semblables lorsque le mal sera limité à la tête.

Les bains, lorsqu'il y aura absence d'inflammation, c'est-à-dire à l'état chronique, seront à base de sulfure de potasse, (60 à 125 grammes), ou d'acide chlorhydrique (4 à 5 grammes pour un grand bain); on peut y ajouter quelques gouttes d'acide phénique.

Contre les démangeaisons, souvent intolérables, on emploiera :

Glycolé d'amidon	250 gr.
Hydrate de cloral	5 gr.

Des onctions d'huile activeront la chute des croûtes. Nous conseillons, comme mixture à appliquer sur les surfaces malades, celle dont la formule suit :

Glycérine	200 gr.
Oxyde de zinc.	1 gr.
Créoline	4 gouttes
Teinture de cachou	10 gr.
Camphre.	1 gr.
Éther	10 gr.

A ce traitement externe, il convient d'ajouter un traitement interne, consistant dans l'usage des arsénicaux. Parmi

ceux-ci, l'arséniate d'antimoine et l'arséniate de strychnine doivent être préférés et administrés simultanément, à raison de 4 milligrammes par jour, de chaque sel, en quatre fois.

### § 3. — Herpès

L'herpès présente deux variétés : l'une non parasitaire, et l'autre parasitaire.

La première est caractérisée par l'éruption de vésicules grosses comme un grain de millet réunies en groupe sur une base enflammée et occupant une ou plusieurs surfaces bien circonscrites et séparées entre elles par des espaces sains. Il y a une forte démangeaison et chute des poils, dénudation des surfaces.

L'*herpès parasitaire* ou *tonsurant*, dû à la présence d'un trichophyton, est rare dans l'espèce canine; il débute par des points rouges érythémateux, des vésicules, des pustules ou des squames avec démangeaison et chute des poils.

*Traitement.* — L'herpès non parasitaire sera traité par les tisanes rafraichissantes, les purgatifs, les lotions à l'eau de Goulard étendue, la pommade au calomel, les bains sulfureux, etc., etc.

L'herpès tonsurant : par la pommade au turbith minéral (1 gramme à 2 grammes pour 30 grammes d'axonge), les badigeonnages à la teinture d'iode ou les onctions avec une très petite quantité de pommade au biiodure de mercure. Comme pour l'eczéma, il faut donner l'arsenic à l'intérieur; la liqueur de Fowler de 4 à 8 gouttes, la liqueur de Pearson 10 à 20 gouttes ou les sels d'arséniate d'antimoine et d'arséniate de strychnine.

## II. — Plaies

Les proportions restreintes de cet ouvrage ne nous per-

mettent pas d'étudier, une à une, les nombreuses variétés de plaies qui, suivant les causes qui les produisent, ont été divisées en plaies par instruments tranchants, piquants ou contondants, plaies par morsures, brûlure ou armes à feu, etc., et qui de plus sont superficielles ou profondes, régulières ou irrégulières, simples ou compliquées.

Nous nous limiterons donc à la description générale des plaies, intéressant la peau ou la couche superficielle du tissu musculaire et présentant un caractère simple.

On désigne, sous le nom de plaies, des solutions de continuité pouvant intéresser la peau, le tissu musculaire; la charpente osseuse ou des organes internes plus ou moins importants. Dans les limites où nous nous restreignons, la plaie limitée à une *coupure* de la peau n'est suivie généralement que d'une hémorragie insignifiante, quelquefois presque nulle; il suffit d'en rapprocher les bords par une suture (voir *Sutures*) pour en favoriser la cicatrisation par première intension.

Si les bords se sont desséchés, en un mot si la coupure date de quelques jours, la cicatrisation nécessitera qu'ils soient ravivés.

Lorsque la plaie présente l'irrégularité que provoque une *déchirure* de la peau, le rapprochement par la suture est impossible ou incomplet, alors la cicatrisation s'effectue par seconde intension et réclame : soit un pansement avec bandage, soit l'emploi des agglutinatifs comme : le diachylon, le taffetas gommé, la toile dextrinée, la térébenthine, la poix, le collodion, etc.

Si la peau est éraillée, usée en quelque sorte sur une large étendue et une épaisseur intéressant la couche profonde du derme, c'est aux cicatrisants que l'on a recours; ce sont : l'alcool et les teintures dont il forme la base, teinture d'aloès, d'arnica, de brou de noix; ou des poudres comme celles de sulfate de fer, de cuivre, de charbon, de tan,

d'alun, etc. Celles-ci s'emploient rarement seuls; elles servent, au contraire, à empêcher le contact de l'air et des poussières, tout en ajoutant une action spéciale, médicamenteuse, à celle des teintures employées simultanément.

Quel que soit le médicament employé, il est toujours utile de lui adjoindre un antiseptique quelconque; les plus usités sont l'acide phénique, la créoline et le crésil.

Les *plaies de mauvaise nature* ont un aspect blafard et ne bourgeonnent pas; leur cicatrisation est lente, souvent incomplète, et certaines d'entre elles se reproduisent à des époques déterminées, en été par exemple (plaies d'été) sous l'influence d'une cause insignifiante, incapable, du reste, de les provoquer en dehors de ces conditions de prédisposition et de nature spéciales.

Les *plaies par morsure* sont l'équivalent des plaies par piqûre, coupure ou déchirure suivant le cas; elles ne prennent d'autre gravité que lorsqu'elles s'accompagnent d'une inoculation de salive rabique ou venimeuse. Dans ce dernier cas elles nécessitent un débridement et une cautérisation.

### III. — Brûlures

Les *brûlures* peuvent être du premier, deuxième ou troisième degré, suivant qu'elles s'accompagnent: 1° d'une simple rougeur sur la peau; 2° d'une cloque ou soulèvement de sérosité ou 3° de destruction, de mortification du derme. Le premier cas est caractérisé par de l'irritation ou érythème qui consiste dans une rougeur de la peau et une brûlure de l'extrémité des poils. Dans la seconde, les poils sont détruits, la peau tuméfiée et l'épiderme est séparé du derme, par une sécrétion séreuse, limpide, qui constitue les *phycènes*. Le troisième degré amène une destruction complète des tissus et des follicules pileux, avec formation d'eschares éliminées ensuite par la suppuration.

*Traitement.* — Au premier degré : bains froids, douches, compresses, neige ou glace. Les médicaments les plus recommandés sont le liniment calcaire, l'acide phénique. la créosote, l'alun, le sulfate de fer, l'encre, le collodion, les blancs d'œuf, etc.

Au deuxième degré, il ne faut enlever l'épiderme soulevé qu'au dernier moment et se contenter de provoquer l'écoulement de la sérosité par une petite ponction au moyen d'une aiguille, puis faire usage de l'un des topiques ci-dessus ou de glycérine, d'huile de lin ou d'olive, de cérat opiacé, de beurre, de blancs d'œuf, etc.

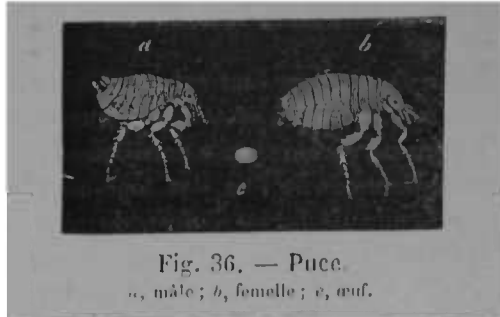
Dans le troisième degré, enlever les parties mortifiées avec beaucoup de précaution. Lotions fréquentes avec l'eau chlorurée, l'eau alcoolisée, l'eau phéniquée, 1 pour 100. Réprimer les bourgeons charnus exubérants avec le crayon au nitrate d'argent. Si la plaie est blafarde, pansement à l'alcool mitigé, vin aromatique, lotions avec des décoctions de quinquina.

#### IV. — Parasites de la peau

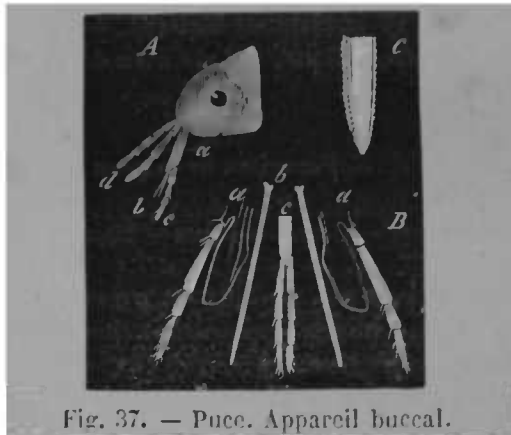
##### § 1<sup>er</sup>. — Puces. — Poux. — Tiques

*Puces.* — La puce est, de tous les parasites de la peau, celui que l'on rencontre le plus souvent chez le chien adulte et surtout chez le jeune chien encore à la mamelle. Cet insecte (fig. 36) a les jambes et la tête d'un brun jaunâtre; la tête est épineuse, pourvue d'antennes un peu plus longues que celles de l'homme; les yeux sont plus petits. Son mode de génération est à peu près le même, sauf que les œufs restent plus facilement dans les poils. Le corps est ovale, comprimé, divisé en douze segments, dont trois segments composent le corselet et sept l'abdomen. Les pattes sont assez grandes, surtout les postérieures qui servent à

sauter. La bouche (fig. 37) se compose de trois sortes de parties : de palpes quadriarticulées de deux lames spadi-formes, dentées sur leurs deux tranchants par lesquelles les



animaux opèrent leurs piqûres. Les puces sont unisexuées ; le mâle est moitié plus petit que la femelle ; l'accouplement



A. tête ; a, mâchoire gauche ; b, lancettes ou mandibules ; c, palpe labia gauche ; d, palpes maxillaires ; B. rosette développé ; aa, mâchoires inférieures, chacune avec son palpe ; bb, lancettes ou mandibules ; c, lèvre inférieure avec ses deux palpes ; C, extrémité d'une lancette.

a lieu ventre à ventre et la génération est ovipare ; chaque œuf donne une larve apode ; la nymphe s'enveloppe d'une petite coque Bien que leur nombre soit peu important en général,



il arrive parfois que l'animal en est littéralement couvert; alors, énérvé par les piqûres qu'elles effectuent, il se gratte sans cesse et arrive à s'écorcher, à se dépiler; c'est à peine s'il peut manger et dormir.

Lorsque le fait se produit, il devient nécessaire de détruire ces puces, et pour cela, il faut surtout s'attacher aux larves, qui sont toujours plus ou moins disséminées, dans la couche ou sur les parois du chenil. Celui-ci sera nettoyé à fond et ainsi que les couvertures recevra un bon échaudage à l'eau bouillante.

En ce qui concerne le chien lui-même, deux procédés peuvent être employés. Le premier consiste à le laver au savon noir, en ayant le soin de produire beaucoup de mousse et de la laisser quelques instants séjourner sur la peau. Les puces ne tardent pas à monter à l'extrémité des poils; le mieux alors est de lancer le chien dans une rivière ou un ruisseau ou de l'arroser à grands seaux d'eau, de façon à entraîner et noyer les puces. Ce premier lavage étant fait, on étend sur toute la surface du corps, à rebrousse-poil, une certaine quantité de pétrole, qu'on laisse séjourner cinq minutes environ. Cette huile détermine l'apparition des derniers parasites dont on achève de débarrasser l'animal par un nouveau lavage au savon noir.

Le deuxième procédé est à peu près le même que le précédent; il ne diffère que sur l'application, intermédiaire entre les deux lavages, d'une infusion de poudre de pyrèthre phéniquée au lieu de pétrole.

*Poux.* — Les poux sont de deux espèces : la plus grosse *Trichodecte latus*; la plus petite, *Hematopinus piliferus*. Ce dernier, que l'on rencontre le plus fréquemment (fig. 38) a la tête petite, les yeux difficiles à voir; sa couleur est uniformément brune, son corps ovalaire et recouvert de nombreux poils bruns; il mesure environ 2 millimètres et demi. Leur nombre est toujours inférieur à celui des puces; ils

ne se présentent que rarement et sur des chiens manquant d'hygiène. Leurs piqûres produisent une démangeaison plus

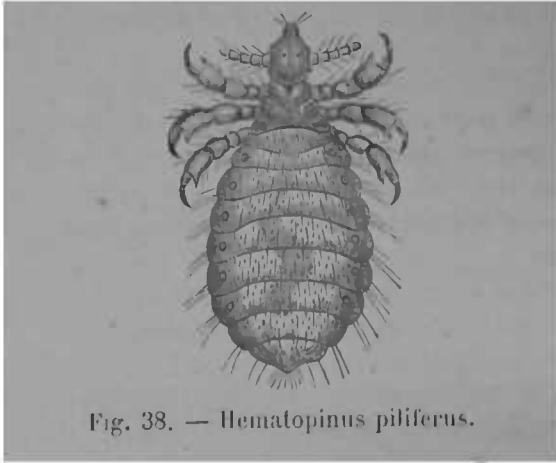


Fig. 38. — *Hematopinus piliferus*.

vive, plus persistante que celles des puces ; le grattage s'effectue longuement, à des intervalles très rapprochés.

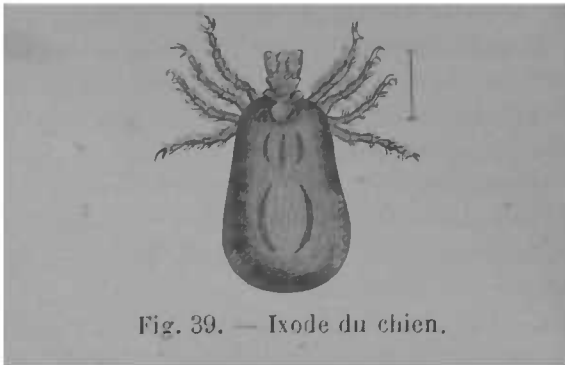


Fig. 39. — *Ixode* du chien.

Les animaux à poils longs seront complètement tondus, puis lavés et traités comme pour les puces. On peut employer pour les lavages au savon, 50 grammes de carbonate de soude par litre d'eau. Même désinfection du chenil.

*Tiques* [*Ixodes ricinus*] (fig. 39). — Ce sont des parasites

que l'on rencontre très fréquemment dans les bois, où ils vivent par terre, sur les feuilles, sur les arbrisseaux, etc. Ils ont une tête courte et un corps relativement énorme, arrondi et de couleur jaune terreux. Ils sont suspendus par deux pattes seulement ; les autres sont écartées et fixent le parasite sur une partie quelconque du corps de l'animal qui passe à sa portée. Lorsque les tiques se présentent sur un chien, leur nombre est fort limité et, comme elles sont très visibles, leur extraction est des plus faciles. Les femelles du tique sont très prolifères et il suffit que l'une d'elles soit introduite pleine, dans un chenil, pour que celui-ci en soit bientôt infesté et pour longtemps. En conséquence, l'échaudage du chenil s'effectuera avec soin et surtout sans omettre le plafond, sous peine de destruction incomplète. Il est bon, lorsque la nature de la niche le permet, de faire un badiageon à l'eau de chaux.

## § 2. — Gale

Les gales sont des affections cutanées, dont l'origine parasitaire a été fort longtemps méconnue. Elles sont déterminées par des animalcules de l'ordre des acariens et de la classe des arachnides qui appartiennent tous à la famille des sarcoptidés. Suivant que le parasite est un sarcopte, un psoropte, un symbiote ou un dermalodecte, la gale est dite symbiotique, sarcoptique, psoroptique, etc.

L'acare n'est visible qu'au microscope. Il détermine, par sa présence sur la peau, une sensation de démangeaison excessive, qui est un symptôme commun à toutes les gales.

On observe, dans l'espèce canine, la *gale sarcoptique* et la *gale folliculaire* ; ce sont des maladies contagieuses.

Avant de développer les symptômes de la gale sarcoptique et folliculaire ou démodetique, nous allons décrire les parasites qui les déterminent.

*Sarcopte* (fig. 40). — Le sarcopte se reconnaît à son corps large, ovulaire, assez analogue à celui de la tortue; il est obtus aux deux bouts, convexe en dessus, plat en dessous, marqué de stries sinueuses symétriques; le céphalothorax est à quatre segments assez distincts les uns des autres, A l'abdomen visible surtout sur les côtés; de nombreuses saillies cutanées, coniques, aiguës, de véritables écailles très favorables pour s'implanter le dos dans l'épiderme au



Fig. 41. — Sarcopte du chien, vu du ventre.

moment du travail des mines, interrompent les stries du corps; il est dépassé en avant (fig. 42) par un rostre mobile, incliné, aplati, onguiforme, en partie caché sous la nuque et pourvu de palpes élargies, à trois articles, bordées de deux joues carénées, membraneuses, transparentes; les mandibules sont épaisses, courtes, en pinces didactyles, dentelées. Les pattes sont épaisses, courtes, coniques, les antérieures un peu rétractiles; les tarses sont pourvus de

deux mamelons coniques et d'une ventouse articulée sur un pédicule d'une seule pièce.

La femelle mesure 0<sup>mm</sup>,40 à 0<sup>mm</sup>,48 de long sur 0<sup>mm</sup>,30 à 0<sup>mm</sup>,35 de large; elle a l'oviducte sur le milieu de la face inférieure des troisièmes et quatrièmes anneaux céphalo-thoraciques; la deuxième paire de pattes postérieures porte, chacune, une longue soie tarsienne et pas de ventouse.

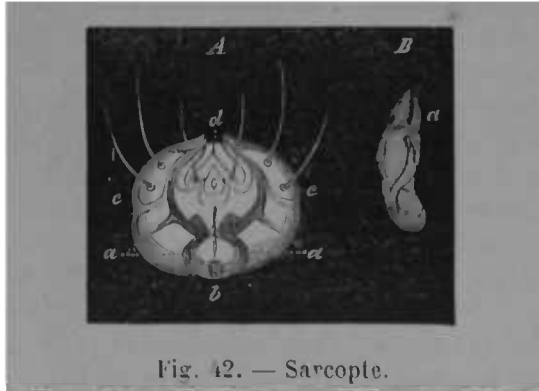


Fig. 12. — Sarcopite.

- A. Rostre isolé, auquel on a enlevé les deux mandibules; aa, mâchoires; b, menton. cc, palpes maxillaires énormes à trois articles et portant trois poils; d, lèvre inférieure, avec sa petite languette lancéolée dans le milieu, et portant deux petits poils; B. une mandibule isolée; a, son crochet.

Le mâle est bien plus petit que la femelle il mesure 0<sup>mm</sup>,25 à 0<sup>mm</sup>,28 de long et 0<sup>mm</sup>,18 à 0<sup>mm</sup>,20 de large; il a un organe génital assez complexe, placé entre les deux dernières paires de pattes; le tarse de la quatrième paire de pattes est pourvu d'une ventouse pédiculée au lieu de la soie qu'on remarque chez la femelle. Il a moins de saillies cutanées, le dos moins épineux. Les mâles sont bien moins nombreux que les femelles, et on ne les découvre que difficilement. Ces parasites, comme ceux que nous allons décrire et tous ceux qui déterminent les différentes gales d'une façon générale, ne peuvent être vus qu'au microscope.

*Gale sarcoptique.* — C'est à la tête, sous le ventre et à l'origine de la queue, qu'on la constate surtout. Il y a démangeaison et grattage réitéré, soit avec les griffes, soit contre les corps environnants; puis une production de boutons papulaires et une desquamation, à laquelle adhèrent les poils agglutinés, laissant à sa place une surface humide, dénudée. Il se forme des croûtes qui se détachent et les boutons ne font plus saillie à la surface de la peau; mais bientôt de nouvelles squames épidermiques recouvrent de nouveau la région et sont tôt ou tard remplacées par des croûtes brunâtres, dues à un exudat, qui agglutine les poils. La fréquence et l'intensité des grattages finit par déterminer une inflammation de la peau se manifestant par de larges plaques rouges (gale rouge).

Les sarcoptes se trouvent sous l'épiderme qui adhère aux croûtes; leur développement en grand nombre amène par fois, avec des altérations profondes de la peau et la surexcitation que provoque la démangeaison, une perte d'appétit, un amaigrissement, une émaciation extrême qui se termine par la mort. Celle-ci peut être aussi le résultat d'une sorte d'asphyxie cutanée, par arrêt complet de fonctionnement. Après la guérison, le poil repousse assez rapidement, mais il n'a pas tout à fait la même souplesse, le même brillant. La gale sarcoptique se transmet, par cohabitation ou contact, aux autres animaux et même à l'homme chez lequel sa durée est généralement courte. Ajoutons en terminant que le sarcopte se creuse des sillons sous l'épiderme mais qu'il est disséminé de çà et de là, contrairement au psoropte. Celui-ci n'a pu être acclimaté sur le chien, bien que certains auteurs ou vétérinaires disent l'avoir observé.

*Traitement.* — La gale étant contagieuse, il faut éviter avec soin le contact des animaux sains avec les animaux malades et, après guérison, procéder à une désinfection complète. Le traitement, quel qu'il soit, doit être précédé d'un

tondage au moins local, c'est-à-dire de toutes les parties présentant des croûtes. Nous sommes partisan du tondage complet qui, d'abord, permet de ne laisser aucune partie malade sans traitement, facilite l'application des remèdes et enfin rend l'aspect extérieur de l'animal moins repoussant, moins défectueux au coup d'œil.

Le chien étant tondu, on procède à des lavages à l'eau tiède et au savon noir, au moyen d'une brosse de chiendent, en ayant le soin de frotter assez fort, sans cependant dépasser certaines limites. On applique ensuite et on fait pénétrer par frottement, sur tout le corps, une série de pommades, de liquides ou de poudres, dont le choix et le résultat varient avec chaque médecin ou mode d'emploi.

Nous citerons la glycérine phéniquée, la décoction de tabac, l'huile créosotée, l'essence de térébenthine; celle-ci est un peu irritante et la peau se ressent des applications répétées auxquelles on est forcé d'avoir recours.

Les préparations sulfureuses comme la pommade soufrée, la pommade d'Helmerich (voy. p. 286), les bains de sulfure de potasse donnent d'assez bons résultats.

Chaque application doit être précédée d'un nouveau lavage pour lequel on peut faire usage du savon phéniqué.

Lorsque le chien doit être placé dans un bain, il est inutile de le sécher, mais il n'en sera pas de même lorsqu'on mettra à profit l'une des pommades ci-dessus désignées; alors, l'application ne sera faite que lorsque l'animal sera complètement sec.

*Gale folliculaire.* — La gale folliculaire, due au *demodex*, est spéciale au chien et au chat et présente comme particularité, le séjour des parasites dans les follicules pileux et cébacés de la peau. Elle siège primitivement sur les joues et les lèvres, on la voit aussi sur les organes génitaux du mâle et quelquefois sur les reins.

Le *demodex* (fig. 43) est un acarien long de 0<sup>mm</sup>.3 à

0<sup>mm</sup>,6 et large de 0<sup>mm</sup>,2 à 0<sup>mm</sup>,3, son corps paraît un peu aplati, d'un gris blanchâtre et demi-transparent. Sa tête est confondue avec le corselet, et forme un céphalothorax oblong. Son rostre est petit et composé de deux palpes latéraux avec un suçoir entre deux. L'abdomen, petit dans les jeunes, s'allonge dans les adultes, s'aténue et se termine un peu en pointe; cet abdomen, qu'on pourrait comparer à une énorme queue, donne à l'animalcule une apparence vermiforme. Les pattes, au nombre de quatre paires chez les adultes (trois paires chez la larve), sont également rappro-



Fig. 43 — Demodex .

A, l'animal vu du ventre; B, son rostre isolé; C, son œuf.

hées, assez courtes, conoïdes et terminées par trois crochets.

Quand le demodex marche, ses petites pattes se meuvent alternativement et avec assez de vivacité; elles sont aidées par les palpes et par le rostre, ainsi que par des contractions vermiculaires de la partie abdominale.

Le demodex est ovipare; ses œufs sont énormes relativement à la taille de l'animal; allongés et un peu pointus à chaque extrémité, ils sont déposés dans les follicules qu'habitent les acariens. Ces arachnides vivent généralement en



petites sociétés ; on en trouve jusqu'à quinze et même dix-huit, dans un seule follicule. Les demodex se tiennent parallèlement à l'axe du follicule, la tête tournée contre le fond du sac.

*Symptômes.* — Il se produit, dans ces parties, de petites tumeurs de la grosseur d'une lentille dont la pression fait suindre un liquide d'abord séreux, puis purulent. Des squames puis des croûtes se forment sur la peau épaissie. La démangeaison n'est pas aussi forte que dans la gale sarcoptique et le grattage est douloureux. Le poil tombe ; si on l'arrache et qu'on examine le bulbe au microscope, on y aperçoit un demodex. C'est une maladie très longue, très difficile à guérir ; les animaux qui la présentent dépérissent rapidement et répandent une odeur désagréable.

*Traitement.* — La gale folliculaire a une intensité de contagion fort variable ; néanmoins elle réclame l'isolement des malades. Le traitement est d'autant plus impuissant que le parasite est logé profondément ; aussi doit-on lui opposer plusieurs médicaments à la fois, en intervertissant leur emploi, en un mot essayer un peu tout.

Les substances employées sont : la teinture d'iode en badigeonnages, l'essence de genièvre, le baume du Pérou, la pommade mercurielle ou celle de biiodure de mercure, à la benzine, 1 gramme pour 4 d'axonge, à l'iodure vert de mercure, au nitrate d'argent, etc.

La tonte et les lavages comme pour la gale sarcoptique précéderont les applications et les mêmes précautions hygiéniques seront observées.

---

## CHAPITRE XI

### Maladies de l'appareil respiratoire

#### I. — Coryza

Le coryza, vulgairement appelé *rhume de cerveau*, est une affection qui s'observe de temps à autre chez le chien, mais qui n'atteint jamais, dans cette espèce, beaucoup de gravité.

*Étiologie.* — Les causes de cette maladie sont celles de l'angine et de la bronchite.

*Symptômes.* — La maladie consiste dans une inflammation plus ou moins accusée de la pituitaire et surtout de la muqueuse qui tapisse les sinus frontaux. Elle se caractérise d'une façon particulière, au début, par des éternuements fréquents qui activent l'écoulement d'un jetage, d'abord séreux, puis muqueux, épais et jaunâtre, adhérent aux ailes du nez. Ces éternuements cessent ou à peu près avec l'apparition du jetage muqueux, mais peuvent néanmoins subsister avec lui.

Il y a céphalalgie ; l'animal est abattu, mou, indolent ; il ne mange qu'avec peu d'appétit et une sorte de dégoût.

Le coryza se complique fréquemment d'angine, alors sa durée est plus longue ; mais d'une façon générale, celle-ci ne dépasse guère cinq ou six jours.

*Traitement.* — Quelques fumigations journalières avec

des plantes aromatiques suffiront à guérir cette affection. Nous conseillons :

Pour trois fumigations	}	Feuilles de noyer	30 gr.
		Baies de genièvre .	30 gr.
		Goudron de Norvège .	30 gr.
		Acide phénique.	10 gouttes
		Eau chaude	3 litres

Avec cette formule on constitue trois fumigations en employant chaque fois le tiers des doses fixées pour chaque médicament. Soins hygiéniques. Bonne température.

## II. — Angine pharyngo-laryngée

Nous décrivons, sous ce nom, l'état inflammatoire du pharynx et du larynx, qui, bien que pouvant exister séparément sur chacun de ces organes, fait généralement participer l'un d'eux à la phlegmasie de l'autre, en raison de leurs rapports immédiats.

*Étiologie.* — L'angine est généralement déterminée par l'action de l'air froid, la préhension de boissons froides ou irritantes, les changements de température, la compression du collier, le refroidissement brusque, la poussière des chemins, etc., etc.

*Symptômes.* — Le début ne se manifeste par aucun symptôme extérieur : l'animal boit peut-être un peu plus que d'habitude et c'est tout. A la période d'état, la gorge présente une sensibilité plus ou moins accentuée, et dans le cas de pharyngite, on remarque une grande difficulté dans la déglutition des liquides. Les solides, qui offrent plus de prise aux contractions pharyngiennes, et ne les réclament pas d'une façon aussi prononcée, pour effectuer la déglutition, sont avalés avec beaucoup moins de douleur. En même temps, l'animal tousse : un jetage apparaît ; il est d'abord

faible, séreux, puis devient plus abondant et plus épais. L'angine pharyngée ne donne jamais lieu chez le chien, à un jetage très abondant; il n'en est pas de même de l'angine laryngée, qui se transmet à la trachée et aux bronches avec une grande facilité, et dont le jetage est augmenté d'un peu de sécrétion trachéale et bronchique, et, de ce fait, modifié dans sa nature.

La toux peut atteindre une telle violence, un caractère tellement quinteux, que l'animal, après un accès de quelques minutes vomit en abondance, et se montre fatigué, abattu. Ce caractère spécial de la maladie lui a valu le nom d'*angine nerveuse* ou *striduleuse*. Il y a un peu de fièvre. L'angine pharyngo-laryngée dure de huit à dix ou quinze jours, suivant l'intensité des phénomènes inflammatoires. L'état chronique est rare, et le chien qui le présente a un timbre de voix tout particulier, ressemblant assez à un bruit de pot fêlé.

*Traitement.* — L'animal doit être maintenu à une douce chaleur et ne doit boire qu'à la température ambiante.

Le traitement se compose de :

Oncions sur la gorge, suivies de l'application d'un bandage ouaté avec :

Huile tiède  
Cérat saturné ou opiacé  
Onguent populéum, etc, etc

Boissons excitantes, chaudes et miellées. Ce traitement suffit aux cas peu graves, mais si les phénomènes inflammatoires, la toux, le jetage apparaissent nettement, il sera préférable de provoquer une dérivation par l'application locale de :

Teinture d'iode  
Huile sinapisée  
Cataplasme de farine de moutarde,

avec administration de trois cuillerées à bouche (deux fois par jour) de la potion suivante :

Miel .	40 gr.
Infusion de tilleui	230 gr.
Chlorate de potasse	1 gr.
Alun	5 gr.

ou celle-ci :

Sirop de diacode.	30 gr.
Décoction de feuilles de ronce .	200 gr.
Borate de soude	1 gr.
Bromure de potassium	1 gr.

Quand la toux est très pénible, quinteuse, en un mot, quand l'angine est striduleuse on emploie la potion ci-après :

Infusion de bourrache	250 gr.
Camphre mono-bromé	1 gr.
Miel .	20 gr.
Eau de laurier cerise.	30 gr.
Chlorhydrate de morphine.	1 milligr.

En ce cas, il faudra appliquer un vésicatoire sur la gorge.

### III. — Angine croupale

L'angile croupale ou diphthérique, très grave dans l'espèce humaine, atteint tous les animaux domestiques et plus spécialement les volailles. Elle est caractérisée par la formation de fausses membranes sur la muqueuse respiratoire. Cette maladie étant excessivement rare chez le chien, nous n'en donnerons pas de description plus complète.

### IV. — Bronchite

La bronchite ou inflammation des bronches, est une complication fréquente de la maladie du jeune âge, mais elle se

développe aussi, sous l'influence des diverses causes pouvant déterminer l'angine, la pneumonie, la pleurésie, etc.

Cette maladie affecte une forme aiguë ou chronique ; elle peut être simple ou catharrale. La bronchite *capillaire* est une forme grave, servant de transition entre la bronchite simple et la pneumonie.

#### § 1<sup>er</sup>. — Bronchite aiguë

*Symptômes.* — Les symptômes varient avec l'intensité du mal. Au début, la respiration est accélérée ; une toux sèche, plus ou moins forte, se fait entendre par instants. Cette toux, qui peut devenir fréquente et douloureuse, fatigue beaucoup l'animal.

Il y a tristesse, fièvre, abattement, perte d'appétit et l'auscultation de la poitrine fait percevoir un murmure respiratoire légèrement râpeux. Bientôt, la toux devient plus grave, plus profonde et moins douloureuse ; elle s'accompagne d'un jetage, d'abord clair, sorte d'expectoration, qui augmente peu à peu, devient plus épais, plus coloré et adhère aux ailes du nez. Il y a des vomissements à la suite des efforts de toux. A cette période, l'auscultation fait entendre un râle muqueux, sorte de gargouillement se rapprochant de celui qui se produit lorsqu'on souffle avec une bûche de paille dans de l'eau de savon.

Ce râle est dû à l'accumulation, dans les bronches, de muco-pus. Peu à peu, la sécrétion bronchique diminue, la toux devient moins fréquente, le jetage moins épais, moins abondant, et les divers symptômes que nous venons de signaler disparaissent graduellement ; l'animal entre en convalescence.

La bronchite aiguë dure rarement plus de huit à dix jours.

## § 2. — Bronchite chronique

*Symptômes.* — Lorsque la maladie passe à l'état chronique, les symptômes de l'état aigu ont une persistance beaucoup plus longue. La respiration reste fréquente, irrégulière, la toux est grave, le jetage épais, purulent; on entend du râle muqueux à grosses bulles et du râle sibilant. Il peut y avoir complication d'emphysème pulmonaire; l'animal est essoufflé à la moindre course, il maigrit, perd l'appétit; ses poils se hérissent, la peau devient sèche et adhérente.

## § 3. — Bronchite capillaire

*Symptômes.* — C'est l'inflammation bronchique poussée à son extrême limite. L'irritation s'étend aux plus fines ramifications des bronches, aux capillaires, qui sont en contact immédiat avec le tissu propre du poumon, et ne tarde pas à déterminer une véritable pneumonie lobulaire. En ce cas, les symptômes de la bronchite aiguë sont compliqués de ceux propres à la pneumonie (voir *pneumonie*), dont ils empruntent toute la gravité pronostique. Il y a inspiration pénible, soulevement convulsif des parois costales, respiration vite, pouls fréquent, toux quinteuse et souvent répétée, souffle labial, etc.

*Étiologie.* — Les causes de la bronchite sont celles de l'angine, c'est-à-dire : le froid, l'humidité, les poussières irritantes, etc., etc.

*Traitement de la bronchite aiguë.* — Soins hygiéniques habituels. Sinapismes ou frictions révulsives sur la poitrine.

Administrier à jeun, matin et soir, trois cuillerées à bouche des potions suivantes :

Miel .	10 gr.
Infusion de bourrache	320 gr.
Kermès minéral.	4 gr.
Protosulfure d'antimoine	1 gr.
Sirop de goudron	20 gr.

ou bien :

Chlorhydrate de morphine	0,005 milligr.
Sirop d'ipéca .	30 gr.
Kermès minéral	4 gr.
Infusion des 4 racines	350 gr.
Acide phénique	4 gouttes
Miel	40 gr.

Nous recommandons les fumigations au goudron, à la créosote, à l'acide phénique; ayant pour base le thé de foin, la mauve, le sureau et toutes les plantes aromatiques en infusion dans l'eau bouillante. Trois fumigations par jour d'un quart d'heure environ.

*Traitement de la bronchite chronique.* — Nous conseillons, dans le cas de bronchite chronique, 20 grammes de sulfate de soude dans du lait tiède, tous les quatre ou cinq jours; puis 2 granules de chacun des sels suivants :

Arséniate d'antimoine  
Arséniate de strychnine.

Augmenter tous les deux jours d'un granule, jusqu'à concurrence de six pour l'antimoine, et quatre seulement pour la strychnine.

Exercer ce traitement pendant un mois, en laissant quelques jours d'intervalles entre chaque huitaine d'administration.

*Traitement de la bronchite capillaire.* — Un granule des sels suivants, alternativement et toutes les deux heures, jusqu'à concurrence de quatre par jour de chacun d'eux :

- |    |   |                         |
|----|---|-------------------------|
| 1° | { | Arséniate de strychnine |
|    | } | Aconitine               |
| 2° | { | Vératrine               |
|    | } | Sulfate de quinine      |

Moutarde ou vésicatoire sur le plat des cuisses ou sur les côtés de la poitrine, suivant le cas.



Le traitement allopathique serait, avec les révulsifs et les fumigations préconisées dans la bronchite aiguë :

Une cuillerée à bouche toutes les heures	}	Infusion de sommités d'absinthe.	250 gr.
		Sirop d'aconit	10 gr.
		Sirop de tolu	20 gr.
		Protosulfure d'autimoine	1 gr.
		Émétique.	0,15 centigr.

### V. — Pneumonie

La pneumonie est l'inflammation du tissu pulmonaire. Sa fréquence s'explique par la facilité avec laquelle le tissu pulmonaire peut être influencé par les variations de l'air extérieur, avec lequel il est en contact par l'intermédiaire des bronches. C'est d'ailleurs, pour cette même raison, que l'on observe plus souvent les affections de l'appareil respiratoire que d'autres.

La pneumonie peut être simple ou double, aiguë ou chronique, ou encore lobulaire. Suivant qu'elle accompagne la bronchite ou la pleurésie, on dit qu'il y a broncho-pneumonie ou pleuro-pneumonie. Enfin, elle peut présenter un caractère purulent ou gangréneux.

*Symptômes.* — La congestion pulmonaire ou engouement du poumon par l'afflux et la stase sanguine, constitue le point de départ de la pneumonie. Il y a fièvre, abattement, perte d'appétit, rougeur des muqueuses et les mouvements respiratoires sont difficiles autant que précipités ; l'animal semble menacé d'asphyxie. L'auscultation accuse un affaiblissement considérable du murmure respiratoire et fait entendre un râle crépitant, parfois difficilement appréciable. La percussion rend un son mat dans la totalité ou une partie importante du poumon. Enfin, le pouls est dur, tendu et précipité.

Si la congestion est attaquée immédiatement par des moyens énergiques, la pneumonie peut être en quelque sorte jugulée ; alors, la respiration devient plus ample, plus régulière, la fièvre diminue, l'abattement est moins prononcé ; en un mot, les phénomènes généraux s'amendent progressivement au point que l'affection n'a qu'une durée de quatre ou cinq jours.

Dans le cas contraire, la pneumonie arrive à la période d'état et les symptômes précédents s'accroissent, en se compliquant d'une toux fréquente, douloureuse, profonde, grasse et d'un jetage qui, de séreux, devient muco-purulent et présente parfois une coloration d'un jaune brique qui lui a valu le nom de jetage rouillé. Ce caractère n'est pas toujours manifeste ; en tous cas, il est caractéristique.

On remarque aussi, qu'à chaque expiration, les lèvres sont l'objet d'un gonflement, qui les soulève comme si l'animal soufflait sur quelque chose ; c'est ce que l'on nomme le *souffle labial*.

Avec la résolution de la maladie, le râle crépitant dit de retour apparaît encore, et après une durée de dix à douze jours, si la guérison n'est pas complète, la maladie passe à l'état chronique.

*État chronique.* — L'animal présente les symptômes de l'état aigu, atténués, en ce qui concerne le jetage et la toux, qui sont l'un moins abondant et même presque nul, et l'autre plus rare et sèche.

La percussion donne un bruit retentissant dans certaines parties et complètement mat dans certaines autres : ce sont les points correspondant : à l'ouverture d'un abcès dans les bronches ou à un centre emphysémateux, dans le premier cas, et dans le second à des lobules hépatisés.

*Complications. Abcès.* — S'il s'est formé un abcès, non loin des parois costales et si l'abcès s'est ouvert dans une bronche, le jetage a été augmenté en quantité et en nature,

et l'air en s'introduisant dans la cavité qui persiste produit un souffle tubaire nettement perçu à l'auscultation.

*Gangrène.* — Le souffle tubaire, et des râles muqueux à très grosses bulles, un jetage purulent, infect et une haleine fétide caractérisent la complication de gangrène; elle est rare chez le chien.

L'état chronique, avec ou sans complications d'abcès ou de gangrène, suffit pour déterminer un affaiblissement, une maigreur très prononcés. Dans les deux états, la mort peut survenir et même avec rapidité, mais elle est souvent, à l'état chronique, le résultat d'une nouvelle exacerbation de la maladie sous l'action du moindre refroidissement.

*Pneumonie lobulaire.* — Cette variété, dont nous ne donnons pas de description plus complète, consiste dans la localisation des phénomènes inflammatoires dans un certain nombre de lobules pulmonaires.

Le pronostic est très grave, quel que soit l'état sous lequel apparaît la maladie; il l'est davantage, lorsque la pneumonie se présente en même temps qu'un état catarrhal et anémique, comme c'est le cas dans la maladie du jeune âge.

*Étiologie.* — L'action du froid, de l'humidité, les blessures pénétrantes de la poitrine, les corps étrangers ou les poussières irritantes, qui peuvent s'introduire dans les bronches, ainsi que toutes les vapeurs ou gaz délétères, pouvant déterminer la bronchite, sont aussi des causes de pneumonie. Elle se développe d'autant plus facilement que le poumon y est en quelque sorte prédisposé par des affections antérieures.

*Traitement.* — Il faut maintenir l'animal à une température chaude, l'envelopper de couvertures et mettre à profit les dérivatifs à action prompte.

Nous conseillons l'huile sinapisée dont l'effet est rapide ou l'huile de croton mélangée à de l'huile d'olive.

Huile de croton-tiglium. 6 gouttes  
 Huile d'olive. 100 gr.  
 (Pour les deux côtés de la poitrine).

On utilise quelquefois la saignée, mais cette pratique ne s'effectue guère chez le chien. La moutarde sera étendue sur toute la surface du corps, en frictions sinapisées, ou appliquée à la face interne des cuisses. En même temps on administrera toutes les heures une cuillerée à bouche de la potion ci-contre :

Infusion de bourrache	150 gr.
— tilleul	150 gr.
Poudre d'émétique	2 gr.
Nitrate d'aconitine	0,015 milligr.
Sirop de diacode	25 gr.
Sirop de tolu	25 gr.
Sulfate de quinine	1 gr.

Il importe de révilser aussi sur l'intestin et les reins au moyen des purgatifs et des diurétiques et ce seul traitement avec quelques soins hygiéniques suffit pour enrayer la maladie dans beaucoup de cas.

Si l'hépatisation s'est produite, si en un mot la maladie est à la période d'état, la potion, que, précéderont toujours les révulsifs, sera ainsi constituée :

Une cuillerée toutes les heures	}	Sel ammoniac.	4 gr.
		Protosulfure d'antimoine	4 gr.
		Soufre	1 gr.
		Miel	10 gr.
		Émétique	1 gr.
		Infusion de mauve .	300 gr.

*Diète.* — Boissons abondantes mais presque tièdes. S'il y a tendance à la suppuration, donner la térébenthine 5 à 10 grammes ou 0<sup>rs</sup>,50 à 1 gramme d'acétate de plomb à l'in-

térieur et faire des fumigations aromatiques phéniquées.  
Toniques ferrugineux.

Contre la *pneumonie chronique* remplacer, dans la potion ci-dessus, le protosulfure par 1 gramme d'arséniate d'antimoine.

## VI. — Pleurésie

On donne ce nom à une phelgmisie des plèvres, membranes séreuses qui tapissent les parois de la cavité thoracique et les organes renfermés dans cette cavité.

La pleurésie peut être humide ou sèche, c'est-à-dire avec ou sans épanchement, et présenter un caractère aigu ou chronique.

*Symptômes. État aigu.* — La pleurésie peut quelquefois exister, même avec épanchement, sans donner lieu à des symptômes manifestes, ou tout au moins, en rapport avec la gravité des lésions.

Il y a des frissons, de l'abattement, de la fièvre, une soif vive et perte d'appétit. Le pouls est d'abord dur, tendu, les muqueuses injectées ; puis, il devient petit, filant et les muqueuses pâles, jaunâtres. La soif est vive, la respiration fréquente et plaintive. L'inspiration est incomplète, douloureuse et interrompue, l'expiration brusque. Il y a une petite toux sèche ; le jetage est presque nul et de nature séreuse.

Lorsque l'on comprime les espaces intercostaux, du côté malade, on provoque une douleur plus ou moins accentuée ; mais ce n'est pas là un symptôme permanent. L'auscultation fait entendre un bruit de frottement, que l'on peut assez bien imiter, en frottant avec un doigt le dos de la main appuyée sur l'oreille ; ce bruit peu aussi manquer ou n'être pas très appréciable.

Lorsque l'épanchement se produit, ce qui est la règle

générale, l'auscultation donne, dans la partie inférieure de la poitrine, qui correspond à la masse liquide, au lieu d'un affaiblissement du murmure respiratoire, comme dans le cas de pleurésie sèche, une absence complète de ce bruit. La percussion rend un son mat dans ces mêmes limites et une résonance exagérée, dans la partie supérieure, où l'oreille perçoit aussi un murmure respiratoire plus accentué. On constate, en même temps, une *discordance* dans les mouvements respiratoires : le flanc se creuse lorsque la poitrine se gonfle et réciproquement ; c'est même là un point de diagnostic différentiel très important. La formation de l'épanchement correspond, ou plutôt, s'accompagne d'accalmie dans les symptômes ; la toux cesse, ainsi que le jetage, mais à mesure que le liquide devient plus abondant la difficulté de la respiration s'accroît et l'hématose devient insuffisante.

Le décubitus est impossible, en dehors de la position sternale. A mesure que la maladie fait des progrès, les fonctions générales se troublent, les urines deviennent rares et la miction difficile.

Il est très rare que la pleurésie se termine par résolution ou résorption ; ce fait, exceptionnel, n'arrive qu'avec un épanchement de peu d'importance.

Livrée à elle-même, cette affection entraîne sûrement la mort, soit par asphyxie, soit à la suite d'une intoxication par manque d'hématose.

La pleurésie complique assez fréquemment la pneumonie tandis que la réciproque est beaucoup plus rare ; dans tous les cas, lorsque ces deux affections existent ensemble, en un mot lorsqu'il y a pleuro-pneumonie, l'une d'elles est toujours plus accentuée que l'autre.

*État chronique.* — La maladie passe de l'état aigu à l'état chronique sans transition appréciable ; il y a un peu plus d'appétit et de gaieté, mais la respiration reste difficile et toujours discordante. L'épanchement s'accroît progressive-

ment et finit par rendre l'asphyxie imminente en même temps que l'animal tombe dans un état d'étisie très prononcé.

Disons enfin que la pleurésie peut débiter d'emblée à l'état chronique.

*Étiologie.* — Les traumatismes, les plaies pénétrantes, les caries des côtes et du sternum, la pneumonie, la maladie du jeune âge, la phtisie et enfin les variations atmosphériques sont les causes que l'on peut invoquer.

*Traitement.* — Vésicatoires de chaque côté de la poitrine ou huile de croton ou encore huile sinapisée. Peu de boisson. Bonne température.

Faire prendre deux fois dans la journée, deux cuillerées à bouche de la potion suivante :

Poudre de digitale	10 gr.
Alcool	50 gr.
Sirop de sucre	30 gr.
Scille .	} aa 10 gr.
Pariétaire	
Nitrate de potasse	5 gr.
Eau	250 gr.

(Faire une décoction de la digitale, de la scille et de la pariétaire dans 250 gr. d'eau, filtrer et ajouter le nitrate de potasse, puis l'alcool et le sirop.)

ou bien

Scillitine	0,50 centigr.	} 20 pilules
Digitaline	0,15 centigr.	
Sulfate de strychnine.	0,005 milligr.	
Sulfate de quinine.	0,10 centigr.	

Une pilule matin et soir, et une dans la journée. Enfin la *thoracentèse*, ou ponction de la poitrine (voir *Ponction* p. 256) qui a pour but l'extraction du liquide pleurétique, devra être mise à profit dès que l'épanchement sera nettement constaté. Cette opération, effectuée trop tardivement, n'obtient plus les mêmes résultats.

## VII. — Anémie

L'anémie est caractérisée par une diminution notable dans le nombre des globules rouges du sang, sans augmentation de la sérosité. Le développement de l'élément séreux entraîne l'état cachétique ou hydroémique que l'on n'observe jamais chez le chien.

*Symptômes.* — La teinte blafarde de la peau ne peut être constatée, chez les animaux, comme chez l'homme, mais en revanche les muqueuses apparentes, comme celles de la bouche et de l'œil, accusent nettement la décoloration générale des tissus. L'état anémique est presque toujours accompagné de maigreur, plus ou moins prononcée; l'animal est très sensible au froid, d'un appétit variable, souvent nul ou suivi de troubles digestifs. Les battements du cœur sont faibles, le pouls petit et fréquent.

*Etiologie.* — L'anémie est, dans la plupart des cas, le résultat du manque de nourriture ou d'une mauvaise alimentation; mais elle accompagne aussi les maladies graves et de longue durée, comme celle du jeune âge, la tuberculose, l'ascite, les gastrites, etc., etc. Elle peut être le résultat d'hémorragies abondantes, de l'hématurie ou d'un état constitutionnel.

*Traitement.* — Il est composé de toutes les substances toniques, ferrugineuses ou autres (voir *Régime tonique*).

## VIII. — Parasites dans les cavités nasales

La muqueuse des cavités nasales et des sinus peut présenter des altérations très graves lorsqu'elle est envahie par le *pentastome ténioïde* ou *rhinaire*. La muqueuse est tuméfiée, rouge, inflammée, gangrenée. Voy. p. 193.



## CHAPITRE XII

### Maladies du tube digestif

#### I. — Constipation

La constipation consiste : dans la dureté et la rareté des excréments, avec difficulté de défécation.

Ce n'est pas à proprement parler une maladie, mais plutôt une manifestation d'un état pathologique de l'intestin.

La constipation et la diarrhée, séparément ou alternativement, sont, pour ainsi dire, les satellites de toute affection grave.

*Symptômes.* — Les excréments sont rares, tantôt petits et secs, tantôt en masses isolées. L'animal ne les rend qu'à la suite d'efforts réitérés, parfois très violents et pouvant amener un commencement de renversement du rectum. Le renversement complet est très rare, heureusement, car la constipation qui le détermine étant grave et opiniâtre, la réduction deviendrait une opération difficile et le plus souvent sans résultat.

Pendant les efforts de défécation, la muqueuse rectale apparaît d'un rouge vif. L'appétit est diminué et lorsque l'affection est très prononcée, les vomissements sont fréquents. Le chien, fortement constipé, prend une pose particulière : il rapproche les membres en voissant la colonne vertébrale et conserve même cette voissure, en partie, pendant la marche, qui paraît difficile et douloureuse.

Nous mettons le lecteur en garde contre la *pseudo-para-*

*plégie* qui peut se présenter dans le cas de constipation grave, datant de quelques jours. L'accumulation des excréments et leur dessiccation ont pour effet de distendre l'abdomen outre mesure; celui-ci réagit à un moment donné, en refoulant la masse intestinale vers la région lombaire, et exerçant ainsi une pression sur les vaisseaux et les nerfs de cette région. Il s'ensuit un arrêt de circulation ou d'innervation entraînant la pseudo-paralysie du train postérieur, que nous venons de signaler et qui n'a de durée que celle de la constipation.

*Étiologie.* — Lorsque la constipation se présente en dehors d'une maladie grave, d'une tumeur interne ou d'un rétrécissement de l'intestin, elle est généralement le résultat d'un régime échauffant. Elle s'observe d'ailleurs, de préférence, chez les chiens d'appartements, sur le chien de luxe, le loulou gâté de sa maîtresse et nourri de sucre, de pâtisseries, ou de débris alimentaires.

*Traitement.* — La diète est absolument nécessaire, dans les cas graves, et, pour l'avenir, il y a prescription de supprimer toutes sucreries, pâtisseries et, autres aliments de ce genre. Le régime rafraîchissant s'impose et plus tard, doit être mis en action par intervalles, si l'on ne veut absolument pas renoncer aux mauvaises habitudes acquises (voir *Régime rafraîchissant*).

On combattra la constipation, au début, par les purgatifs minoratifs :

Sulfate de soude	}	de 15 à 30 gr. suivant la taille.
Sulfate de magnésie		

administrés à jeun dans une décoction de graine de lin ou de toute autre tisane émolliente.

Les lavements de même nature sont avantageusement utilisés, concurremment avec la purgation; on les administre à raison de trois par jours, et davantage si l'animal ne les

garde pas. L'huile de ricin peut être employée aux mêmes doses que les purgatifs salins; il en est de même de l'huile de nerprun.

Lorsqu'une dose de ces purgatifs ne suffit pas, on la renouvelle le lendemain, à moins que l'on ne veuille faire usage de médicaments plus énergiques. On donnera alors l'aloès à la dose de 4 à 8 grammes. Enfin, si la constipation est opiniâtre, on aura recours à la purgation suivante :

D'une seule fois	{	Huile de ricin	50 gr.
		Huile de croton-tiglium.	2 gouttes.

on peut renouveler la dose deux jours après.

Le traitement pharmaceutique que nous venons d'indiquer se trouve avantageusement favorisé par l'application, sur l'abdomen, de linges chauds; par des frictions de vinaigre chaud, d'alcool, d'huile, etc. Nous recommandons aussi les vastes cataplasmes locaux de farine de lin, de son, les bains dans l'eau de décoction de ces deux substances, ainsi que les lavements additionnés d'un sel purgatif ou composés exclusivement d'huile d'olive.

## II. — Diarrhée

Contrairement à la constipation, la diarrhée se caractérise par une réjection, plus ou moins fréquente, d'excréments liquides.

*Symptômes.* — Les excréments, au début, conservent un peu de consistance et sont mélangés d'un liquide glaireux légèrement coloré. Plus tard, la défécation n'est plus qu'un jet presque liquide, quoique épaissi par la dissociation des matières excrémentielles et de couleur jaunâtre, verdâtre, grisâtre sans régularité. Si la diarrhée persiste au delà de quelques jours, l'appétit devient nul et les réjections complètement liquides. Il y a faiblesse, amaigrissement, pâleur

des muqueuses, en un mot, affaissement complet de tout l'organisme.

*Étiologie.* — La diarrhée prolongée est une des complications redoutables de la maladie du jeune âge. Nous avons dit qu'elle accompagne les maladies graves ; elle est aussi le résultat de l'ingestion de substances irritantes, d'aliments avariés ou l'un des symptômes d'une affection gastro-intestinale.

*Traitement.* — Il consiste dans l'emploi du régime et des médicaments astringents.

*Régime.* — Soupe de riz

*Boissons.* — Eau de riz, — Eau amidonnée

*Lavements.* — Avec l'eau de riz et l'eau amidonnée, une décoction de tan pulvérisé, une dissolution de sulfate de fer, etc.

On donnera à jeun, dans une boulette de viande, de beurre ou en pilule :

Sous-nitrate de bismuth, de 1 à 3 gr.

alternativement avec :

Poudre de charbon de Belloc, 3 à 6 gr.

Dans les cas rebelles, administrer d'une seule fois :

Décoction d'écorce de chêne.	100 gr.
Teinture de brou de noix.	50 gr.
Teinture d'opium.	5 gouttes.

Nouvelle administration jusqu'à résultat complet.

### III. — Dysenterie

La dysenterie accompagne les inflammations violentes du tube digestif : l'entérite, la gastrite, la gastro-enterite.

*Symptômes.* — Les symptômes de cette maladie sont les mêmes que ceux de la diarrhée, sauf que les matières excrémentielles, tout en étant fluides, présentent une striation

par de minces filets de sang. Mais la gravité de la dysenterie est tout autre que celle de la diarrhée, car elle survient plutôt comme complication d'une entérite violente, dont elle partage le pronostic, en l'aggravant, que comme manifestation isolée.

Cette maladie est, heureusement, fort rare. Le lecteur trouvera dans la description de l'entérite dysentérique le complément de cette courte symptomatologie, en même temps que le traitement à opposer.

#### IV. — Gastrite. — Gastro-entérite

L'inflammation de la muqueuse stomacale qui constitue la gastrite est rarement limitée à cet organe. Le plus souvent, l'intestin participe à l'irritation de l'estomac, de sorte que l'entérite est, pour ainsi dire, compliquée de gastrite et réciproquement, dans la majorité des cas. Nous décrirons, en conséquence, ces deux affections si étroitement liées l'une à l'autre, sous le nom de gastro-entérite, en spécifiant, pour chacune d'elles, les symptômes qui lui sont particuliers et qui localisent l'état inflammatoire.

*Symptômes. Prédominance de la gastrite.* — L'animal atteint de gastro-entérite, paraît triste, abattu; le pouls est dur, accéléré; la respiration vive et plaintive, la soif ardente. La muqueuse buccale est rouge, les gencives boursoufflées. Les dents sont recouvertes d'une couche sédimenteuse. La langue est fuligineuse, rouge sur ses bords; l'haleine de l'animal est fétide, d'une odeur insupportable.

Au début, les aliments ne sont supportés qu'avec difficulté, la digestion est laborieuse, les vomissements fréquents. Si l'irritation stomacale est intense, les matières vomies peuvent être striées de sang. La fièvre suit les progrès de la maladie, et l'intolérance stomacale, de plus en plus accentuée, détermine un amaigrissement rapide.

Le chien recherche, pour se coucher, les endroits froids ou humides, sur lesquels il effectue le décubitus sternal, de façon à ce que la région gastrite se ressente de cette fraîcheur qui paraît lui procurer une satisfaction réelle, un soulagement à l'irritation interne dont il souffre. La soif est très vive.

On observe, en même temps, de petites coliques sourdes, avec un peu de ballonnement du ventre, et une constipation plus ou moins prononcée.

*Prédominance de l'entérite.* — Lorsque l'inflammation du tube digestif est plus spécialement localisée sur une portion plus ou moins importante de l'intestin, les symptômes de la gastro-entérite sont ceux que nous venons de décrire pour la prédominance gastrique, mais leur intensité se diminue de l'augmentation des phénomènes intestinaux.

Il y a donc, en ce cas, une véritable entérite et alors les douleurs intestinales se traduisent par une irritation nerveuse, qui pousse l'animal à changer constamment de place. Il se couche, se relève, pousse de petits cris, parfois de véritables plaintes en se regardant l'abdomen. Il y a, en un mot, des coliques, qui varient d'intensité avec le degré d'inflammation.

Le ventre est beaucoup plus tendu que dans la gastrite simple ; il est surtout beaucoup plus douloureux. Les excréments peuvent être d'une très grande dureté, comme il peut se faire aussi qu'il y ait une diarrhée persistante, compliquée de dysenterie. L'entérite, ou mieux la gastro-entérite dysentérique, est surtout le résultat d'une irritation violente, dont les causes habituelles sont : l'ingestion de substances alimentaires avariées ou irritantes, ou de poisons plus ou moins énergiques.

Le pronostic de la gastro-entérite aiguë est toujours grave. Cette maladie peut aussi passer à l'état chronique.

*Gastro-entérite chronique.* — La gastro-entérite chro-

nique s'accuse par une digestion irrégulière, un appétit capricieux, avec quelques accès espacés de coliques sourdes, et des vomissements assez fréquents. On observe aussi des alternatives de diarrhée et de constipation.

Disons en terminant que la gastro-entérite est une des manifestations les plus fréquentes de la maladie du jeune âge.

*Étiologie.* — Les causes de la maladie qui nous occupe ont été en partie signalées dans le courant de notre description. Les aliments irritants ou avariés, un régime échauffant, l'ingestion de substances irritantes ou avariées, enfin les poisons et la maladie du jeune âge constituent à peu près tous les éléments étiologiques.

*Traitement.* — Qu'il y ait prédominance de gastrite ou d'entérite, la diète est de rigueur et n'a même pas besoin d'être imposée, car l'animal s'y soumet de lui-même. On donnera trois cuillerées à bouche (trois fois par jour) de l'une des potions suivantes :

N <sup>o</sup> 1. Sirop de gentiane	30 gr.	N <sup>o</sup> 2. Infusion de tilleul	320 gr.
Eau de mauve . . .	300 gr.	Sirop de codéine	30 gr.
Blauc d'œuf quantité.	1 gr.	Acide chlorhydrique.	10 gouttes
Extrait d'opium	1 gr.	Blauc d'œuf quantité.	1 gr.

En cette circonstance, le régime lacté acquiert toute son importance. Il doit être mis à profit d'autant mieux, qu'il est à peu près le seul aliment que tolère l'estomac, bien que parfois il se caille dès son arrivée dans cet organe et soit vomé comme le reste. On persistera néanmoins dans son emploi qui est le plus souvent suivi de tolérance.

Le lait ne constitue pas seulement l'alimentation exclusive, il est aussi un élément précieux du traitement des affections gastro-intestinales. Il composera la boisson habituelle du chien avec addition de 30 grammes de sirop de pepsine et de 10 à 20 grammes de bicarbonate de soude par litre.

S'il y a prédominance de l'entérite, les mêmes prescriptions seront observées, mais on les complètera par de vastes

cataplasmes émollients, par des fomentations tièdes, sous le ventre, des bains généraux (une demi-heure) et des lavements émollients miellés.

L'*entérite diarrhémique* sera combattue par la potion n° 1 avec 2 grammes d'opium au lieu d'un; des lavements et boissons astringentes seront administrées plusieurs fois dans la journée. La quantité d'opium sera portée à 2<sup>gr</sup>, 50 dans le cas d'*entérite dysentérique*. Enfin la *gastro-entérite chronique* sera combattue par le lait et un régime sévère, constitué par une petite quantité d'aliments légers et de facile digestion. Quel que soit le cas, l'animal ne doit être mis à son régime habituel que lentement et progressivement.

## V. - Ascite

On donne le nom d'ascite à l'accumulation, dans la cavité abdominale, d'une quantité relativement considérable de sérosité, caractérisant l'hydropisie péritonéale. Le chien est, de tous les animaux, celui qui présente le plus fréquemment cette maladie, dont la gravité repose sur la difficulté que l'on éprouve à empêcher la reproduction de l'épanchement; en un mot, il est très rare d'obtenir une guérison définitive.

*Symptômes.* — Les symptômes du début sont forts obscurs et passent généralement inaperçus. L'épanchement abdominal peut être déjà d'une certaine importance, sans que le développement du ventre qu'il détermine, soit attribué à sa véritable cause. Chez la chienne, ce développement du ventre peut même faire croire à une grossesse, car il s'effectue progressivement et en raison directe de la production séreuse. Lorsque celle-ci atteint 3, 4 ou 5 litres, l'erreur n'est plus possible et la dilatation abdominale, se caractérise, en s'accroissant, par le développement de la région la plus déclive.



Pour s'assurer de l'épanchement, il suffit, les deux mains étant placées de chaque côté de l'abdomen et un peu bas, de frapper légèrement avec la droite, pour que la gauche perçoive une sensation analogue à celle que donnerait une vessie pleine d'eau, frappée de la même façon.

L'épanchement est généralement de 2 à 3 litres mais, comme nous l'avons dit, il peut atteindre 5 et 6 litres.

*Étiologie.* — L'ascite a les mêmes causes que les hydro-pisies en général. Elle est symptomatique, lorsqu'elle tient à une affection organique des reins, du cœur, du foie, etc. Elle est idiopathique, par suite du manque de fonctionnement de l'appareil sécréteur de la peau et des reins.

*Traitement.* — Le traitement n'a de résultat qu'autant qu'il est appliqué dès le début.

Voici en quoi il consiste :

1° Trois fois par jour, administrez deux cuillerées à bouche de la potion suivante :

Infusion de	{ Scille Pariétaire Mousse de Corse }	150 gr.
Décoction de graine de lin.		150 gr.
Teinture d'aconit		4 gouttes.
Essence de térébenthine.		40 gouttes.
Nitrate de potasse		4 gr.

2° Deux frictions par jour sur le ventre avec vinaigre scillitique (tiède), 50 grammes (pour chaque friction).

3° Combattre l'anémie par les toniques.

Mélange tonique	{	Vin de quina	125 gr.
		Vin de colombo	125 gr.
		Vin de gentiane	125 gr.
		Sirop d'écorces d'oranges amères.	125 gr.
		Citrate de fer	40 gr.

Donner deux verres à madère, par jour, de ce mélange.

4° Entretien de la liberté du ventre par quelques lavements à l'eau de savon noir, administrés de temps à autre, suivant indication.

Ce traitement convient tout à fait au début, lorsqu'il n'existe qu'un faible épanchement, mais lorsque celui-ci, comporte plusieurs litres, il faut avoir recours à la ponction abdominale, suivie d'injection iodée ou de décoction vulnéraire miellée (voy. *Ponctions*, p. 256).

Le liquide ne doit pas être évacué complètement et comme il se renouvelle généralement au bout de quelques jours il faut avoir recours à plusieurs ponctions et injections successives.

## VI. — Vers

Nous envisagerons, sous cette dénomination, les parasites dont la présence s'observe le plus souvent dans l'intestin, dans les cavités nasales et dans les sinus du chien et qui déterminent les quelques symptômes que nous allons décrire.

### § 1<sup>er</sup>. — *Tænia*s ou vers solitaires

Ils peuvent exister sans donner lieu à aucun symptôme appréciable; d'autres fois, ils caractérisent leur présence par des douleurs abdominales très variées, des coliques, des picotements, de la salivation, de la tension du ventre, une faim exagérée et des démangeaisons à l'anus qui porte l'animal à se traîner sur son derrière, soit pour calmer celles-ci, soit pour opérer une traction sur une portion de ténia qui pend au dehors (fig. 44). La présence des vers, ou portions de ver dans les excréments, facilite le diagnostic; ces vers se retrouvent fréquemment aussi dans les matières vomies.

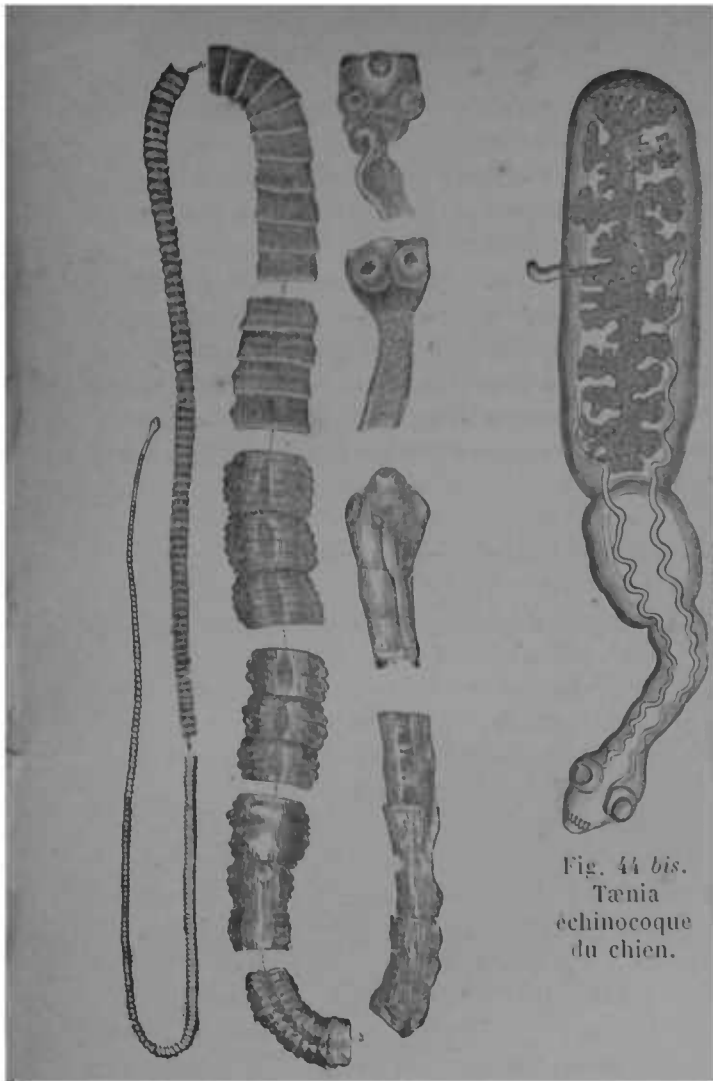


Fig. 44 bis.  
Tænia  
echinocoque  
du chien.

**Fig. 44. — Tænia solium (état strobilaire) grandeur naturelle; fragments pris de distance en distance; la tête est en haut et très petite. les derniers segments, plus longs que larges, montrent alternativement l'orifice génital à droite et à gauche; ces segments détachés forment le proglottis ou cucurbitans. (Gervais et Van Beneden, t. II.)**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA  
VETERINÁRIA E ZOOTECNIA  
BIBLIOTECA

Les chiens affectés d'un grand nombre de vers sont tristes, abattus, amaigris; leur poil est sec, hérissé, terne, sale; ils se tourmentent, s'agitent, poussent des cris plaintifs, des hurlements; ils deviennent insociables et irascibles; ils meurent quelquefois dans les convulsions : ces phénomènes sont principalement causés par l'accumulation des ténias.

Le *tænia canina* habite les intestins grêles du chien domestique. Les chiens d'appartement qui n'ont jamais eu de poux sont hantés du *tænia canina* presque aussi fréquemment que les chiens de campagne. A Paris, nous sommes habitués à trouver ce parasite au moins dans les trois quarts des chiens; il y existe en nombre variable, ordinairement plusieurs dizaines (R. Blanchard).

Le *tænia canina* peut s'observer aussi chez l'homme. Le docteur H.-Ch. Martin, de Passy, cite le cas d'un adulte qui avait l'habitude de faire coucher son chien au pied de son lit, souvent même le laissait entrer dans son lit.

Le ténia échinocque (*tænia echinococcus*, fig. 44 bis) habite à l'état vésiculaire (*scolex*), c'est-à-dire sous sa forme échinocoque, les divers organes, mais surtout le foie, la rate et les poumons; on le trouve aussi, quoique plus rarement, dans les ventricules du cerveau, dans les yeux et dans le cœur.

Le ver, sous la forme agrégée ou rubanée, n'a encore été observé que dans les intestins du chien. L'échinocoque se développe surtout chez les individus qui admettent le chien dans leur intimité. La migration du ténia se faisant du mouton au chien, c'est chez les chiens vivant dans les boucheries ou au milieu des troupeaux qu'on l'observe surtout. La maladie sera plus fréquente chez ceux qui vivent dans la compagnie des chiens de berger ou des chiens d'abattoir : elle sera plus commune dans les campagnes que dans les villes. Le chien a souvent l'occasion de manger les entrailles du mouton et par conséquent d'introduire dans son tube digestif des hydatides.

Le *tænia canis lagopodis* forme une transition entre les

**Téniadés et les Bothriocéphalés.** Baillet l'a vu, fréquemment, dans l'intestin grêle du chien, solidement fixé par sa tête à la membrane muqueuse.

### §2. — Pentastome ténioïde.

Le pentastome ténioïde (fig. 45) habite ordinairement les cavités nasales, les sinus frontaux, et de préférence le cul-de-sac du méat moyen (G. Colin). On le trouve en outre dans les cellules ethmoïdales, le pharynx, le larynx et dans l'oreille moyenne. Il est rarement solitaire chez le chien. Longueur de 1 à 10 centimètres. Sur 630 chiens examinés à Alfort par Colin, 64 en étaient porteurs.



Fig. 46. — Pentastome ténioïde provenant d'un chien, (de grandeur naturelle).

La présence des pentastomes s'accuse par les manifestations du catarrhe nasal chronique. Les animaux jettent, sont pris de fréquents éternuements, se frottent le nez sur le sol, contre les corps durs, ou le grattent avec leurs pattes, éprouvent des secousses convulsives dans les mâchoires; ils ne prennent pas les aliments disséminés sur le sol et ne prennent que ceux qu'on leur présente. Ils laissent échapper une grande quantité de salive, urinent involontairement. La trépanation des sinus et des cavités nasales peut seule donner une guérison radicale. La brèche faite aux sinus est encore utile lorsque les linguatules siègent dans les cavités nasales, les parasitocides (crésyl, benzol, acide phénique, etc. injectés dans les sinus s'écoulant en partie par les naseaux (1).

(1) Friedberger et Fröhner, *Pathologie et thérapeutique spéciale des animaux domestiques*, traduit par Cadiot et Ries, 1892, p. 167-169.

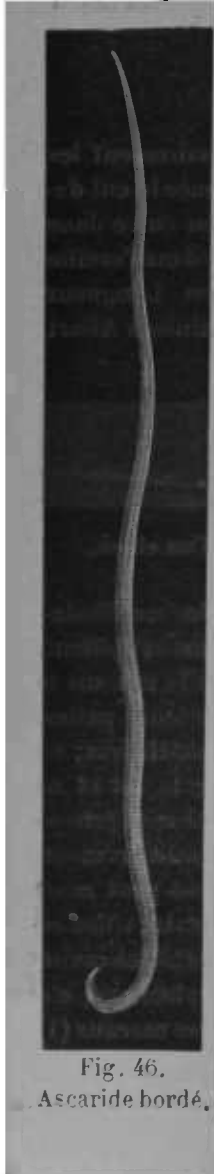
§ 3. — *Ascaris marginata*. — *Strongylus gigas*

Fig. 46.

Ascaride bordé.

*L'ascaris marginata* (fig. 46) est commun dans l'intestin grêle du chien. Ce parasite est si fréquent chez les tout jeunes chiens que presque tous en sont atteints.

Ce ver détermine, par sa présence dans l'estomac ou l'intestin du chien, des coliques sourdes et des vomissements fréquents. Il s'en rencontre, le plus souvent, un grand nombre à la fois réunis en une sorte de boule, et leur présence provoque des phénomènes cérébraux se rapprochant de ceux de l'épilepsie; phénomènes auxquels nous avons réservé une description spéciale, sous le titre de *convulsions vermineuses* (voy. p. 209).

On rencontre aussi dans l'intestin du chien le *strongylus gigas* qui atteint 40 centimètres de longueur et 12 de large (fig. 47).

*Traitement.* — Le même traitement s'emploie pour les deux parasites. Nous donnons habituellement :

Kouso.	}	aa 4 gr.
Ecorce de racine de grenadier . . .		
Semen contra . . . . .		
Essence éthérée de fougère mâle. . .		8 gr.
Eau. . . . .		60 gr.

à jeun et d'une seule fois. Le lendemain, purgation; le troisième jour, nouvelle administration du vermifuge, et le quatrième jour, nouvelle purgation.

On peut employer et administrer, de même, la formule ci-après :

Pour les deux administrations	}	Eau de menthe . . . . .	100 gr.
		Teinture étherée de fougère mâle	8 gr.
		Santonine . . . . .	25 centigr.
		Mousse de Corse . . . . .	4 gr.
		Sirop d'éther. . . . .	30 gr.

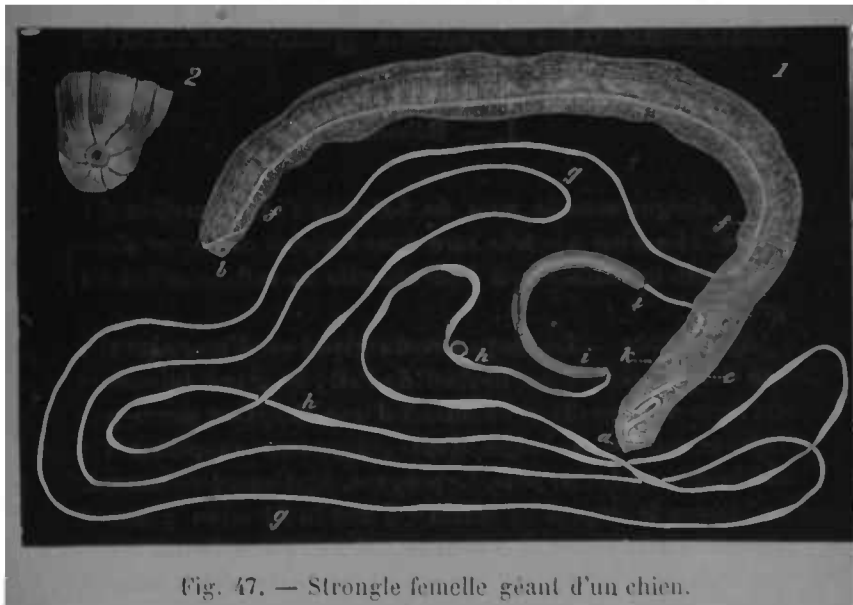


Fig. 47. — Strongle femelle géant d'un chien.

1. individu demi-nature ; le tube génital a été étalé en dehors pour faire voir sa disposition et celle du tube digestif.—*a*, bouche ; *b*, anus ; *ac*, œsophage recourbé en S ; *cd*, intestin fixé aux parois par des brides transversales ; *ff*, ovaire et oviducte formant un tube continu naissant près de l'anus, suivant le bord de l'intestin, et fixé par les brides transversales ; *gg*, oviducte avec quelques distillations *AA* ; *ii*, matrice ; *ik*, vagin ; *k*, valve. — 2. extrémité antérieure, grandeur naturelle, montrant les huit stries longitudinales de la peau (les papilles labiales ont été omises par le graveur (Davaïne).

En cas d'insuccès dans cette première administration, on recommence trois ou quatre jours après.

## CHAPITRE XIII

### Maladies de l'appareil génito-urinaire

#### I. — Balanite

On désigne sous le nom de *balanite* l'inflammation du gland. Elle n'est pas très rare dans l'espèce canine et s'accompagne infailliblement d'*acrobustite* ou inflammation du prépuce.

*Symptômes.* — La muqueuse du gland est d'un rouge vif, qui devient violacé au contact de l'air; le gland lui-même est fortement gonflé et recouvert d'une sécrétion muco-purulente, parfois de végétations polypeuses rappelant les crêtes-de-coq de l'homme. Le prépuce, également enflammé, se montre le siège d'un œdème, d'une infiltration, pouvant s'étendre à la région des bourses, et qui, étant donné le développement inflammatoire du gland, détermine souvent le paraphimosis. L'érection et l'urination deviennent alors douloureuses; l'urine s'écoule difficilement et en petite quantité, quelquefois goutte à goutte.

*Étiologie.* — La balanite est généralement due, chez le chien, à la durée du coït, aux excitations ou frottements de la verge que provoquent l'erreur de sexe ou l'erreur de lieu.

Cette maladie offre rarement de complications. Nous l'avons vue disparaître dans quarante-huit heures par les moyens suivants :



Lavages antiseptiques avec eau de savon noir phéniquée ; lotions ou bains locaux (trois fois par jour), avec une dissolution de *sulfate de fer*, de sulfate de cuivre, d'alun ou une décoction de tanin, de feuilles de noyer, etc., etc.

Nous recommandons surtout celle de tanin.

## II. — Phimosi*s*. Paraphimosis

Il y a phimosi*s* quand la verge ne peut sortir, et paraphimosis lorsqu'elle est étranglée par le prépuce. Le traitement est le même que celui de la *balanite* : il est très rare que l'on doive recourir au débridement, chez le chien, qui d'ailleurs est fort peu sujet à ces complications.

## III. — Uréthrite

L'uréthrite s'observe assez fréquemment chez le chien et constitue, chez cet animal, une affection analogue à la blennorrhée de l'homme.

*Symptômes.* — C'est l'inflammation du canal de l'urèthre, caractérisée, tout d'abord, par un écoulement muqueux, que l'animal fait disparaître en se léchant, devenant ensuite muco-purulent, épais, jaunâtre, verdâtre et qui, sécrété en abondance, s'écoule goutte à goutte par l'orifice extérieur du canal. Il y a difficulté d'urination, rougeur et gonflement de la verge et engorgement de la région inguinale.

*Étiologie.* — Le plus souvent, l'uréthrite existe concurremment avec la balanite, car ce sont à peu près les mêmes causes qui les déterminent. L'accouplement d'un chien de forte taille avec une chienne beaucoup plus petite, les efforts volontaires ou provoqués, faits dans le but de détruire l'adhérence coitale, déterminent aussi l'affection qui nous occupe. Nous croyons pouvoir l'attribuer, dans certains cas, à

l'action irritante des sécrétions vaginales lors de polypes, ou de vaginite, déterminés par des causes variables.

*Traitement.* — Le traitement est celui de la balanite; auquel on adjoint deux ou trois injections journalières avec :

Pour trois injections	}	Eau distillée .	150 gr.
		Sulfate de zinc	} aa 1 gr.
		Acétate de plomb	

ou bien :

Pour trois injections	}	Acide tannique.	0,50 centigr.
		Nitrate d'argent	0,15 —
		Acide phénique	5 gouttes
		Eau distillée	150 gr.

#### IV. — Orchite

L'inflammation déterminée dans la région inguinale par l'urétrite peut s'étendre à l'épididyme et aux testicules et devenir la cause déterminante d'une orchite simple ou double.

*Symptômes.* — L'orchite, presque toujours accompagnée d'épididymite, plus ou moins prononcée, se reconnaît à un engorgement douloureux de l'une ou des deux glandes testiculaires. Décrivant le fait isolé, nous dirons : que le testicule est le siège d'une sensibilité exagérée; cette sensibilité, jointe à un gonflement inflammatoire très accentué, oblige le chien à marcher les jambes écartées. Le scrotum, de couleur rouge vif ou violacé, est distendu, luisant, chaud et douloureux. Telle est la forme aiguë.

A l'état chronique, les phénomènes, que nous venons de décrire, cessent peu à peu, mais le testicule conserve à peu près les mêmes proportions hypertrophiques souvent suivies d'induration plus ou moins complète. Comme complications : la suppuration et la gangrène sont rares, à moins

que l'affection soit due à un traumatisme, avec plaie pénétrante.

Quant à l'atrophie testiculaire, elle est rare aussi et ne s'effectue que lentement, d'une façon insensible.

*Étiologie.* — L'orchite peut être le résultat de contusions ou de morsures; ce sont même les causes les plus fréquentes de cette rare maladie; mais elle peut, comme nous le signalions au début de cette description, se présenter comme complication de la balanite et plutôt de l'uréthrite.

*Traitement.* — A la période inflammatoire, on fera sur la partie malade deux ou trois onctions calmantes, tous les jours, avec :

Pommade camphrée.  
Huile camphrée.  
Pommade belladonnée.  
Onguent populeum saturné, etc., etc.

Contre l'état chronique et l'induration, employer les pommades fondantes, mais par applications espacées de deux ou six jours, suivant l'activité des médicaments, que nous allons établir ici dans un ordre progressif.

Onguent mercuriel.  
Pommade à l'iode de potassium.  
Pommade au bifiodure de mercure.

Il est nécessaire de bien faire pénétrer les onguents ou pommades et de ne pas employer plus de 10 grammes à la fois. Avoir le soin de placer un bandage et la muselière, car ces médicaments sont des poisons très violents.

Pour peu qu'il se manifeste des tendances à la suppuration et à la gangrène il ne faut pas hésiter de recourir à la castration (voir *Castration*, p. 252).

### V. — Condylomes du vagin

Les condylomes ou polypes du vagin sont des productions ou excroissances charnues, qui se développent de préférence au voisinage des membranes muqueuses et, dans le cas qui nous occupe, au pourtour du vagin, voire même à son intérieur. Ces productions molles ou dures, pédiculées ou non, flottent dans le vagin, ou sortent au dehors sous forme de pédicules rougeâtres, saignant au moindre frottement. Elles déterminent une démangeaison très prononcée qui pousse la chienne à se trainer sur son derrière, pour opérer un frottement, qui n'a d'autres résultat que d'enflammer davantage les condylomes et la vulve. Celle-ci est le siège d'une rougeur et d'un gonflement très prononcés en même temps qu'elle laisse échapper, par la commissure inférieure, un écoulement muqueux, sanguinolent, d'une odeur fade et *sui generis*.

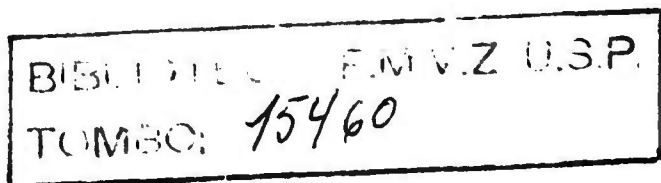
*Étiologie.* — Les condylomes s'observent, chez la chienne, après toute cause d'irritation intense de l'appareil vulvo-vaginal, soit pendant l'accouplement avec un mâle trop fort, soit après l'accouchement lorsque les petits étaient très gros. Les condylomes ne sont pas contagieux, mais l'accouplement peut entraîner, chez le mâle, une irritation du pénis, une balanite, voire même une uréthrite, par le fait du contact avec le liquide irritant.

*Traitement.* — Le traitement prophylactique est d'éviter l'accouplement d'une chienne de petite taille avec un chien trop fort pour elle.

Si les condylomes sont externes et pédiculés on les excise à leur base au moyen de l'écraseur, puis on les cautérise au fer rouge. On s'en tient même à la cautérisation pour ceux qui sont très peu développés. Mais lorsqu'ils sont internes et profonds, il faut débrider la vulve dans la partie supérieure,

exciser ceux qui sont accessibles ou les ligaturer et cautériser les profonds avec le cautère à entonnoir.

On fera quelques injections tous les jours avec des décoctions astringentes de feuilles de noyer, de tan, de sulfate de fer dans lesquelles on ajoutera quelques gouttes d'acide phénique, ou de tout autre désinfectant, avec quelques gouttes d'éther, de chloroforme ou de teinture d'opium, qui calmeront la démangeaison.



## CHAPITRE XIV

### Maladies des mamelles

#### I. — Adénome

C'est une tumeur formée par le tissu des glandes hypertrophié. L'adénome est fréquent chez la chienne; certaines tumeurs de la prostate du chien, le goître et les polypes muqueux du vagin sont de cette nature.

*Symptômes.* — La tumeur, dure et indolente se présente aux mamelles, chez la chienne. Lorsqu'elle n'a pas de tendance à s'abcéder, elle ne gêne absolument que par sa présence et son volume; mais souvent elle s'ulcère, se propage aux tissus voisins, comme une tumeur cancéreuse.

*Traitement.* — Frictions suivies d'onctions avec :

Onguent mercuriel double  
— fondant de Lebas  
Pommade au biiodure de mercure.

**NOTA.** — Avoir le soin, après l'application de ces diverses pommades, d'appliquer un bandage et une muselière pour empêcher l'animal de se lécher et de s'empoisonner.

#### II. — Agalaxie

Agalaxie signifie absence de lait dans les mamelles. Cette affection est très rare chez les animaux; si elle se présentait,

on aurait recours à un régime fortifiant et à la potion que nous formulons ci-contre :

Vin de quina.	100 gr.
Vin de colombo.	100 gr.
Citrate de fer	4 gr.
Essence d'anis	4 gouttes.
Essence de fenouil.	4 gouttes.

Dose d'un verre à madère, matin et soir.

### III. — Engorgement laiteux

A l'époque de l'accouchement, certaines chiennes présentent quelquefois un gonflement douloureux des mamelles, déterminé par une sécrétion très abondante de lait. Cette suractivité de sécrétion, si utile, si nécessaire même à la multiparité, devient une cause de souffrance et de maladie, lorsqu'un certain nombre de petits meurent en naissant, ou sont séparés immédiatement de leur mère. Ceux qui restent ne tétant pas suffisamment pour dégager toutes les mamelles, il arrive que quelques-unes sont à peu près délaissées; c'est chez elles que se produit l'engorgement laiteux.

L'engorgement laiteux peut avoir d'autres causes, comme l'action du froid, par exemple, mais il n'est jamais très grave si l'on prend certaines précautions (voir *Hygiène de la femelle en état de gestation*).

*Traitement.* — Il consiste à traire les mamelles engorgées, de façon à les débarrasser de la presque totalité du lait qui les engorge. On les onctionne ensuite : avec de l'huile tiède, du cérat saturné, de l'onguent populéum, tout en opérant un massage de quelques minutes.

La malade sera tenue chaudement et réduite à la demi-diète. Dans le cas où l'absence complète de nourrissons nécessiterait une suppression de la sécrétion lactée, on admi-

nistrerait, pendant deux jours consécutifs, un purgatif salin ou huileux, tel que :

Sulfate de soude	} 20, 30 ou 40 gr. suivant la taille.
Sulfate de magnésie	
Sirop de nerprun	
Huile de ricin	

et l'on appliquerait sur les mamelles un mélange de vinaigre et de blanc d'Espagne.

#### IV. — Mammite

L'engorgement laiteux peut devenir le point de départ d'une tumeur des mamelles, d'un adénome et même donner lieu à une inflammation réelle du tissu glandulaire de l'organe déterminant ainsi ce qu'on appelle une *mammite*. Nous ne ferons que signaler cette maladie, car elle est excessivement rare dans l'espèce canine.

#### V. — Crevasses des mamelons

Elles sont rares et ne nécessitent pas, pour être reconnues, de description particulière.

Lorsqu'elles se présentent, avec vive douleur, on placera sur la ou les mamelles qui en sont atteintes, un bandage empêchant la succion, et on pansera avec le glycolé d'amidon, saturné opiacé.

Amidon en poudre, quantité suffisante.	
Glycérine neutre.	100 gr.
Extrait de saturne	10 gr.
Teinture d'opium	10 gouttes.

Cette formule convient très bien au traitement de toutes les crevasses en général.



## CHAPITRE XV

### Maladies nerveuses

#### I. — Éclampsie

L'éclampsie se rapproche, par ses manifestations, de l'épilepsie, des convulsions vermineuses et même du tétanos. C'est une affection nerveuse, d'un pronostic très grave, qui survient, chez la chienne, peu de temps après la mise bas et surtout lorsque l'accouchement a été laborieux.

*Symptômes.* — Tout d'abord, l'affaiblissement, qui est le résultat de la parturition, semble s'accroître. La chienne ne s'occupe que faiblement de sa progéniture; elle reste couchée, dans un état d'abattement manifeste. Le lendemain, un peu plus tôt, un peu plus tard, ce calme fait place à une excitation intense. L'animal s'agite, des convulsions cloniques s'emparent de tout son corps. La respiration devient plus accélérée, les membres sont dans un état de tension presque tétanique. Il y a trismus des lèvres et de la face, les pupilles sont dilatées, la tête renversée en arrière et la salive, sécrétée en abondance, devient mousseuse par les mouvements réitérés des mâchoires.

En même temps, la sensibilité générale diminue considérablement, lorsqu'elle n'est pas complètement détruite. Abandonnée à elle-même, la maladie se termine par la mort.

*Étiologie.* — Les animaux pléthoriques semblent plus

prédisposés que les autres à l'éclampsie. On attribue aussi cette affection aux refroidissements, à l'enlèvement d'un ou plusieurs petits, au départ du maître, en un mot à une émotion vive. L'albuminurie, l'urhémie, qui figurent dans l'étiologie, chez l'homme, ne paraissent pas devoir être mises en cause dans l'espèce canine. Nous croyons plutôt avec Zundel qu'elle est le résultat d'une métastase laiteuse.

*Traitement.* — Dans les trois cas d'éclampsie, qu'il nous a été donné d'observer, nous avons obtenu plein succès par l'administration du *sirop de chloroforme* à la dose de 30 grammes dans l'espace d'une heure. Nous accordons également une grande confiance à l'usage du *camphre monobromé* dans une mixture éthérée ou additionnée de sirop de chloral.

Julep gommeux.	30 gr.
Camphre monobromé	1 gr.
Eau de laurier-cerise.	100 gr.
Sirop de chloral	20 gr.

Une cuillerée à bouche, dès qu'il est possible et si faire se peut, de quart d'heure en quart d'heure.

## II. — Chorée ou danse de Saint-Guy

La chorée apparaît le plus souvent, chez le chien, comme une complication de la maladie du jeune âge.

*Symptômes.* — Les symptômes de cette affection sont : des contractions brusques et involontaires, siégeant dans une région musculaire, un membre, le train postérieur ou antérieur ou tout un côté du corps, à la façon de l'hémiplégie, suivant le cas, et qui débutent et progressent dans l'ordre de notre énumération.

*État aigu.* — Il est rare, à l'état aigu, que la danse de Saint-Guy se limite à un membre; le train postérieur sem-

ble le plus sujet à ces contractions. Celles-ci s'exercent de haut en bas et finissent par être tellement fortes, que l'animal ne peut se diriger dans la marche et que, même au repos, il est à chaque instant l'objet d'une chute. Le sens de contraction change, lorsque l'affection s'étend à l'encolure : celle-ci et la tête sont alors mouvementées latéralement, d'un côté à l'autre.

Si le train antérieur est seul atteint et que les contractions soient très prononcées, la tête participe forcément aux secousses imprimées, et forme un bras de levier qui facilite les chutes en avant.

Les secousses se montrent ordinairement à intervalles égaux, mais on constate, quelquefois, la rémittence et l'intermittence. Les fonctions générales ne sont nullement entravées, si ce n'est, cependant, la préhension des aliments, qui devient plus longue et plus difficile.

Lorsque l'animal est couché, les contractions se montrent avec autant d'intensité, mais elles semblent moins le fatiguer, de sorte qu'il prend fréquemment cette position. L'état aigu de la chorée dure généralement très longtemps, plusieurs mois, une année même ; le fait est assez difficile à établir, parce que la maladie passe à l'état chronique sans transition appréciable.

*État chronique.* — Cet état chronique a souvent, comme résultat, la localisation à un membre ou à un groupe musculaire ; en tous cas, qu'elle ait lieu sur le train postérieur ou antérieur, les phénomènes en sont beaucoup moins accentués.

La violence des contractions ne persiste qu'avec un état grave de la maladie ; alors l'animal reste à peu près constamment couché, il souffre, ne prend aucune nourriture, Ses excréments deviennent rares ; ils sont tantôt clairs et d'une odeur repoussante, tantôt secs, jaunâtres et d'une dureté pierreuse.

Enfin le chien dépérit et meurt dans un état de marasme très prononcé.

Le pronostic de la chorée est toujours très grave; car si l'on ne parvient pas à l'enrayer à l'état aigu, l'état chronique, qui lui succède, peut persister à un degré tel, que l'animal est inutilisable et, le plus ce souvent, sacrifié pour ce motif.

*Étiologie.* — Cette affection est soumise à des causes inconnues. Dans la plupart des cas, comme nous l'avons dit, elle est le résultat de la maladie du jeune âge.

*Traitement.* — Le traitement ne saurait être établi, sur des bases fixes, étant donné le peu de connaissances étiologiques; cependant, il nous a été permis d'obtenir plusieurs guérisons, à une période assez avancée de la maladie, au moyen d'un traitement substitutif. Nous avons administré la strychnine, jusqu'à ce qu'il y ait presque empoisonnement, cherchant à provoquer ainsi des contractions plus fortes que celles qui existent, du fait de la maladie, lesquelles se substituent à ces dernières, pour cesser ensuite, avec l'administration du médicament qui les a déterminées.

On fera donc prendre soit l'*arséniate*, soit le *sulfate de strychnine* à la dose de 2 milligrammes en vingt-quatre heures, en augmentant chaque jour, jusqu'à effet toxique.

La constipation, qui accompagne presque toujours la chorée, sera combattue par des lavements ou des purgatifs.

Pour un lavement (tiède)	}	Miel . . . . .	50 gr.
		Sulfate de soude	30 gr.
		Eau de savon noir.	200 gr.

Régime rafraîchissant.

### III. — Convulsions vermineuses

Nous décrivons ici, sous le nom de convulsions vermineuses, les manifestations réflexes d'une congestion passa-

gère du cerveau, déterminée par la présence, dans l'estomac ou l'intestin du chien, d'une quantité relativement considérable de vers, appartenant au genre *Ascaris*.

Il nous a été donné d'observer fréquemment ces phénomènes nerveux, que nous ne croyons pas devoir décrire, attendu qu'ils sont, à très peu de choses près, ceux de l'épilepsie, mais contre lesquels nous mettons en garde, au point de vue de la différence de gravité des deux pronostics, ces convulsions pouvant être prises pour de l'épilepsie.

En effet, bien que les symptômes nerveux soient à peu près ceux de cette maladie, leur intensité est bien moins accusée, la tension des membres moins prononcée, la salivation moins abondante et l'accès beaucoup plus court.

En outre, l'animal vomit ou rejette dans ses excréments une certaine quantité de petits vers. Ces vers ont 4 à 5 centimètres de longueur; ils sont blancs, arrondis et effilés: leur apparition avant la crise et la jeunesse du sujet suffisent à établir le diagnostic différentiel.

*Traitement.* — Le traitement consiste simplement dans l'expulsion des vers; nous renvoyons à l'article que comporte l'étude des maladies parasitaires, p. 190 et suiv.

#### IV. — Épilepsie

L'épilepsie est une affection chronique du système nerveux, à siège indéterminé, se présentant surtout comme complication de la maladie du jeune âge.

*Symptômes.* — Les symptômes se manifestent brusquement, sans que rien dans l'état de l'animal ait pu faire prévoir l'existence de la maladie. Le premier accès peut même, en raison de l'identité des symptômes, être attribué à de l'éclampsie, chez la chienne, à des convulsions vermi-

neuses, à un empoisonnement par la strychnine, voire même à la rage, par toutes personnes incompétentes.

Cependant, si l'on observe le chien à un second accès, on remarque que pendant quelques minutes il est comme hébété ; il écarte les membres, baisse la tête, son regard est fixe et il semble en état d'ivresse.

Lorsque l'accès doit être faible, il peut se faire que cette attitude, suivie d'une chute, avec quelques légères contractions et un peu d'excès de salivation, soient les seules manifestations qui se produisent. Mais cette bénignité n'est particulière qu'à une épilepsie légère ou débutante ; dans la majorité des cas et surtout, à mesure que les crises se répètent et deviennent plus fréquentes, les symptômes ont une tout autre intensité.

L'animal tombe, les membres contractés, les yeux hagards, la pupille dilatée, avec un mouvement fréquent des paupières. Les yeux sont renversés, larmoyants ; la salive abondante, filante ou mousseuse. La langue apparaît au dehors, recouverte de cette salive, écumante et souvent teintée par le sang provenant des morsures que déterminent les mouvements désordonnés des mâchoires. Pendant toute la durée de l'accès, la sensibilité générale est totalement abolie, au point que l'animal ne témoigne aucune douleur au contact d'un fer rouge. Les accès peuvent être rares et espacés, ou, au contraire, fréquents et renouvelés plusieurs fois dans la même journée.

L'épilepsie dure généralement toute la vie et, lorsque l'animal est vieux, les accès sont plus fréquents mais plus courts. La mort est le résultat de la prolongation d'un accès, ou de l'un des nombreux accidents que peut entraîner l'inconscience complète, dans laquelle se trouve le sujet à ce moment.

*Étiologie.* — Les causes de l'épilepsie sont absolument obscures. Les chiens de chasse y paraissent assujettis plus que

les autres. On accuse aussi le tempérament nerveux et l'hérédité.

*Traitement.* — Certains auteurs disent avoir vu l'épilepsie guérir spontanément. Nous ne discuterons pas cette affirmation, toujours est-il que la maladie doit être ataquée dès le début, avec toutes les armes ayant quelques chances de la vaincre.

Il faut entretenir soigneusement la liberté du ventre avec des purgatifs salins et administrer alternativement (deux fois par jour, matin et soir) les sels dont nous allons donner la liste :

Valérianate de quinine.	2 milligr.
Bromhydrate de quinine	2 milligr.
Bromure de camphre	2 centigr.
Iodure de potassium	25 centigr.
Bromure de potassium	25 centigr.
Cyanure de potassium.	1/2 milligr.

Continuer cette médication jusqu'à effet désiré.

Éviter, pendant les accès, que l'animal se blesse ou se jette dans le feu.

## V. — Paralytie. — Paraplégie. — Hémiplegie

Le mot *paralytie* désigne l'abolition ou la diminution plus ou moins complète des facultés sensoriales et contractiles propres au tissu musculaire. Ces deux facultés peuvent ne pas disparaître à la fois. La paralytie du nerf trijumeau occasionne l'anesthésie unilatérale de la face, de la cavité buccale, de la langue et de l'œil. La paralytie des muscles moteurs est la plus fréquente.

*Symptômes.* — La paraplégie et l'hémiplegie, qui ne sont que des manifestations localisées de la paralytie, seront décrites avec les symptômes qui appartiennent à celle-ci, envi-

sagée au point de vue général. Nous signalerons, à mesure, les quelques manifestations particulières à chacune d'elles. Il importe, tout d'abord, de différencier ces deux états pathologiques.

Il y a *paraplégie*, lorsque la maladie siège sur le train postérieur ou sur le train antérieur seulement ; cette dernière plus rare.

L'*hémiplégie* s'étend à tout le système musculaire de la moitié du corps, d'un côté ou de l'autre. Quelle que soit la forme de la maladie, elle débute toujours par une faiblesse musculaire qui rend la marche difficile et incertaine. Après un ou deux jours les membres sont, pendant la station debout, dans une sorte de demi-flexion, et si l'animal veut marcher, il traîne les pattes, fléchit davantage et tombe au moindre obstacle.

Lorsqu'il y a hémiplégie, le sujet a la tête tournée du côté sain et sa marche ne s'effectue que selon une courbe dont le centre serait de ce côté.

Il est facile de s'expliquer toute la difficulté qu'éprouve l'animal, en ce cas, pour boire ou manger, voire même pour rejeter ses excréments, étant donnée d'ailleurs, la constipation qui existe toujours avec la paralysie. Tous ces symptômes s'accroissent progressivement : l'animal reste couché, ne prend aucune nourriture, perd ses forces et finalement meurt dans un état de maigreur prononcé, la paralysie étant devenue générale.

*Étiologie.* — Les causes de la paralysie sont très complexes et non moins variées : le froid, les chocs, les fractures du crâne, les embolies ; les compressions à causes variables des nerfs, des vaisseaux, de la moelle épinière et du cerveau, etc., etc. peuvent la déterminer.

*Traitement.* — Pour nous en tenir aux cas de paraplégie et d'hémiplégie, nous dirons qu'ils réclament une médication énergique, tant interne qu'externe et comme il n'est



pas souvent possible de déterminer la cause des divers cas qui se présentent, le traitement sera forcément entaché de généralité.

On effectuera journellement sur la colonne vertébrale et les membres paralysés, des frictions avec la *teinture de noix vomique* et l'on administrera la *strychnine*, à l'intérieur, à faibles doses, lentement progressives, en même temps que s'opéreront les frictions. Celles-ci peuvent aussi se faire avec le *liniment ammoniacal* ou l'*essence de térébenthine*. Nous conseillons même, pour plus d'efficacité, d'alterner avec chacun des trois médicaments signalés. Des lavements purgatifs seront administrés aussi souvent que le nécessitera l'état de constipation prononcée qui existe toujours, et l'on activera leur action au moyen des purgatifs, administrés en dissolution dans un liquide émoullient quelconque, le matin, à jeun, de préférence.

Après quelques jours de cette médication et alors même qu'elle paraîtrait donner quelque résultat, il faut lui adjoindre l'action de l'électricité à courant interrompu en employant de préférence les excitations du pôle négatif.

La nourriture doit être bonne et substantielle pendant toute la durée de la maladie.

Lorsque ces moyens n'ont produit aucun résultat, on peut recourir, comme dernière ressource, aux moxas sur les reins, ou au feu au cautère, tout le long de la colonne vertébrale; mais lorsque les symptômes sont assez graves pour réclamer une semblable médication, la maladie doit être considérée comme incurable, dans la majorité des cas.

---

## CHAPITRE XVI

### Maladies des yeux

#### 1. — Conjunctivite

Il y a conjunctivite, lorsque la membrane muqueuse qui tapisse la face interne des paupières est le siège d'une inflammation variable en intensité.

L'état aigu et l'état chronique peuvent se présenter mais ce dernier est très rare chez le chien.

*Symptômes.* — Les symptômes généraux sont nuls à moins qu'il y ait conjunctivite intense. Il y a rougeur, injection de la muqueuse, gonflement des paupières, larmoiement, picotements, élancements et sensation de corps étrangers qui poussent le chien à se frotter l'œil avec la patte. La chassie s'accumule à l'angle de l'œil avec d'autant plus de facilité que l'intensité de l'inflammation est plus grande.

*Étiologie.* — La conjunctivite idiopathique, que seule nous étudierons ici, a pour causes l'action de l'air froid, les chocs, la présence de poussières irritantes ou de corps étrangers dans l'œil etc., etc. Elle accompagne ou précède souvent la kératite, qui provient à peu près des mêmes causes. Dans la maladie du jeune âge, l'abondance et le séjour prolongé de la chassie, déterminent fréquemment ces deux affections en dehors de la conjunctivite et de la kératite symptomatiques.

*Traitement.* — Soustraire l'animal aux causes détermi-

nantes par l'enlèvement des corps étrangers. Purgatifs salins. Lotions et lavages de l'œil avec *eau de mauve*, *eau de sureau*, *eau de tilleul*, suivis d'instillations avec les collyres suivants :

Sulfate de zinc.	5 à 25 centigr.
Teinture d'opium	10 gouttes.
Eau distillée	15 gr.

ou

Teinture de cachou.	10 gouttes.
Nitrate d'argent	5 à 25 centigr.
Eau de rose de Provins	100 gr.

ou encore

Sublimé	5 centigr.
Chlorhydrate d'ammoniaque.	30 centigr.
Eau de sureau.	150 gr.

Si la conjonctivite prend un caractère chronique, vésicatoires sur les tempes. Séton sur le cou.

## II. — Blépharite. — Entropion. — Ectropion

### § 1<sup>er</sup>. — Blépharite

La blépharite est une conjonctivite, plus spécialement localisée sur le bord des paupières, à la base des cils.

*Symptômes.* — Rougeur et gonflement des paupières, chassie, agglutination des cils, larmoiements, formation, à la base des cils, de boutons pustuleux, en un mot conjonctivite grave, pouvant s'accompagner avec le gonflement palpébral, du renversement externe des paupières ou *ectropion*, ou du renversement interne de celles-ci dit *entropion*.

*Traitement.* — Lotions tièdes émollientes, de camomille, de lait, onctions de glycérine, saturnée ou opiacée. Instillations selon les formules prescrites pour la conjonctivite.

Nous recommandons les lotions avec une décoction de tan pulvérisé ou de feuilles de noyer; les badigeonnages avec la teinture de brou de noix, remplacée, lors de productions pustuleuses, par la teinture d'iode concentrée.

### § 2. — Ectropion

Dans le cas d'ectropion, on onctionnera les paupières avec

Précipité rouge . . . . .	10 centigr.
Acétate de plomb cristallisé	5 centigr.
Axonge nouvelle . . . . .	5 gr.
Huile d'amandes douces	5 gouttes.

ou bien

Précipité rouge.	15 centigr.
Camphre . . . . .	0,15 centigr.
Huile d'olive	5 gouttes.

### § 3. — Entropion

Dans l'entropion les cils s'imbriquent et leur contact avec la cornée irrite celle-ci, en même temps que leur point d'insertion, sur l'étendue presque totale du bord des paupières. Il est donc nécessaire d'arracher ceux qui semblent vouloir précéder le renversement palpébral. Si le renversement ou entropion est peu accentué, le traitement de la blépharite suffira mais, s'il devient complet, il faut avoir recours à l'enlèvement d'un lambeau de peau, en forme de fuseau, en dessous ou en dessus, suivant que l'entropion existe sur l'une ou l'autre des paupières, quelquefois sur les deux. On rapproche ensuite les bords au moyen d'une suture, qui ramène et maintient celles-ci dans une position normale.

## III. — Kératite

La kératite est constituée par l'inflammation de la cornée.

Elle peut être limitée à une partie du globe de l'œil ou s'étendre à toute sa surface.

Elle peut être aussi superficielle, profonde, interstitielle ou parenchymateuse et se compliquer d'abcès, d'ulcères, de staphylome, etc.

*Symptômes.* — La cornée est le siège d'une vascularisation, d'une rougeur anormale; il ya douleur, photophobie et larmolement.

On remarque une opacité, partielle ou générale, occupant l'épaisseur même de la cornée, de couleur verdâtre, roussâtre, jaunâtre; une injection des vaisseaux superficiels, qui apparaissent plus ou moins nombreux et parallèles, se dirigeant de la périphérie au centre.

Lorsque la kératite est *interstitielle* ou *parenchymateuse* on voit, au centre de la cornée, de petits points ou plaques grisâtres, bleuâtres, sans saillie ni enfoncement; il y a trouble de la vue, mais pas de douleur, de photophobie ni de larmolement.

*Traitement.* — Le traitement de la kératite franche superficielle sera celui de la conjonctivite qui, d'ailleurs, existe toujours avec elle, d'une façon plus ou moins prononcée; soit: lotions, instillations, vésicatoires, sétons et purgatifs.

Les abcès seront ponctionnés et, s'il y a ulcération de la cornée, on passera à sa surface, deux ou trois fois par jour, un pinceau trempé dans le collyre suivant :

Acide phénique.	2 gouttes.
Bichlorure de mercure	5 milligr.
Nitrate d'argent	5 milligr.
Eau distillée.	100 gr.

## VI. — Amaurose. — Cataracte

L'*amaurose* est un affaiblissement ou perte de la vue, sans qu'il y ait obstacle à l'arrivée des rayons lumineux, au

fond de l'œil, soit que cette perte de la vue dépende d'une lésion de la rétine (amaurose idiopathique); soit qu'elle dépende d'une altération du nerf optique (amaurose symptomatique), soit qu'elle dépende de lésions étrangères (amaurose sympathique).

L'amaurose est excessivement rare chez le chien; nous ne connaissons personnellement aucun cas observé sur cet animal, tandis qu'elle n'est pas très rare chez le cheval.

La *cataracte* comme l'amaurose, ne recevra ici qu'une simple description, car son étude, très longue et très complète, nécessiterait une extension trop considérable : elle a d'ailleurs peu d'importance, en raison de sa rareté dans l'espèce canine, où les opérations qu'elle nécessite sont du domaine des cliniques d'école, et aussi, parce que le plus souvent la cataracte est le résultat d'une ophtalmie interne due à la vieillesse et conséquemment incurable. Nous ne citerons pas non plus les nombreuses variétés que comporte cette maladie, dont le traitement consiste dans l'abaissement ou l'extirpation du cristallin.

#### V. — Blessures. — Piqûres. — Coupures. — Déchirures de la cornée

Les piqûres, coupures, blessures ou contusions de la cornée, ne prennent de gravité, que lorsqu'elles sont profondes. Si elles sont superficielles et déterminées par une contusion assez forte, elles peuvent se compliquer d'une inflammation de l'organe. Ces divers accidents recevront le traitement de la kératite simple.

S'il y a déchirure, l'humeur aqueuse peut s'échapper, s'écouler au dehors, en entraînant le cristallin. Alors l'inflammation est vive, la suppuration s'établit et l'œil est inévitablement perdu. Lorsque le fait se produit, il faut se hâter

de placer sur l'organe un pansement légèrement compressif et, au besoin, recourir à la suture des paupières, puis combattre l'inflammation par l'eau froide ou les cataplasmes et lotions émollientes. Si l'on ne peut intervenir à temps, le mieux est d'extirper l'œil complètement. Nous avons eu recours, en trois circonstances, à cette opération, dans trois cas d'arrachement presque complet de l'œil, produit par une morsure au cours d'une bataille. Les suites sont des plus simples et l'opération ne cause que peu de douleur.

---

## CHAPITRE XVII

### Maladies des oreilles

#### I. — Otite. — Catarrhe auriculaire

On désigne sous le nom d'*otite* l'inflammation du conduit auditif. L'otite est *externe* ou *interne*, suivant qu'elle intéresse le conduit auditif externe ou interne. L'otite chronique constitue le *catarrhe* auriculaire.

##### § 1<sup>er</sup>. — Otite externe

*Symptômes.* — L'inflammation du conduit auditif externe se traduit tout d'abord par une légère démangeaison, qui pousse le chien à se gratter et à secouer fréquemment les oreilles. Le plus souvent, le propriétaire de l'animal ne tient aucun compte de ces manifestations extérieures, qu'il attribue à tout autre cause, et ce n'est que huit, dix jours après que la fréquence et la persistance du grattage le poussent à examiner l'oreille. Il voit alors que l'intérieur de l'organe est le siège d'une rougeur anormale et d'un léger suintement, en même temps qu'à l'extérieur, la conque présente, çà et là, quelques écorchures, quelques croûtes et un peu de rougeur aussi, accompagnées d'une légère dépilation.

Cette rougeur, ces écorchures, cette dépilation sont le résultat de grattages réitérés et doivent mettre en garde



contre la maladie qui nous occupe, chaque fois qu'elles apparaissent en dehors de toute affection cutanée.

### § 2. — Otite interne

*Symptômes.* — Le plus souvent, l'inflammation du conduit auditif externe s'étend à la partie profonde et constitue l'otite interne, dont la gravité se base sur un état chronique fréquent et sur des complications nombreuses.

Les symptômes de l'otite interne sont, avec beaucoup plus d'intensité, ceux que nous venons de décrire. L'animal ne décesse de se gratter et de secouer les oreilles. Si l'affection est unilatérale, il penche la tête du côté malade, pousse de petits cris, voire même une plainte ou un aboiement, chaque fois qu'il y a excès de douleur. Cette douleur est parfois si intense, que le chien cherche à introduire ses griffes jusque dans l'oreille pour calmer par un grattage l'atroce démangeaison qui le torture.

La sécrétion, le suintement signalé dans l'otite externe est ici beaucoup plus prononcé, séro-purulent et de couleur foncée; son odeur est forte et désagréable. La base de l'oreille est à la fois chaude et douloureuse, la moindre pression provoque des cris. La dépilation de la conque est très accentuée, surtout à sa base, en raison de ce que, la démangeaison existant plus profondément, le grattage s'effectue le plus près possible de son siège.

### § 3. — Catarrhe auriculaire

C'est l'état chronique, avons-nous dit, de l'otite interne. Nous ajouterons qu'elle en est la complication à peu près inévitable, et qu'elle s'en distingue par une diminution notable de la douleur et de la démangeaison, dont quelques exacerbations peuvent être déterminées, par le développe-

ment d'abcès, par des œdèmes, des infiltrations séreuses ou séro-purulentes, qui sont, avec la surdité, les complications graves que nous avons signalées.

Quelle que soit la forme qu'affecte l'otite, l'élément douloureux est quelquefois assez développé pour entraîner une perte presque complète de l'appétit.

L'irritation nerveuse que provoque la douleur, et la démangeaison inassouvie par le grattage suffisent à motiver la fièvre de la période franchement inflammatoire, la soif qui en est le résultat et l'inappétence.

Lorsque l'otite a été grave, qu'il y a eu abcès, infiltrations, etc., les oreilles restent longtemps le siège d'une sorte d'engorgement œdémateux, qui a pour effet de maintenir la conque écartée de la tête, dans un état de raideur, surtout appréciable sur les chiens à longues oreilles, et qui les fait ressembler à des oreilles de carton, flexibles seulement à leur extrémité.

*Étiologie.* — A notre avis, bien que le catarrhe puisse être considéré comme une diathèse dartreuse, il n'est pas moins vrai que, dans la majorité des cas, il est dû à une prédisposition à laquelle s'adjoint le manque de propreté. Certains chiens, les épagneuls par exemple, dont les oreilles sont abondamment pourvues de poils, semblent en effet plus spécialement prédisposés à cette affection, bien que celle-ci puisse se présenter chez les animaux à poil ras et même avec une certaine intensité.

*Traitement.* — La guérison de l'otite s'obtiendra avec d'autant plus de sûreté, que la maladie sera plus hâtivement soumise à un traitement approprié.

Il importe, au début, de combattre l'état inflammatoire, tout en entretenant l'oreille dans le plus grand état de propreté. En conséquence, on la lavera soigneusement à l'extérieur et à l'intérieur, avec *de l'eau tiède et du savon noir*, en ayant le soin d'introduire le doigt, un linge ou une petite

curette de bois entourée d'étoupes, assez profondément, afin de détacher le plus complètement possible, les croûtes formées par la sécrétion concrétée, qui sont situées dans le fond du conduit auditif ou dans les infractuosités de la conque.

Ces lavages auront lieu deux ou trois fois par jour et seront suivis de l'injection émolliente et antiseptique suivante :

Décoction de graine de lin.	250 gr.	} pour 2 injections.
Eau de son	250 gr.	
Laudanum	20 gouttes	
Acide phénique	10 gouttes	

On peut remplacer la graine de lin par la mauve, la guimauve, etc., et l'acide phénique par le *crésil*, la créoline, l'acide borique, le naphтол, etc.. etc. Incliner la tête de façon à laisser séjourner les injections pendant quelques minutes. Employer les injections tièdes, en se servant de la seringue dite à oreilles.

Dès que l'inflammation a disparu, continuer les lavages en employant pour les injections le mélange ci-après :

Sulfate de cuivre.	10 gr.	} pour chaque injection.
Décoction de tan.	250 gr.	

ou bien :

Eau.	240 gr.	} pour 2 injections
Crésil	10 gouttes.	
Extrait de saturne	10 grammes	
Sulfate de zinc.	1 gr.	

Le sélon sur le cou trouve, dans cette maladie, son application la plus efficace. Une fois la suppuration établie, on devra l'entretenir aussi longtemps que possible. S'il se forme des abcès, il faut les ponctionner, en inclinant la tête de l'animal, de façon à provoquer l'écoulement du pus au dehors. S'il y a œdème, infiltrations séreuses ou purulentes, quel-

ques mouchetures, suivies de frictions résolutes sur la partie, en amèneront la résolution.

## II. — Chancre à l'oreille

Nous décrivons le chancre à l'oreille, immédiatement après le catarrhe, en raison de l'opinion personnelle qui nous fait considérer la première de ces maladies comme le résultat ou la complication de la seconde.

*Symptômes.* — La dénomination de chancre ne s'applique pas à une lésion de nature cancéreuse, mais à une petite plaie située à l'extrémité d'une ou des deux oreilles, et qui, en raison des secousses continuelles imprimées à ces organes, ne peut arriver à une complète cicatrisation et progresse à la façon d'un chancre.

*Étiologie.* — Un certain nombre d'auteurs ont considéré et considèrent encore le chancre à l'oreille comme le résultat d'une morsure; mais nous ne sommes pas de cet avis, du moins dans la majorité des cas. Selon nous, la malpropreté des oreilles, un commencement d'otite interne suffisent, par les mouvements désordonnés qu'elles provoquent, pour déterminer à l'extrémité de la conque, une petite plaie initiale, une usure analogue à celle qui se produit à l'extrémité de la mèche d'un fouet actionné.

Il n'est pas nécessaire d'un catarrhe très prononcé, pour que le chien agite fréquemment les oreilles; or, la démangeaison interne s'augmente, en ce cas, de la démangeaison propre au chancre lui-même, de sorte, qu'il n'est pas étonnant de voir le fouettement redoubler, et la plaie, déjà recouverte d'une croûte cicatricielle, se rouvrir et saigner à nouveau.

A l'appui de notre opinion contre l'origine du chancre par morsure, nous opposerons : qu'il serait très extraordinaire de voir, durant une bataille de chiens, l'un d'eux saisir et

mordre son adversaire *aux deux oreilles à la fois* et cela juste sur la partie qui est le siège habituel des chancres.

*Traitement.* — Il semble ressortir, de la description que nous venons de faire, qu'il est indispensable, avant tout traitement médical, d'immobiliser l'oreille. Cela est vrai, en effet et cette immobilisation est même la condition essentielle, sans laquelle toute médication deviendrait inactive. On immobilise donc les oreilles au moyen d'une sorte de bissac particulier appelé béguin (voir au chapitre *Pansements*) et l'on emploie sur la plaie la teinture d'aloès, de cachou, de brou de noix, d'arnica, la pommade mercurielle, l'huile de lin, l'onguent égyptiac, le collodion, etc., etc. Chacun de ces médicaments est une panacée entre les mains de tel ou tel vétérinaire.

La nôtre consistera dans l'emploi du collodion, auquel nous accordons la préférence, en raison des nombreux succès que nous avons obtenus avec lui. Voici la façon de procéder à son application :

Détacher délicatement de la plaie, en évitant autant que possible de faire saigner, les croûtes cicatricielles qui semblent vouloir tomber d'elles-mêmes. Faire ensuite une petite cautérisation au moyen d'une dissolution, un peu concentrée, d'acide phénique, et laisser sécher.

Il est nécessaire, chez le chien à poils ras, de ne pas toucher à ceux qui peuvent se trouver dans l'entourage de la plaie. Chez les épagneuls ou autres, ayant, au contraire, les oreilles très garnies, les poils seront coupés, en dessus et en dessous de la conque, tout autour de la plaie sur l'espace correspondant, à peu près à la surface d'une pièce de deux francs.

On s'est muni d'un flacon de collodion dur et d'un pinceau au moyen duquel on en recouvre le chancre, en dedans et en dehors, dans toute l'étendue de la conque délimitée par la coupe des poils. Il ne faut pas craindre d'étendre le

collodion sur une large surface, c'est au contraire assurer la solidité du pansement. Il va sans dire que l'animal est solidement maintenu et que l'opérateur ne quitte pas l'oreille un seul instant.

La première couche de collodion étant bien sèche, on en applique une seconde, puis une troisième, et, enfin, lorsque cette dernière a acquis tout la solidité désirable l'animal peut être livré à lui-même. Le résultat de ce pansement est le suivant : modification et aseptisation de la plaie par l'acide phénique, isolement de la plaie du contact de l'air, des poussières irritantes et des mouches. Vernis protecteur solide fourni par le collodion, agglutiné aux poils et durci, qui empêche l'émoussement des oreilles, calme la douleur et la démangeaison de la plaie par l'éther qu'il renferme et enfin, résiste aux lavages réitérés que réclame l'otite, lorsque le chancre existe concurremment avec elle.

Les trois couches de collodion mettent longtemps à se détacher et lorsqu'elles ont complètement disparues il n'existe plus de chancre.

### III. — Surdité

La surdité est l'abolition plus ou moins complète de la faculté auditive.

*Symptômes.* — Le chien qui est atteint de surdité n'a plus les allures dégagées de ses semblables. Il est indifférent à tout ce qui peut se passer autour de lui, qui n'est pas soumis à l'odorat ou au sens de la vue. Suivant que l'altération organique est plus ou moins complète, les bruits extérieurs ne sont que peu ou point perçus, alors même que ces bruits seraient très forts et produits à proximité de l'oreille.

* tiologie.* — La surdité est parfois une névrose passagère, comme celle qui peut survenir pendant le cours de la

maladie du jeune âge ; d'autres fois elle est la complication du catarrhe auriculaire ancien.

Enfin elle peut être congénitale, due à la présence de corps étrangers dans l'oreille ou à la concrétion du cérumen, dans les parties profondes, où il forme une sorte de bouchon obturateur qui intercepte les vibrations de l'air. La surdité est l'apanage de la vieillesse.

*Traitement.* — Cette affection disparaît avec la maladie du jeune âge, lorsqu'elle se développe pendant son cours.

Le traitement approprié au catarrhe auriculaire en amène souvent la guérison. L'extraction, au moyen d'une petite curette, des corps étrangers ou du bouchon de cérumen, précédée et suivie d'injections émollientes, donne de très bons résultats.

L'huile de croton, l'huile sinapisée, le vésicatoire appliqués à la base des oreilles activent la guérison et concourent à son obtention, par la révulsion qu'ils déterminent.

La surdité due à la vieillesse ne cède à aucun traitement.

---

## CHAPITRE XVIII

### Accidents de chasse

Nous réunissons, sous ce titre, les principales maladies ou accidents, susceptibles de se présenter sur le chien, pendant ou à la suite d'une chasse.

#### 1. — Aggravée

L'aggravée consiste dans l'inflammation du tissu fibreux plantaire, déterminée par une course longue et continuelle sur un terrain sec, dur et pierreux, ayant pour résultat une usure du pied et l'inflammation consécutive de l'organe.

*Symptômes.* — Dans la majorité des cas, se sont les deux pieds antérieurs qui sont seulement atteints ou, tout au moins, c'est chez eux que l'affection présente le plus de gravité. Elle peut être aussi plus accentuée sur l'un que sur l'autre; en tous cas, la face plantaire est le siège d'un gonflement avec rougeur, chaleur et douleur très prononcées. L'animal reste couché le plus longtemps possible et ne désesse de se lécher les pattes. Lorsque l'aggravée débute, le chien fléchit de temps à autre sur l'un ou l'autre membre, et si la marche continue, il se met à boiter d'un côté ou de l'autre, suivant que l'usure est plus prononcée à droite qu'à gauche et réciproquement. Il arrive même que, l'altération étant égale dans les deux pieds, l'animal, bien que souffrant, continue



à chasser sans paraître trop s'en apercevoir ; c'est qu'alors il est échauffé, mais s'il lui arrive de se reposer, ne serait-ce qu'une demi-heure, pour repartir ensuite, la boiterie apparaît en même temps que la douleur et la marche devient parfois impossible. Lorsque l'inflammation est très intense, elle entraîne un peu de fièvre et de perte d'appétit, en même temps qu'elle se complique d'abcès, de décollements, de nécrose, etc., etc., contre lesquels doit intervenir le traitement chirurgical.

Ces complications graves sont heureusement rares ; le plus souvent l'inflammation est limitée et le repos joint au léchage en amène la résolution au bout de quelques jours.

*Traitement.* — Le traitement doit être prophylactique et médical. Lorsque le chien doit chasser longtemps sur un terrain dur, sec, sablonneux, il est utile de durcir la face plantaire par des bains astringents de *sulfate de fer*, de *sulfate de cuivre* ou de *tan d'écorce de chêne*, de *feuilles de noyer*, etc.

Si la maladie est déclarée, le repos de rigueur est le point important à observer. On a recours ensuite à des cataplasmes émollients, de miel et de son mélangés, ou de farine de lin, de mauve hachée, ayant pour but de calmer l'inflammation. Ces médicaments n'ont qu'un emploi de deux à trois jours et doivent être remplacés par des bains dans :

Eau froide.	1/2 litre
Extrait de saturée.	10 gr

ou bien dans une dissolution ou décoction de l'un des médicaments astringents prescrits au traitement prophylactique.

Après les bains, qui dureront au moins un quart d'heure, panser avec de la charpie ou des étoupes fines imbibées de :

Glycérine.	100 gr.
Teinture d'opium .	10 gouttes.
Extrait de saturne	10 gr.

ou bien

Alun en poudre.	15 gr.
Acide phénique .	5 gouttes.
Teinture de cachou	10 gouttes.
Glycérine .	quantité suffisante.

Les abcès doivent être ouverts en temps et lieux. Lorsqu'il y a décollement ou carie, il faut débrider, panser à l'égyptiac phéniqué ou faire dans les trajets fistuleux des injections de liqueur de Villatte, de dissolution de sublimé ou de sulfate de cuivre, suivant la nature des lésions observées.

Pour maintenir les pansements ci-dessus et même pour utiliser l'animal qui n'a qu'une aggravée commençante, peu grave, employer un petit bas de cuir ou de toile cirée. Les Anglais, hommes pratiques, vont jusqu'à faire mouler de véritables petites bottes en caoutchouc ayant absolument la forme du pied de l'animal auquel on les destine.

## II. — Usure de la queue

Les chiens à poil ras, pourvus d'un fouet long et mince, après une journée de chasse dans les genêts, les couverts, les coupes ou le bois épais, reviennent souvent avec une queue couverte de plaies saignantes, sur une étendue variable de 5 à 10 et 12 centimètres. Ces plaies sont le résultat du choc continu de l'organe contre les branches ou tiges à travers lesquelles passe le chien, qui, chacun le sait, agite la queue dans le sens latéral, avec plus ou moins d'activité, pendant toute la durée de la quête et plus spécialement sur le pied frais. Si cette première journée est suivie de repos, la cicatrisation s'opère avec assez de rapidité, mais si, au contraire, comme cela arrive le plus souvent, le

chien chasse encore pendant deux, trois jours dans les mêmes contrées, les plaies initiales se ravivent, s'étendent et, finalement, il se produit une inflammation intense et un commencement de gangrène.

*Traitement.* — Les quelques écorchures qui se présentent maintes fois sont sans importance et le chien en se léchant leur attribue tout le traitement nécessaire. Cependant les plaies pourraient avoir assez de gravité pour que l'on s'occupe d'activer leur cicatrisation.

A cet effet, la teinture d'aloès, d'arnica, le vin aromatique et tous les cicatrisants y compris la simple eau-de-vie peuvent être mis à profit. Mais nous recommandons, tout particulièrement, la teinture de brou de noix concentrée, dont on imbibe quelques étoupes fines, que l'on arrose ensuite de quelques gouttes de crésil, de créoline ou d'acide phénique, le tout maintenu par un fourreau de queue. Ce fourreau de queue, que l'on peut constituer avec un doigt de gant bien nettoyé, peut se fixer soit par un anneau de caoutchouc soit par le moyen d'attaches sur l'organe même. Tout simple qu'il paraisse, nous l'avons mis personnellement à profit, à notre grande satisfaction, car il nous a permis l'utilisation d'un chien, dont l'état de la queue, peu grave encore, ne lui aurait pas permis de chasser impunément sans cette précaution. Lorsqu'il s'agit de maintenir un pansement, toute substance qui s'y prête peut servir à la confection de ce fourreau, mais nous insistons sur son emploi; d'abord parce qu'il retient les médicaments et le pansement, puis parce qu'il isole la queue de l'air, des poussières et de tous les agents irritants extérieurs. Le collodion étendu sur toute la surface excoriée, en couche suffisamment épaisse et durcie, est aussi notre favori; il agit en cette circonstance, comme dans le cas de chancre auriculaire.

Lorsque la gangrène se déclare, le plus simple est de couper la queue.

### III. — Blessures par les armes à feu et par les pièges

#### § 1<sup>er</sup>. — Armes à feu

Les blessures par les armes à feu sont d'une gravité variable, suivant les dimensions du projectile, sa force de pénétration et la distance à laquelle l'animal se trouve. La balle et la chevrotine sont autrement dangereuses que le plomb et d'ailleurs les blessures peuvent être superficielles ou profondes, intéresser une région musculaire ou un organe essentiel, fracturer ou fêler des os, etc., etc.

Nous ne nous occuperons que des blessures volontaires ou accidentelles qui peuvent résulter d'un coup de fusil chargé à plomb.

A peu de distance le coup fait balle, et l'importance des lésions est quelquefois supérieure à celle de la balle elle-même, en ce qu'elles se produisent toujours sur un diamètre plus étendu. Quoi qu'il en soit, la blessure est souvent mortelle, d'une façon immédiate ou par les complications qui en résultent. La pénétration peut être notablement diminuée par l'épaisseur des poils; en tous cas, la charge qui frappe perpendiculairement la surface du corps a toujours plus de conséquence que celle qui frappe obliquement. Quantité de chasseurs ont la funeste habitude, pour châtier un chien insoumis qui court trop ou donne sur l'aile, de lui envoyer un coup de fusil à distance. Si cette distance est suffisante et que le plomb soit menu, il ne se produit qu'une sorte de coup de fouet généralement sans conséquence. Dans des conditions contraires, les grains peuvent pénétrer sous la peau ou rester à sa surface, perforer une articulation, crever un œil, s'introduire dans l'oreille, etc., etc., toutes blessures qui, aussi insignifiantes qu'elles puissent être tout

d'abord, peuvent par la suite, se compliquer d'arthrite, de perte de l'œil, de surdité, etc.

Le plus souvent, cette sorte de châtimeut se limite à l'enkystement de quelques grains de plomb que l'on peut d'ailleurs extraire, par une petite incision de la peau, lorsqu'ils sont superficiels; mais si, par accident, le fait se produit à faible distance et si la plaie saigne beaucoup, on enlèvera le plus de plombs possible et on tamponnera avec de l'alcool, de l'ammoniac étendu, ou du perchlorure de fer.

Si la blessure a plus de gravité, si une veine ou artère de calibre assez important est ouverte, un débridement suivi de ligature du vaisseau devient nécessaire. En dehors des gros vaisseaux, les artérioles et veinules peuvent également donner lieu à une perte importante de sang, aussi faudra-t-il en ce cas placer un garrot en dessus de la plaie de façon à produire un arrêt de circulation, lorsque la chose sera possible, c'est-à-dire lorsque la blessure se présentera sur un membre.

Le garrot est composé d'une corde, que l'on choisit, autant que possible, d'une certaine grosseur, et à laquelle on fait faire un ou deux tours suivant sa solidité, puis on passe un bâton solide, un couteau ou tout autre objet, en dessous de cette corde, que l'on contourne jusqu'à pression suffisante. Sous l'influence de cette pression, l'hémorragie cesse et l'on peut alors panser avec le perchlorure de fer unis à un cicatrisant quelconque comme la *teinture d'uloès*, la *teinture d'arnica*, la *teinture de brou de noix*, l'alcool, etc., etc., en ayant soin que ce pansement soit légèrement compressif. Le garrot ne séjournera que juste le temps nécessaire à l'action hémostatique.

## § 2. — Pièges

Les blessures produites par les pièges tendus au renard, au loup ou autres animaux dangereux ou malfaisants, qui

se détendent quelquefois au passage d'un chien, sont tantôt une simple contusion, si le piège n'est pas dentelé, tantôt une fêlure ou une simple fracture, suivant les régions sur lesquelles ils se ferment et la force du ressort qui commande la détente. Chacune de ses diverses lésions nécessitera un traitement particulier, pour lequel nous renvoyons le lecteur aux articles qui leur sont spéciaux.

#### IV. — Empoisonnement par la strychnine ou l'acide arsénieux

Dans le même but que les pièges, des boulettes empoisonnées par la strychnine ou l'arsenic, sont quelquefois placées sur les passages fréquentés par le loup et le renard.

Le chien qui suit la piste d'un de ces animaux, ou d'un gibier quelconque, peut rencontrer un de ces appâts, généralement composés de viande, l'absorber et avec lui le poison qu'il renferme. La strychnine et l'arsenic étant les deux substances toxiques le plus fréquemment employées, notre description se limitera exclusivement aux symptômes particuliers à ces deux sortes d'empoisonnement.

##### § 1<sup>er</sup>. — Arsenic

L'arsenic est classé parmi les poisons hyposthénisants. Son absorption est suivie d'une forte salivation, avec douleur de la gorge, nausées et vomissements, douleur abdominale, prostration des forces, grande oppression et discordance des mouvements du cœur. Respiration vite tout d'abord puis bientôt frappée d'impuissance. Refroidissement de la peau, teinte rouge safran des conjonctives, soif ardente, urine rare et, finalement, affaissement général suivi de mort. Les phénomènes que nous venons de décrire, se produisent généralement trois ou quatre heures après l'absorption et, sauf les

cas de dose excessive, la mort survient au bout de douze à vingt-quatre heures.

*Traitement.* — Le traitement comporte trois indications :

1° *Empêcher l'absorption de la portion d'agent toxique qui est encore dans le tube digestif;*

2° *Neutraliser l'effet du poison absorbé;*

3° *Hâter l'élimination des molécules toxiques.*

Pour remplir la première de ces introductions on aura recours aux vomitifs : l'émétique, l'ipéca, etc., etc.

La *neutralisation du poison* s'effectue généralement d'une façon incomplète, mais elle transforme la plus grande portion du toxique absorbé de façon à permettre l'élimination de la faible quantité qui subsiste. L'albumine ou blanc d'œuf, facile à se procurer, sera administrée avec de l'eau, en abondance; on peut donner aussi le lait, l'hydrate de magnésie ou l'hydrate de peroxyde de fer. Quand on croit avoir à peu près neutralisé le poison, on l'expulse avec l'huile de ricin. Après la période du traitement chimique, préparations toniques, infusions chaudes aromatiques.

## § 2. — Strychnine

La strychnine est un poison névrossthénique dont l'absorption est à peu près toujours mortelle et dont les symptômes ont un caractère particulier. C'est un état tétanique de tout le corps, des membres de la tête, de l'encolure, de la colonne vertébrale, etc., rendant tout mouvement et la station debout impossibles. Il y a hyperesthésie générale. et la dilatation fort restreinte des parois costales, que détermine l'état de contracture musculaire, rend la respiration difficile et bientôt impossible. La mort nous l'avons dit, est la terminaison fatale 99 fois sur 100.

*Traitement.* — On peut toujours tenter la seule chance de guérison qui reste, en administrant comme pour l'arsenic

et tous les poisons en général, un vomitif; puis, toutes les dix minutes, 5 à 6 gouttes de teinture d'iode dans de l'eau; du tannin 10 centigrammes à 1 gramme; du café, du chloroforme? tous moyens incertains ou nuls!

#### V. — Morsures venimeuses

Les vipères, nombreuses dans certaines contrées, sont quelquefois attaquées par le chien avec une adresse surprenante. Nous avons vu un bouledogue dressé à cette sorte de chasse en faire une véritable hécatombe, sans recevoir de morsure. Mais le chien, soit en action de chasse, soit autrement, peut être mordu par un de ces reptiles; alors la partie atteinte devient le siège d'un œdème, d'une infiltration séreuse dont le développement est très rapide. Le plus souvent, les lèvres, le cou et les membres sont les parties où s'effectue la morsure; la tête enfle, se boursoufle au point de rendre le chien méconnaissable, les lèvres gonflées laissent échapper une salive abondante et filante.

Nous avons vu se produire un œdème analogue, mais moins grave, moins important et moins étendu, à la suite de la morsure d'une belette, d'une fouine ou d'une couleuvre.

Lorsque semblable fait se présente, il faut cautériser les plaies produites par les dents, avec un fil de fer rougi, ou à défaut, avec de l'alcali ou de l'acide phénique et donner quelques gouttes du premier de ces médicaments, à l'intérieur, dans un peu d'eau. Des frictions résolutes d'alcool camphré, de vinaigre chaud et au besoin quelques mouchetures au bistouri, feront disparaître l'œdème, qui d'ailleurs se résorbe de lui-même, avec une rapidité égale à celle de son développement. Si la morsure est effectuée sur l'extrémité d'un membre, il faut le ligaturer au-dessus de la plaie, de façon à empêcher la circulation et l'absorption du venin, avant de cautériser.



## CHAPITRE XIX

### Maladies chirurgicales

#### 1. — Abscès

Les abcès sont produits par l'accumulation du pus dans des cavités accidentelles, déterminées au dépens de la peau, du tissu cellulaire ou musculaire. Ils ont, comme caractères généraux, une tumeur formée par les parties sous lesquelles le pus s'accumule et la fluctuation appréciable au toucher. La guérison s'effectue par résolution ou par abcédation.

On distingue des abcès chauds ou phlegmoneux et des abcès froids.

##### § 1<sup>er</sup>. — Abscès chauds

Ils succèdent à une vive inflammation du tissu cellulaire. La région où doit apparaître un abcès est d'abord le siège d'une inflammation avec chaleur et douleur, qui se circonscrit à mesure de son accroissement. Le pus augmente progressivement et se caractérise par une fluctuation de plus en plus évidente, en même temps que la peau s'amincit vers le centre de la tumeur, qui, si elle n'est pas ponctionnée s'ouvre d'elle-même au bout de peu de temps.

C'est la terminaison par *abcédation*.

D'autrefois, il y a seulement phlegmon : les phénomènes inflammatoires cessent peu à peu. la tumeur diminue pour disparaître entièrement.

C'est la terminaison par *résolution*.

## § 2. — Abscès froids

Ils se développent lentement et forment des tumeurs molles, fluctuantes dans toute leur étendue, mais presque toujours indolentes et non accompagnées de phénomènes généraux et de rougeur de la peau.

La gravité des abcès varie avec leurs proportions et l'importance des régions qu'ils occupent.

*Traitement.* — *Abscès chauds.* — Il ne faut pas trop se hâter de les ouvrir, à moins que l'on craigne qu'ils s'étendent au loin ou s'ouvrent à l'intérieur.

On cherchera à calmer l'inflammation et activer l'abcédation par des onctions avec les pommades suivantes : *pommade camphrée, cérat saturné, onguent populéum, basilicum digestif, vésicatoire*, puis on ponctionnera au bistouri ou au cautère rougi.

*Abscès-froids.* — Contrairement à ce que nous recommandons pour les abcès chauds, il faut toujours débiter avec eux par la ponction, car ces tumeurs résistent généralement au traitement résorptif. Après la ponction, avantageusement pratiquée au fer rouge, on appliquera, sur toute l'étendue de la tumeur, l'une des pommades suivantes : *onguent mercuriel, onguent vésicatoire, onguent fondant de Lebas, pommade à l'iodure de potassium, pommade au biiodure de mercure, etc., etc.* (Voy. p. 284 et suiv.)

## II. — Goitre

Le goitre est constitué par le développement hypertrophique de la glande thyroïde.

*Symptômes.* — Il forme, à la partie antérieure du cou, une

tumeur de volume variable, allongée ou plus ou moins empâtée, molle, fluctuante ou dure. La pression exercée à sa surface ne provoque que peu ou point de douleur, l'inflammation locale n'existe pas.

Lorsque le goitre est mou, on le dit kysteux et sa guérison est beaucoup plus facile que lorsqu'il y a eu résorption et induration. Sa présence ne cause aucun désordre fonctionnel, la tumeur ne devient gênante qu'à par son développement exagéré qui pourrait amener une compression de la trachée et de l'œsophage.

Il se termine rarement par résolution.

*Étiologie.* — Chez l'homme, cette affection est attribuée à l'eau chargée de magnésie ou de matières organiques, mais ces causes ne paraissent pas devoir être mises en jeu chez le chien. Le goitre est également héréditaire. L'étiologie vétérinaire se limite à une inflammation chronique de la glande thyroïde.

*Traitement.* — On peut commencer par des badigeonnages à la teinture d'iode effectués pendant plusieurs jours consécutifs. Mais, à notre avis, ce ne sera là qu'un traitement temporaire, auquel succédera, à bref délai, l'opération de la ponction au trocart suivie d'une injection de teinture d'iode, pour tous les cas de goitre kysteux. Dans ce même cas, le séton de crin est aussi excellent, qu'il soit simple ou animé.

S'il y a induration de la glande, il faut avoir recours aux applications de pommades fondantes, telles que : *pommade mercurielle double, onguent fondant de Lebas, pommade au biiodure de mercure, pommade à l'iodure de potassium*, etc. Ce dernier médicament, administré à l'intérieur, à la dose de 0<sup>gr</sup>,50 à 1 gramme, aidera l'action fondante des onguents. Les administrations auront lieu une seule fois par jour tous les deux ou trois jours suivant la dose employée.

### III. — Hernie ombilicale

La seule hernie, observée chez le chien, est la hernie ombilicale, et encore n'est-elle jamais que fort peu prononcée et sans conséquence.

*Symptômes.* — Elle consiste dans une sorte de petite tumeur arrondie, que l'on observe chez le jeune chien, au niveau du nombril. Cette tumeur se réduit à la pression du doigt, et l'on sent, à la place qu'elle occupe, une petite ouverture du diamètre d'une pièce de cinquante centimes environ. A mesure que le chien se développe, la peau prenant un peu plus de consistance, la tumeur ou hernie disparaît par l'effet de la pression qu'elle exerce et, dans la majorité des cas, il n'est pas absolument nécessaire d'avoir recours à un traitement. En tous cas, il n'y a pas de douleur, ni de symptômes inflammatoires.

*Étiologie.* — La hernie ombilicale du chien peut se produire sur l'un des petits, à l'époque de l'allaitement, si la mère se couche sur lui par mégarde, ou si le jeune sujet subit une compression abdominale quelconque. Le plus souvent elle est congénitale.

*Traitement.* — Nous conseillons de laisser au développement du sujet le soin de faire disparaître cette hernie insignifiante. Si cependant elle persiste, ou si l'on veut quand même lui opposer un traitement, il suffira de mettre l'animal sur le dos, de réduire la hernie soigneusement, de traverser le pli de peau qu'elle occupait, par deux épingles légèrement espacées et de faire une ligature avec du fil ciré. On peut aussi employer la cautérisation à l'acide azotique. Le bandage compressif n'est pas pratique.

### IV. — Exostoses. — Suros

Ce sont des tumeurs osseuses (fig. 48), formées par la

prolifération du périoste, qui se présentent plus spécialement chez les chiens de forte taille. Elles ne sont pas très fréquentes; cependant le danois et le dogue d'Hulm y sont plus sujets que les autres et les présentent assez souvent. On les observe, de préférence, sur les métacarpiens, dans les membres antérieurs, alors que dans les membres postérieurs elles semblent se localiser au pourtour de l'articulation tibio-métatarsienne et à l'extrémité supérieure des métatarsiens.

Leur développement, dans les deux cas, peut amener une

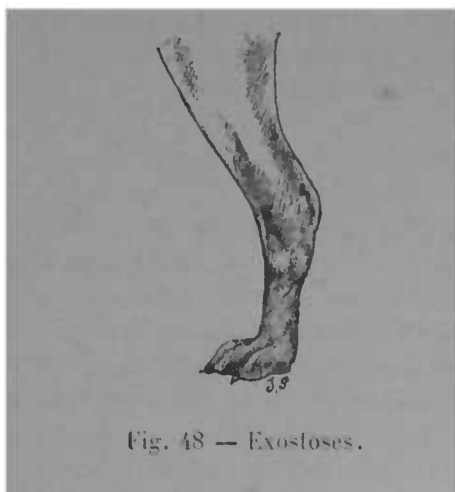


Fig. 48 — Exostoses.

boiterie, en déterminant une gêne dans le fonctionnement des tendons ou des articulations.

*Étiologie.* — La conformation du sujet, la race, les chocs et enfin l'hérédité favorisent le développement de l'exostose.

*Traitement.* — Au début : frictions et applications de pommades fondantes, qui réussissent généralement. En cas d'insuccès, le feu en pointes pénétrantes est à la fois le traitement le plus sûr et le plus radical.

## V. — Fêlures. — Fractures. — Ecrasement

### § 1<sup>er</sup>. — Fêlures

Les *fêlures* sont des fractures incomplètes et déterminées par des chocs d'une intensité insuffisante pour produire la fracture complète. Leur existence passe le plus souvent inaperçue et c'est la contusion qui fait le sujet d'un traitement. Les fêlures très accentuées peuvent, si elles n'ont pas acquis un degré de soudure suffisant, se compléter et constituer des fractures, sous l'influence d'un nouveau choc, insignifiant dans tout autre cas. Un pansement contentif doit donc être posé, toutes les fois que l'intensité de la boiterie peut faire croire à l'existence d'une fêlure, ne serait-ce que par mesure de prudence.

### § 2. — Fractures

Nous venons de voir que les fêlures peuvent se compléter et déterminer des fractures. Celles-ci surviennent comme celles-là, mais réclament une contusion plus forte, ou à égalité, une situation particulière des rayons osseux, qui les facilite. C'est ainsi qu'un coup porté sur un membre à l'appui produira une fracture, alors qu'il y aura seulement simple contusion ou fêlure, sur ce même membre au soutien.

Les os longs, l'extrémité des membres sont les parties où se présentent le plus souvent les lésions qui nous occupent (fig. 49 et 50). Nous citerons la fracture du tibia, de l'humérus, de l'avant-bras, de la jambe, des métacarpiens et métatarsiens. Quel que soit le siège de cette fracture, son existence est caractérisée par une boiterie très intense; l'animal ne peut poser à terre le membre qui la présente, et qui, de ce fait, ne peut plus concourir à la locomotion. En explorant la région, on perçoit un craquement particulier très caractéristique et la flexion des rayons osseux peut être déter-

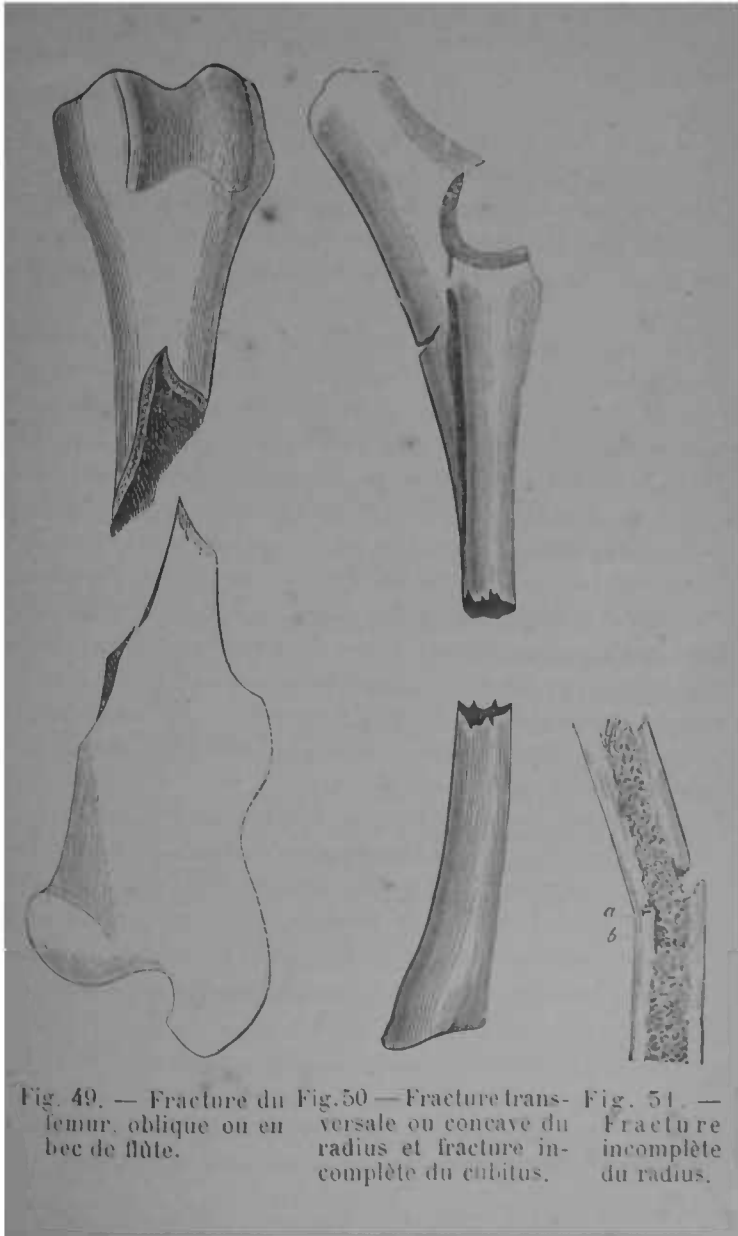


Fig. 49. — Fracture du femur, oblique ou en bec de flûte.

Fig. 50 — Fracture transversale ou concave du radius et fracture incomplète de l'ulna.

Fig. 51. — Fracture incomplète du radius.

minée dans tous les sens, ce qui ne saurait se produire à l'état normal.

### § 3. — Écrasement

La fracture est dite simple, lorsqu'elle ne donne lieu à aucune esquille. Dans le cas contraire, elle est souvent accompagnée de plaie, qui, d'ailleurs, peut être le résultat de la contusion elle-même.

Les fractures peuvent être complètes ou incomplètes (fig. 51), simples ou compliquées, uniques ou multiples, avec ou sans esquilles. Lorsque le nombre des esquilles est considérable, la fracture est dite comminutive. Parfois l'os est réduit à un certain nombre de fragments, pressés les uns contre les autres avec tassement et disparition du tissu spongieux intermédiaire ; il paraît avoir subi une perte de substance et l'on ne retrouve ni esquille, ni débris : c'est la fracture par écrasement, qui doit être accompagnée d'une resection du membre, ou d'une désarticulation lorsqu'elle s'est effectuée à proximité d'une surface articulaire. La gravité de cet accident atteint généralement un degré trop élevé pour qu'un traitement chirurgical soit mis à profit, et l'abatage du chien est motivé.

*Traitement.* — Dans tous les autres cas de fracture, le traitement consiste dans la contention, devant permettre le contact et la soudure des rayons osseux. Nous décrirons au chapitre des *Panséments et bandages*, ceux qui, parmi ces derniers, réclament une forme spéciale, en même temps que le bandage simple, propre à un grand nombre de fractures.

### § 4. — Complications

Les fractures peuvent être suivies d'une soudure irrégulière qui se traduit extérieurement par une **déformation** du



membre. Nous avons déjà dit qu'il pouvait y avoir aussi des plaies; celles-ci peuvent être simples et alors peu dangereuses; il n'en est pas de même lorsque la solution de continuité est due à une balle, par exemple, qu'il faut extraire tout d'abord, pour combattre ensuite la suppuration, la périostite ou la gangrène qui peuvent en être la conséquence et dont le traitement est spécial pour chacune d'elles.

Citons enfin le tétanos, presque toujours mortel, sinon dans quelques rares circonstances où l'amputation du membre a été possible et effectuée hâtivement.

## VI. — Amputations

### § 1<sup>er</sup>. — Amputation de la queue et des oreilles

La queue et les oreilles peuvent être amputées ensemble ou isolément. Cette opération est dite de *convenance* ou de *nécessité*.

Elle est de *convenance*, lorsqu'elle s'exécute dans le but de se conformer à un usage, ou bien parce qu'elle a comme résultat, de donner à l'animal un aspect particulier qui plait à son maître.

Les bouledogues sont plus spécialement soumis à cette double mutilation, alors que les chiens de chasse ne subissent que l'amputation de la queue.

Elle est de *nécessité*, lorsqu'il y a eu déchirure de l'oreille, gangrène ou écrasement de la queue.

I. *Oreilles*. — L'amputation des oreilles s'effectuera suivant les conditions que nous allons déterminer.

1° On attendra que le cartilage qui en forme la base ait acquis assez de consistance pour déterminer à peu près exactement le port de l'oreille.

2° On choisira, comme point de repère, l'endroit où

l'organe se replie, à la partie supérieure, et on agira, de bas en haut, à la rencontre de ce point, de façon à ce que le bord amputé ait une forme convexe.

La pince spéciale dite limitative (fig. 52) facilite beaucoup cette opération. On écarte les deux branches dont elle se compose et on fait glisser l'oreille dans cet espace, en ayant soin que la partie convexe de l'instrument se trouve en arrière et que son extrémité supérieure arrive juste au point de repère dont nous avons parlé. Le point inférieur varie avec l'ensemble de la courbe que l'on veut obtenir. Ceci fait, les vis, qui se trouvent à chaque extrémité de la pince, sont mises en action et en rapprochant les deux traverses arrivent

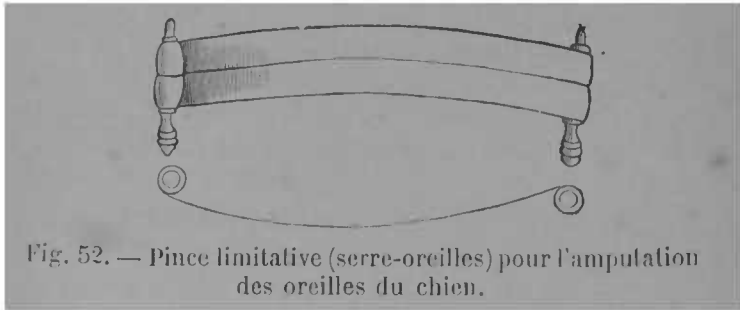


Fig. 52. — Pince limitative (serre-oreilles) pour l'amputation des oreilles du chien.

à comprimer la conque à volonté, en déterminant, une hémostase utile. L'opérateur n'a plus qu'à enlever le lambeau qui dépasse, au moyen du bistouri, en suivant très exactement la courbure de l'appareil (fig. 53).

Lorsqu'une oreille est coupée, on applique le morceau amputé sur l'autre, de façon à obtenir la régularité des deux oreilles. L'opération terminée, il suffit de laver les surfaces de section avec de l'eau fraîche; il y a bien un peu d'hémorragie, mais généralement elle cesse d'elle-même; dans le cas contraire, on tamponne avec du perchlorure de fer. Certaines personnes ont l'habitude de réunir ensuite les deux pointes au moyen d'un fil, de façon à faire prendre

aux oreilles une position régulière. Nous ne critiquons pas cette manière de faire, qui n'a que l'inconvénient de faciliter une double déchirure au cas où, le fil étant solide, le chien en se grattant engagerait la patte dans l'anse qu'il forme, et exercerait sur ce lien une traction assez forte pour la produire.

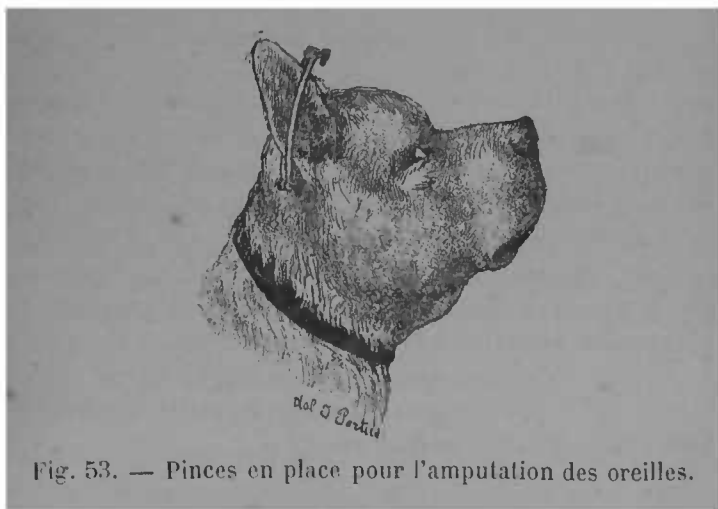


Fig. 53. — Pincés en place pour l'amputation des oreilles.

II. *Queue.* — L'amputation de la queue s'effectue dans les limites de la gangrène ou de l'écrasement, lorsqu'elle est réclamée par l'un ou l'autre de ces cas, et à une longueur variable, lorsqu'elle est de convenance. Il faut serrer l'organe au moyen d'une chevillière, un peu au-dessus de l'articulation coxygienne qui doit être détruite, puis désarticuler, au moyen de forts ciseaux, d'un coupe-queue, etc., etc.

Si malgré la pression de la chevillière, le sang s'écoule en trop grande quantité, on aura recours à la cautérisation au fer rouge. Il faut avoir le soin d'enlever cette chevillière, peu de temps après l'opération, la gangrène pouvant résulter de cet oubli.

Lorsque l'amputation est faite au hasard et que la section,

au lieu d'être franche, présente des esquilles, la suppuration peut s'établir, la carie survenir et progresser de telle sorte, que l'on est contraint à une nouvelle opération. Il est donc important de localiser bien exactement la section au niveau d'une articulation coxygienne.

### § 2. — Amputation des ongles

Par le séjour continuel dans les appartements et l'absence complète de la marche sur un terrain dur, les ongles ne s'usant pas, finissent par atteindre des proportions exagérées qui déterminent une fatigue du pied, une gêne dans la locomotion. Parfois même, ils se courbent contre la face plantaire qu'ils blessent et pénètrent à la façon d'un corps étranger. Il est donc nécessaire de les raccourcir et l'opération, des plus faciles, s'effectue très bien avec des pinces à couper le fil de fer. Nous recommandons seulement de ne pas les couper de trop, car mieux vaut une nouvelle intervention qu'un raccourcissement douloureux.

### § 3. — Amputation d'un membre

La gangrène développée sur un membre, ou l'écrasement d'un des rayons osseux qui le composent, peuvent nécessiter soit une désarticulation, soit une amputation. Chez le chien, cette opération n'est pas très fréquente et ne s'effectue que sur des animaux de grande valeur ou auxquels on tient beaucoup. Elle n'est pratique d'ailleurs qu'autant qu'un seul membre la réclame; l'animal est sacrifié dans les autres cas.

Le mode opératoire que nous préférons est celui dit à deux lambeaux : c'est-à-dire que, au lieu d'inciser la peau circulairement, à 1 ou 2 centimètres plus bas que le point de résection, l'incision comprend deux lambeaux arrondis

qui sont ensuite rabattus sur le tronçon du membre. Ces deux lambeaux étant relevés, et un garrot convenablement placé, on incise les masses musculaires; celles-ci se rétractent en vertu de leur propriété spéciale et le tronçon supérieur remonte au-dessus de l'incision. L'un des côtés du membre étant solidement maintenu, l'autre doit porter sur un plan résistant et alors commence le deuxième temps de l'opération, c'est-à-dire la résection osseuse, au moyen d'une petite scie mince, mais résistante et très bien aiguisée.

L'amputation a ouvert une certaine quantité de veines ou artères qu'il faut ligaturer ou tordre pour arrêter l'effusion du sang; il est même avantageux de ligaturer les petites artérioles, de façon à avoir une place simple sur laquelle aucun tamponnement n'est plus nécessaire. Alors réunissant les différents fils qui ont servi à ces ligatures, on les rassemble à l'extrémité de la plaie en une seule mèche, on ramène les chairs vers l'extrémité du moignon et on les recouvre des lambeaux de peau réservés, que l'on suture ensuite, en ayant le soin de laisser un passage au pus, qui s'échappera en entraînant les ligatures.

On lotionne la plaie avec des solutions phéniquées et on l'entoure d'une bonne étoupe, maintenue par des bandes moyennement serrées. Il suffit de renouveler le pansement tous les quatre ou cinq jours, et de l'arroser journellement avec une solution antiseptique.

## VII. — Séton

Le séton est un exutoire dont on fit autrefois un usage abusif. De nos jours, certains propriétaires de chevaux se croient encore obligés de les faire sétonner deux fois par an, au printemps et en automne, sans que rien dans la santé de ces animaux, ne réclame cette pratique, que nous désapprouvons.

Le chien ne présente que deux ou trois maladies, pouvant rationnellement motiver son emploi, et, parmi celles-ci; l'otite, et le catarrhe auriculaire plus spécialement.

Le lieu d'élection est le cou. L'opération est simple: il suffit de saisir la peau à quelques centimètres en arrière de la tête et de la soulever de façon à former un pli aussi prononcé que possible, que l'on traverse à sa base au moyen d'une aiguille spéciale, dite aiguille à séton (fig. 54). On a préparé 30 centimètres de chevillère jaune, que l'on enfle sans l'œillet existant à la pointe de l'aiguille, on tire et la mèche vient occuper la place de l'instrument. Il y a à peine quelques gouttes de sang, provenant des incisions de la peau. Les deux bouts de la mèche peuvent être réunis en dessus par un nœud croisé, mais nous désapprouvons com-



Fig. 54. — Aiguille à séton pour le chien.

plètement ce mode de fixation qui présente l'inconvénient suivant. Les bouts, ainsi réunis, forment une anse dans laquelle peut s'engager un pied de derrière, pendant le grattage; l'animal pour le dégager, exerce des tractions dont le moindre effet est d'arracher le séton, mais le plus souvent de déchirer la peau sur une certaine étendue. Mieux vaut donc effectuer, à chaque extrémité de la chevillère, le nœud de séton (fig. 55).

Le séton est dit *animé*, lorsque la chevillère est préalablement enduite d'un corps irritant quelconque devant activer la suppuration. Une très petite quantité de vésicatoire, de teinture d'aloès, une goutte de croton dans 20 à 30 grammes d'huile, etc., etc., sont autant de substances servant à cet usage. Nous ne conseillons leur emploi, que dans le cas où la suppuration ne s'établirait qu'imparfaitement.

Le séton commence par fournir une sécrétion jaunâtre, plus ou moins colorée en rouge par quelques stries sanguines, vers le deuxième, ou troisième jour, suivant les individus; puis le pus devient de bonne nature, crémeux et abondant, et s'écoule de chaque côté du cou, par les ouvertures de la peau. Cette sécrétion dure dix, quinze jours, puis diminue progressivement pour cesser tout à fait. Si l'on juge l'effet insuffisant, on défait un des nœuds de la mèche à laquelle on en coud une neuve, et une simple traction suffit pour opérer le remplacement. C'est en ce cas seulement que nous avons recours au séton animé.



Fig. 55. — Nœud d'une mèche de seton.

*Entretien du séton.* — Pendant toute la période supplicative, l'exutoire réclame beaucoup de propreté; la suppuration ne s'écoule pas toujours très bien, il faut en favoriser la sortie, par des pressions fréquentes sur toute l'étendue de son trajet, de façon à éviter des abcès, des décollements, des collections purulentes, voire même la gangrène de la peau. La mèche doit être également nettoyée, au moins une fois par jour; des tractions, exercées, sur ses extrémités, d'un côté à l'autre, tout en facilitant la sortie du pus en permettent le nettoyage.

Ce nettoyage doit être tout simplement effectué avec de l'eau tiède et absolument pure ; il ne peut être que salutaire cependant de la rendre antiseptique, mais ce n'est pas absolument nécessaire. A notre avis les eaux de vaisselle, dont certaines personnes font une panacée, sont plutôt nuisibles qu'utiles, aussi proscrivons-nous sévèrement leur emploi.

*Complications.* — Les abcès, les décollements ou infiltrations purulentes, la gangrène de la peau sont des complications qui peuvent survenir après la pose du séton, lorsque l'aiguille employée n'est pas propre, lorsque des frottements, des tiraillements de la région ou le manque d'entretien du séton ont déterminé une inflammation locale excessive. Ces diverses lésions nécessitent des ponctions, débridements ou cautérisations, suivant les cas ; leur description sort des limites du travail que nous nous sommes tracées.

### VIII. — Castration du chien

Lorsque les testicules sont le siège d'une orchite chronique simple ou compliquée et que le développement hypertrophique de la glande atteint des proportions gênantes, ou encore lorsque des morsures ou blessures pénétrantes ont déterminé la formation d'abcès, de suppuration ou de gangrène, on a quelquefois recours à l'ablation de l'un ou des deux organes, en un mot, à la castration simple ou double.

Cette opération s'exécute aussi, sur les deux testicules, sans qu'elle soit motivée par aucune maladie et par simple convenance. Nous sommes absolument antipathique à cette manière de faire, car le chien privé de ses testicules n'est plus bon à rien : il perd son énergie, son odorat ; il engraisse d'une façon surprenante et rapide, au point de ne pouvoir



se traîner; enfin il n'a plus la force qu'il aurait sans cette mutilation.

*Opération.* — L'opération est simple et peu dangereuse, lorsque le sujet est tout à fait jeune. L'animal étant renversé sur le dos et maintenu solidement, par des aides, de façon à ce que les membres postérieurs soient écartés, l'opérateur incise les enveloppes de l'un des testicules, qu'il maintient avec la main gauche et remonte celles-ci autant qu'il est nécessaire pour effectuer la section du cordon. Cette section a lieu, dans le sens horizontal, au-dessus de l'épididyme. Le second testicule est opéré de la même façon, et tout se passe avec une hémorragie insignifiante qui cesse d'elle-même.

Lorsque l'animal est plus fort et plus âgé, il faut tordre le cordon et l'inciser, en raclant avec une certaine lenteur, de façon à éviter l'hémorragie, qui, dans ce cas, serait toujours plus forte. Dans ce même but, chez le chien de très forte taille, on fera bien de ligaturer le cordon. Le sujet, une fois opéré, ne réclame aucun soin spécial; on le soumettra à la demi-diète pendant un jour ou deux.

## IX. — Ponctions

Les ponctions s'effectuent sur des abcès, des tumeurs sanguines, des kystes sur l'abdomen et la poitrine. Cette dernière est désignée sous le nom de thoracentèse.

### § 1<sup>er</sup>. — Ponctions des abcès et des tumeurs sanguines

La ponction des abcès et des tumeurs sanguines s'effectue au moyen du bistouri. Pour les abcès froids, il faut avoir recours au cautère, qui peut être constitué par un simple tisonnier à pointe plus ou moins éfilée, suivant l'ouverture que l'on désire pratiquer. Celle-ci est quelquefois garnie

d'un bouchon d'étoupes ou d'un drain, qui favorise l'écoulement du pus à mesure qu'il se produit et empêche la fermeture de l'abcès.

### §2. — Ponction du goitre kysteux et des kystes

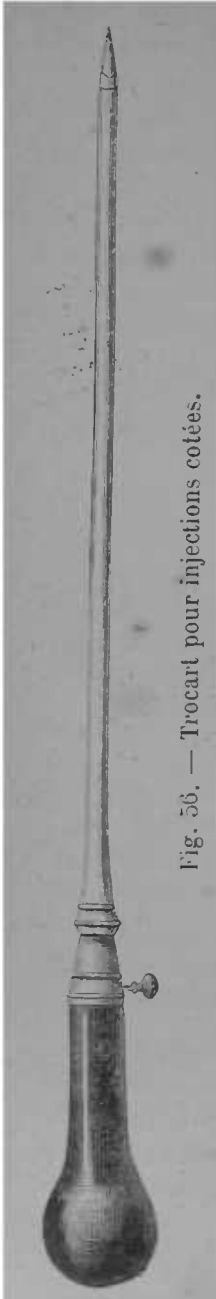
Le goitre kysteux et tous les kystes en général sont ponctionnés au trocart. L'instrument est introduit sans secousse, sans brusquerie, par un mouvement demi-circulaire de la main, allant de gauche à droite et réciproquement. Chez le chien, il n'est pas nécessaire, comme chez le cheval, de faire une incision à la peau, au point où doit être effectuée la ponction. Dans le cas de goitre kysteux surtout, une échappée est sans danger, si l'on a le soin de ponctionner d'arrière en avant. L'instrument (fig. 56) a pénétré dans la tumeur, lorsque la résistance cesse; on retire la tige et la sérosité s'écoule par la canule laissée en place.

Parfois l'écoulement est interrompu par obstruction de la canule, il faut alors réintroduire la tige pour la déboucher. Le liquide étant en majeure partie écoulé, on injecte par la canule une quantité déterminée d'iode. L'injection iodée est en général composée comme suit :

Iode.	1 gr.
Iodure de potassium.	1 gr.
Eau ou glycérine	30 gr.

Cette formule sert aux injections dans l'abdomen et le thorax.

Fig. 56. — Trocart pour injections cotées.



## § 3. — Ponction de l'abdomen ou paracentèse

Comme la précédente, elle s'effectue au trocart (fig. 57) et a pour effet d'évacuer la quantité, relativement considérable, de sérosité épanchée dans le péritoine, lors d'hydropisie ascite. Cette opération est facile et peu dangereuse, en

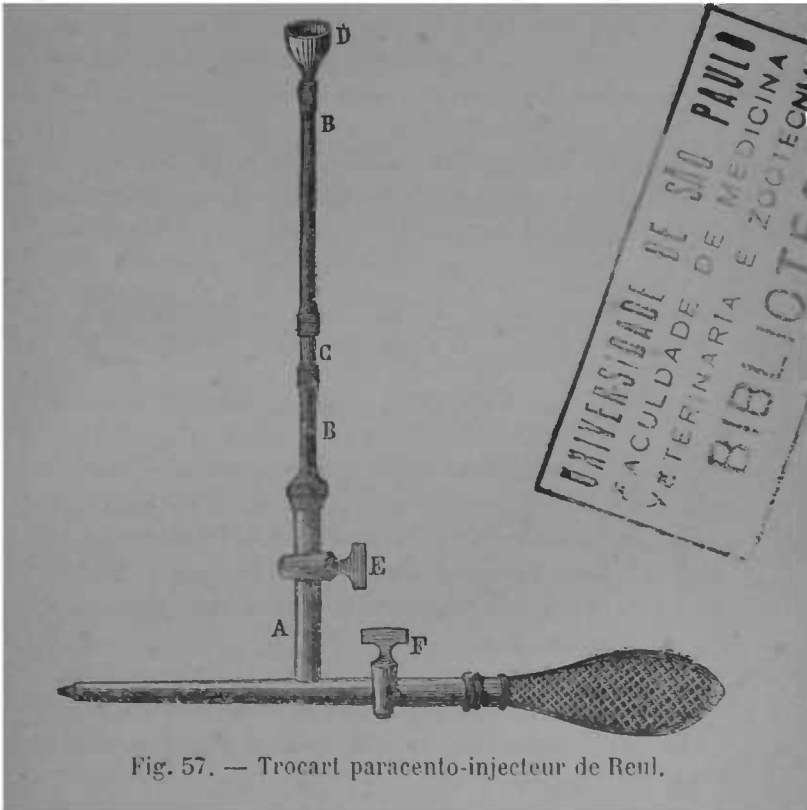


Fig. 57. — Trocart paracento-injecteur de Reul.

raison de l'éloignement des organes par la masse liquide. Le trocart est enfoncé d'un coup sec; on laisse écouler la plus grande partie du liquide, sans cependant vider tout à fait la cavité abdominale. Une fois l'injection d'iode ou d'in-

fusion vulnérable effectuée comme ci-dessus, on roule l'animal dans tous les sens, de façon à permettre au liquide injecté, un contact avec toute la surface péritonéale.

#### § 4. — Thoracentèse

La thoracentèse ou *empyème* est pratiquée dans le cas de pleurésie avec épanchement. C'est la ponction de la poitrine, effectuée entre la septième et huitième côte et suivie, comme dans les autres ponctions que nous venons de décrire, d'une injection de teinture d'iode.

Le trocart à employer doit être de très petites dimensions et il faut tirer la peau, de façon à ce que, l'opération étant faite, en reprenant sa position l'ouverture qui l'intéresse



Fig. 58. — Trocart garni de boudruche.

ne corresponde plus avec celle des muscles intercostaux. La canule ayant été préalablement recouverte de boudruche (fig. 58), on retire le trocart en abaissant la boudruche dont l'extrémité libre plongera dans le vase destiné à recevoir le liquide. On presse légèrement le thorax pour faciliter la sortie de l'épanchement.

Les aspirateurs Dieulafoy (fig. 59) ou Potain sont employés de préférence au trocart, en raison de leur innocuité et de leur commodité. Leur introduction ne nécessite aucune incision de la peau.

### X. — Cautérisation

La cautérisation a pour effet la désorganisation ou destruction plus ou moins complète des tissus.

Elle s'effectue au moyen d'acides nombreux tels que l'*acide phénique, azotique, sulfurique, chlorhydrique, etc.*, etc., de cautères affectant des formes diverses et de moxas.

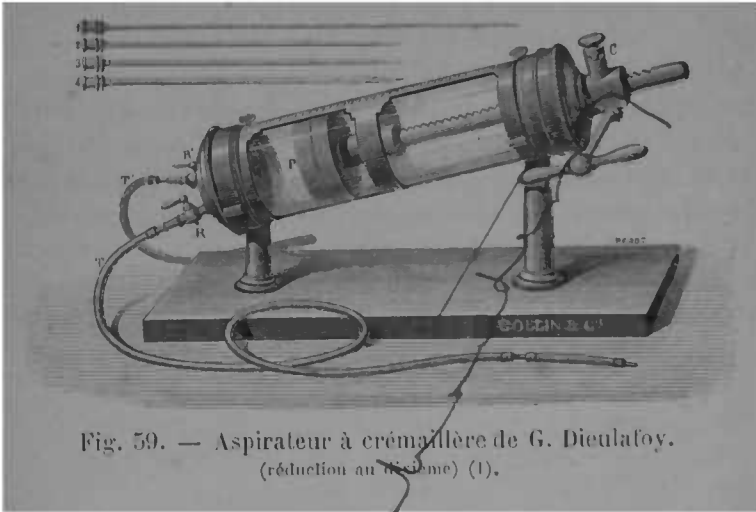


Fig. 59. — Aspirateur à crémaillère de G. Dieulafoy.  
(réduction au 1/10ème) (1).

(1) *Manuel opératoire.* — Fermer les robinets R, R', en les plaçant à angle droit; remonter le piston P au moyen de la crémaillère et la fixer à l'aide du cliquet C; monter l'une des aiguilles 1, 2, 3, 4, sur le tube de caoutchouc T qui communique avec l'aspirateur par le robinet R. L'aiguille étant introduite dans la chair, ouvrir le robinet R et pousser ensuite l'aiguille à la recherche du liquide qui se précipite dans le corps de pompe. — Pour expulser le liquide, fermer le robinet R, ouvrir le robinet R'; dégager la crémaillère en retirant le cliquet C de son encoche et faire descendre le piston : le liquide s'échappe par le robinet T'.

Pour faire une injection, ou laver la cavité, aspirer dans le corps de la pompe, par le tube T', le liquide à injecter, fermer ensuite le robinet R', ouvrir le robinet R et pousser l'injection.

*Nota.* — S'assurer, avant l'opération, de la perméabilité des aiguilles et du fonctionnement de l'appareil.

§ 1<sup>er</sup>. — Cautérisation en pointes pénétrantes

Dans l'espèce canine, c'est le cautère en pointe effilée qui est le plus souvent mis en usage et la cautérisation pénétrante choisie de préférence (fig. 60). Les cas qui la réclament, d'ailleurs peu nombreux, se réduisent aux kystes, exostoses et suros. Pour l'effectuer, les surfaces qui doivent en recevoir l'application seront tondues, lorsque cette mesure sera commandée par une longueur exagérée des poils. L'aiguille, enlevée sur la masse de fer, a des proportions très réduites; sa longueur varie avec la pénétration que l'on veut

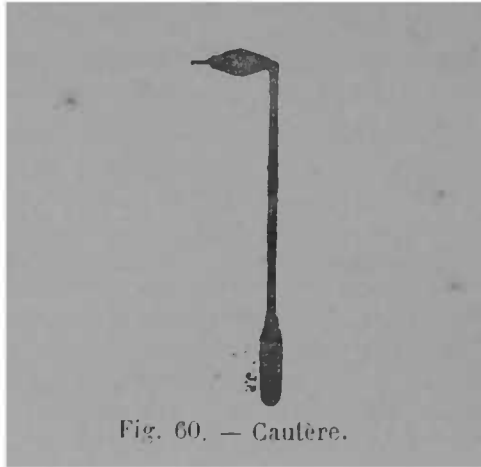


Fig. 60. — Cautère.

obtenir. L'instrument, chauffé au charbon de bois, est enfoncé dans la tumeur et reporté, chaque fois, à un degré de température suffisant. La disposition des piqûres doit affecter une régularité aussi complète que possible, de façon à ce que la tare, bien qu'insignifiante, avec ce procédé, ne soit pas désagréable à l'œil. Il suffit de passer une seule fois le cautère dans chaque trou, quitte à activer la suppuration, par une application de pommade au biiodure de mercure, sur les trous correspondant à une cautérisation insuffisante, qui ne donneraient pas lieu à un suintement

satisfaisant. Nous recommandons même la combinaison des deux effets, dont le résultat est à la fois plus complet et plus sûr.

L'application du feu ne réclame aucun soin consécutif, mais il est prudent, pour éviter l'action des dents, de recouvrir la partie d'un pansement protecteur.

### § 2. — Caustiques liquides

Les caustiques liquides, dont nous avons fait plus haut l'énumération, ont une action différente et sont d'un emploi très limité. Ils sont mis à profit, plus ou moins étendus d'eau, dans le but de modifier la nature d'une plaie; l'acide azotique pur s'emploie dans le traitement de la hernie ombilicale, l'acide phénique, l'acide sulfurique, l'ammoniaque, contre les morsures venimeuses ou rabiques, mais en résumé, ce n'est point, dans le sens complet du mot, une véritable cautérisation qu'ils effectuent.

### § 3. — Moxas

Les moxas se composent d'une substance quelconque brûlée sur une partie du corps, dans le but de produire une cautérisation lente et une escarre superficielle. La substance généralement employée est le coton que l'on place sur un instrument spécial nommé porte-moxa (fig. 61). On allume

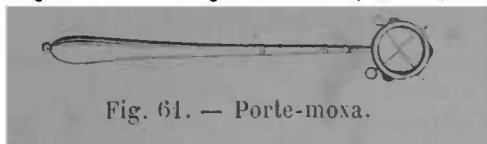


Fig. 61. — Porte-moxa.

le moxa par l'une de ses extrémités et on l'applique par l'autre.

Ce genre de cautérisation est à peu près complètement délaissé; aussi ne nous étendrons-nous pas plus longuement à son sujet.

## CHAPITRE XX

### Pansements, bandages et sutures

#### § 1<sup>er</sup> — Pansements

On appelle ainsi, l'application méthodique des médicaments, objets de pansement, bandages et appareils destinés à favoriser et activer la guérison.

Nous ne donnerons ici qu'un aperçu très superficiel de ce qu'ils comportent, sans description des nombreux instruments qu'ils nécessitent.

Suivant le cas, le pansement doit être *contentif*, *suspensif*, *compressif*, *expulsif*, etc., etc.

*Matières de pansement.* — Les matières qui servent aux pansements sont les étoupes et la charpie, disposées en plumasseaux, en houlettes, en rouleaux, en bourdonnets ou en mèches; le collodion, la pâte de térébenthine, la poix, la cire, etc.

*Objets de pansement.* — Les bandes et les bandages simples complètent et assujettissent les pansements. Ces bandes ont une largeur variable mais ne dépassent guère 3 ou 4 centimètres. La chevillière de fil, très fréquemment employée et qui sert de mèche aux sétons, n'a guère qu'un centimètre à un centimètre et demi. Quelle que soit la lar-



genre de ces diverses bandes, leur emploi est facilité par la précaution, que l'on doit prendre, de les rouler en un ou deux globes, aussi serrés que possible. Suivant l'effet à obtenir, nous avons dit que le pansement devait être contentif, suspensif ou compressif; dans ce dernier cas, il est prudent de ne jamais exagérer la compression et, d'une façon générale, de s'assurer à diverses reprises, dans le courant d'une journée, que la circulation s'effectue suffisamment, en pinçant l'extrémité de la patte, qui doit manifester une certaine sensibilité.

*Pansement des fractures.* — Lorsque la fracture se complique d'esquilles, il faut enlever celles dont les proportions ne permettraient pas l'élimination par la suppuration et alors permettre l'écoulement du pus par une fenêtre laissée dans le pansement.

Les fractures simples, comme les autres d'ailleurs, sont soumises à un traitement comportant trois indications : 1° ramener les fragments dans leur situation normale, c'est-à-dire réduire la fracture; 2° maintenir exactement ceux-ci en contact; 3° combattre les accidents locaux.

Il importe, pour remplir la première indication, de bien s'assurer de la bonne situation des surfaces dont on veut assurer la soudure et de l'ensemble de la position du membre. Le contact, qui constitue la seconde, doit avoir lieu aussi parfaitement que possible. Quant à la contention des rayons osseux, elle s'effectue au moyen de petites planchettes minces ou de gros carton très solide, que l'on coupe suivant une forme spéciale à chaque région et que l'on place de chaque côté de la fracture, sur une couche d'éponges protectrices, dont on a préalablement entouré le membre, sur toute l'étendue qui doit être occupée par le pansement. Puis le tout est fixé solidement, au moyen de bandes ou de chevillères sans exagération et comme nous l'avons recommandé plus haut. Les pansements sont quelquefois silicatés ou recouverts

d'une couche de plâtre. Les bandages de fracture ne doivent pas être enlevés avant vingt jours, si l'on veut agir en toute sécurité. La contention dans les cas de fracture du scapulum doit être effectuée au moyen des agglutinatifs.

### § 2. — Bandages

Ils sont nombreux et variés et affectent des formes devant s'approprier aux diverses régions sur lesquelles on les applique (fig. 62)



Fig. 62. — Bandage de contention de fracture.

*Béguin.* — Il se compose d'une bande de toile large de 5 à 6 centimètres, dont la longueur varie avec les proportions du sujet, et dont les extrémités arrondies forment deux poches destinées à loger les oreilles (fig. 63). Une chevillère,

disposée en boucle et fixée dans le milieu de l'appareil, sert à l'assujettir en arrière autour du cou, ou après le collier, et celle qui figure aux extrémités à serrer le béguin contre la tête et à l'immobiliser le plus complètement possible.

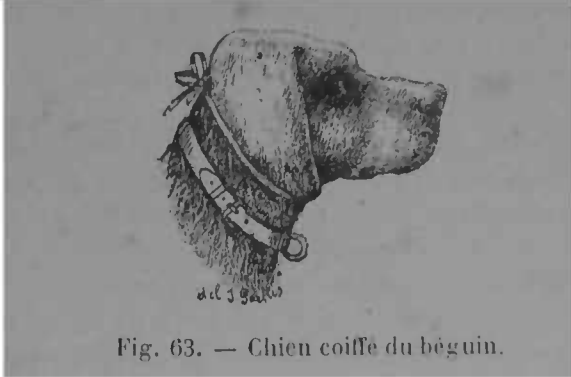


Fig. 63. — Chien coiffé du béguin.

On vend aussi des béguins en ficelle, tressés spécialement dans ce but.

*Toile à sinapismes.* — La toile destinée à l'application des sinapismes peut servir de pansement, de bandage abdominal et sternal.

Elle a la forme d'un carré long et comporte autant de contre-sanglons et de boucles qu'il est nécessaire pour la maintenir convenablement; les contre-sanglons ont une longueur suffisante pour permettre de serrer plus ou moins, suivant le besoin.

Nous nous en tiendrons là en ce qui concerne les bandages, leur emploi n'étant pas d'une fréquence et d'une complexité qui motivent des détails sur chaque région séparément. Leur confection est d'ailleurs une question de coup d'œil que tout le monde possède, à quelque chose près.

### § 3. — Sutures

Les sutures ont pour but de rapprocher et maintenir en

contact les bords d'une plaie, pour en faciliter la suture et la cicatrisation. Elles ne doivent être effectuées que lorsque les bords de la plaie sont réguliers, car leur emploi dans les cas de plaie par déchirure est quelquefois difficile, ou tout au moins, n'a pas le résultat que l'on désire en ce qu'elles se détruisent au bout de peu de temps. Elles sont contre-indiquées aussi lorsque les plaies sont très enflammées, très étendues et lorsqu'il y a perte de tissu.

Chaque fois qu'il y a lieu d'appliquer une suture, il faut tout d'abord laver la plaie, pour la débarrasser du sang et des corps étrangers qu'elle peut renfermer; régulariser les bords ou les aviver, s'ils ont commencé à se cicatrifier. Avant et après chaque point, il faut affronter les bords pour qu'ils soient bien en contact et éviter de faire faire des plis à la peau; traverser les téguments presque perpendiculairement et éviter de passer les fils entre les bords de la plaie; mettre les points à égale distance, afin que chacun d'eux supporte une partie égale de pression et commencer par la partie moyenne de la division. Dans certains cas, la région formant des angles, c'est par les coins qu'il faudra commencer. Les différents fils ne doivent être serrés que lorsque tous sont placés. Les nœuds seront faits de côté, le plus loin possible de la plaie, pour éviter qu'ils soit salis par le pus.

Les objets nécessaires à la suture sont le *fil*, que l'on doit choisir solide, sans de trop fortes proportions cependant. On le recouvre de cire, pour le rendre plus imperméable. On se sert quelquefois de fil de fer recuit ou étamé, parfois de fil de laiton ou de fil de plomb. Tous ces fils de métal ont l'avantage de la solidité et ne pas être détruits par la suppuration; de plus ils ne développent pas beaucoup d'inflammation.

Les épingles que l'on emploie dans la suture doivent être en fer; leur introduction, ou passage à travers la peau, est facilitée par l'emploi du porte-épingle (fig. 64) qui sert aussi

à passer les aiguilles à suture, lorsque la peau offre trop de résistance.

Quant aux *aiguilles à suture* (fig. 61), elles varient en longueur, en grosseur et comme forme, suivant la conformation de la région.

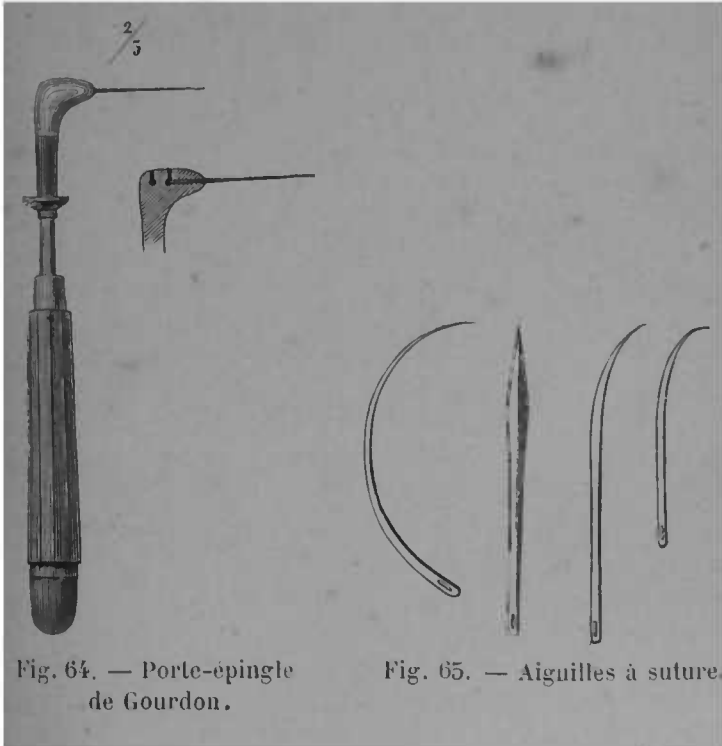


Fig. 64. — Porte-épingle de Gourdon.

Fig. 65. — Aiguilles à suture.

On distingue diverses sortes de sutures; les figures ci-contre expliqueront suffisamment la façon dont elles doivent être effectuées.

Ces sont : 1° la *suture à points séparés* (fig. 66); 2° la *suture à anse* (fig. 67); la *suture à surjet* ou *des pelletiers* (fig. 68); la *suture en faufl* (fig. 69); la *suture enchevillée* avec deux petites chevilles de bois ou allumettes (fig. 70); la *suture à*

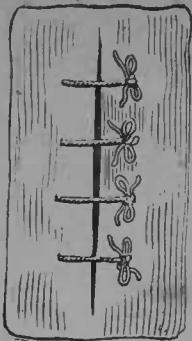


Fig. 66.  
Suture à points séparés.

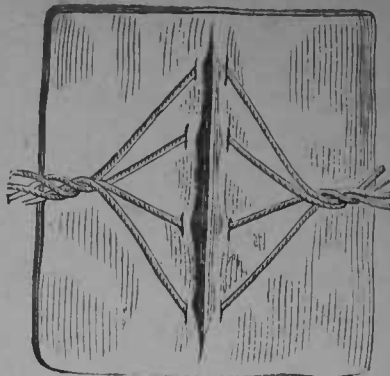


Fig. 67. — Suture à anse.

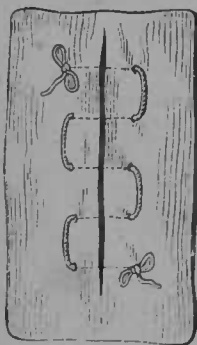


Fig. 68.  
Suture à faufil.

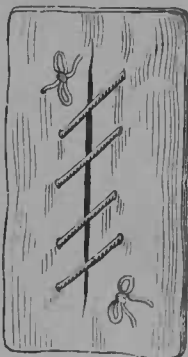


Fig. 69.  
Suture à surjet.

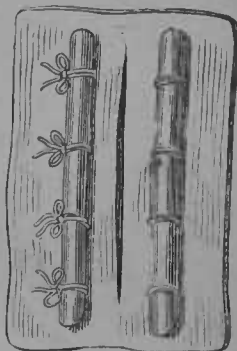


Fig. 70.  
Suture enchevillée.

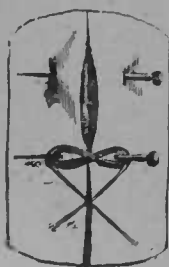


Fig. 71.  
Suture entortillée (1<sup>er</sup> temps).

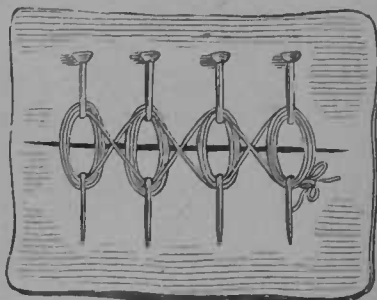


Fig. 72.  
Suture entortillée (2<sup>e</sup> temps).

*épingles* [premier temps] (fig. 71); la même entortillée (fig. 72). Bien que l'on n'ait à peu près jamais recours à la saignée chez le chien, nous indiquons néanmoins la suture spéciale ou nœud de saignée, qui s'effectue dans ce cas (fig. 73).

Sur une plaie simple, réunie par première intention, les fils et les épingles peuvent être enlevés vers le septième jour ;

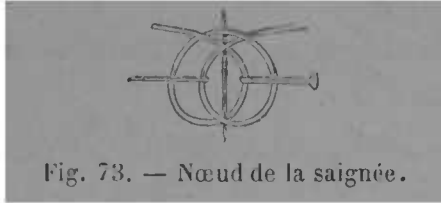


Fig. 73. — Nœud de la saignée.

il est toujours prudent de ne pas le faire trop tôt. Lorsque l'on a affaire à une suture à points séparés, on commence par enlever l'une des boucles et si la soudure paraît suffisamment solide il n'y a pas d'inconvénient à enlever les autres.

Pendant la durée de la cicatrisation, les plaies de suture doivent être nettoyées, afin de les débarrasser du pus qu'elles peuvent produire; en un mot, on doit les traiter comme des plaies ordinaires; mais lorsque la suppuration n'existe pas, que la plaie a été simple, la cicatrisation s'opère très bien sans qu'il soit nécessaire d'intervenir.

## CHAPITRE XXI

### Administration des médicaments

L'administration des médicaments est soumise à des règles importantes qui, non seulement en assurent le maximum d'effet, mais encore préviennent les complications qui pourraient naître d'un usage intempestif.

Parmi ces médicaments, les uns sont liquides, les autres solides; ceux-ci doivent être administrés à l'intérieur, ceux-là à la surface de la peau; enfin d'autres sont tributaires d'une opération chirurgicale, comme certaines injections précédées de ponction.

#### I. — Révulsifs

Nous commençons notre description par les révulsifs, en raison de l'importance qu'ils acquièrent dans le traitement de toutes les maladies graves à caractère congestionnel ou inflammatoire.

Sont compris dans cette série : la *moutarde* en sinapisme ou en lotion sinapisée, le *vésicatoire*, la *pommade stibiée*, les *feux liquides* et tous les *mélanges irritants*.

##### § 1<sup>er</sup>. — Moutarde

Les sinapismes sont constitués par la farine de moutarde



délayée, que l'on applique en couche plus ou moins épaisse et à demeure, sur différentes parties du corps, comme la gorge, le plat des cuisses, etc., mais plus spécialement sous la poitrine.

La farine de moutarde doit, autant que possible, être nouvelle ou tout au moins conservée dans des boîtes en métal, qui ferment hermétiquement. La quantité à employer est versée dans un vase approprié puis arrosée par petites quantités avec de l'eau tiède, plutôt qu'avec de l'eau froide, parce que l'action est beaucoup plus prompte. Lorsque le sinapisme est prêt, on l'étend sur une toile épaisse qui ne laisse échapper ni l'essence ni le liquide et on le place sous la poitrine, en ayant soin de serrer légèrement les liens qui doivent le fixer, de façon à ce que la moutarde soit bien en contact avec la peau. Si le chien a le poil long et épais, il est absolument nécessaire de le tondre.

Le sinapisme ne doit être enlevé que lorsqu'il a produit un effet suffisant, c'est-à-dire lorsqu'il s'est formé sous la peau un œdème accentué. Pour en faciliter le développement, il est bon, au bout de quelque temps, de relâcher légèrement les liens qui soutiennent la toile à sinapisme. L'enlèvement de l'appareil doit être immédiatement suivi de l'emploi de couvertures chaudes, de façon à éviter la résorption de l'œdème qui aurait les plus fâcheuses conséquences.

Lorsqu'il s'agit de *frictions sinapisées*, le mode de préparation ne diffère qu'en ce que, la pâte doit être plus claire et la farine de moutarde étendue sur tout le corps, avec légère friction. Ces frictions ne déterminent pas à proprement parler, une dérivation ; en cette circonstance, la moutarde agit en rétablissant la circulation cutanée et en ravivant le fonctionnement de la peau.

L'*huile sinapisée* concentre sous un petit volume l'action énergique d'une quantité importante de farine de moutarde ; elle peut être appliquée sous la poitrine ou sur les parois

costales, sans qu'il soit absolument nécessaire de couper es poils, s'ils ne sont pas trop longs et trop abondants. Cette préparation sera employée avec modération, car le manque d'habitude peut entraîner une chute de peau; il suffit de frictionner légèrement et d'en étendre une petite couche.

## § 2. — Vésicatoires

Les vésicatoires vétérinaires sont à base d'euphorbe et de cantharides. Leur action est beaucoup plus énergique que celle des sinapismes, aussi s'emploient-ils le plus souvent pour compléter l'action de ces derniers.

Ils sont contre-indiqués dans les affections de l'appareil urinaire. Ils peuvent être appliqués en friction, sur la peau, tondue très ras, ou placés à la façon d'une mouche, sur du diachylum, et maintenus en contact par une bande suffisamment serrée. L'effet du vésicatoire se traduit par la production d'une poche remplie de liquide que l'on perce pour évacuer la sérosité contenue à son intérieur et que l'on panse ensuite au moyen d'un papier spécial enduit de vaseline. Les vésicatoires sont quelquefois saupoudrés de camphre ou de laudanum pour atténuer la douleur qu'ils provoquent. Pendant la période irritante, la douleur pousse le chien à se mordre et arracher son vésicatoire; il faut donc le recouvrir d'un bandage protecteur et, au besoin, museler l'animal. Cette précaution évite aussi que le chien s'empoisonne avec l'onguent qui peut rester attaché après ses dents par le fait des morsures, ou sur la langue à la suite du léchage continuel auquel il se livrerait. L'application réitérée de ces révulsifs ou leur emploi en trop forte quantité peuvent amener des chutes de peau et la destruction des follicules pileux; il faut donc en faire usage modérément.

Si le vésicatoire est destiné à hâter la formation d'un ab-

cès, ou s'il doit être mis sur une partie du corps, où un pansement serait difficile à fixer, il suffit de l'étendre et de museler le chien. Quelquefois l'onguent est préparé depuis quelques jours ou bien il a durci par l'action du froid; il faut alors le mettre à une douce température, au bain-marie par exemple, jusqu'à ce qu'il acquière le degré de liquéfaction nécessaire à son emploi.

§ 3. — Huile de croton. — Feux liquides

La moutarde et le vésicatoire dont nous venons de parler ont une activité incontestable, mais ils ne produisent pas une révulsion suffisamment prompte; aussi les remplace-t-on souvent par l'huile de croton ou les différents feux liquides, comme : le *feu français*, le *feu anglais*, le *feu Renault*, etc. Ces derniers ne sont autre chose que des sortes de vésicatoires, ayant aussi pour base, l'euphorbe ou la cantharide, auxquelles sont adjoints l'ammoniac et l'essence de térébenthine, mais ils ont l'avantage d'être liquides, de renfermer, sous un petit volume, une quantité d'agent actif et d'être d'un emploi excessivement facile; de plus, comme ils pénètrent rapidement la peau, leur action est pour ainsi dire immédiate.

L'*huile de croton* est très irritante, aussi ne l'emploie-t-on qu'étendue d'une huile quelconque, d'olive, d'œillette, d'arachide, etc. Dix gouttes de croton dans 50 grammes d'huile suffisent à produire sur les deux parois costales une bonne révulsion. Il faut simplement passer le mélange, sur la partie tonduë, à rebrousse-poil, et revenir au point de départ; une friction de quelques secondes déterminerait une action irritante tellement forte et douloureuse, que l'animal pousserait des cris, et chercherait par tous les moyens à arracher son pansement.

Avec les feux, il ne faut pas faire usage de corps gras,

dans le pansement de la plaie consécutive, car ceux-ci activent leur action et pourraient amener des complications; on se servira donc de la vaseline, comme pour le vésicatoire, en prenant les mêmes précautions en ce qui concerne les attouchements du chien.

Nous ne ferons que citer, pour mémoire, le *liniment ammoniacal* et la *pommade stibiée*, d'un emploi moins fréquent comme révulsifs.

## II. — Boissons. — Tisanes. — Potions

L'administration des boissons purgatives ou astringentes, des tisanes et des potions peut devenir, chez certains sujets,

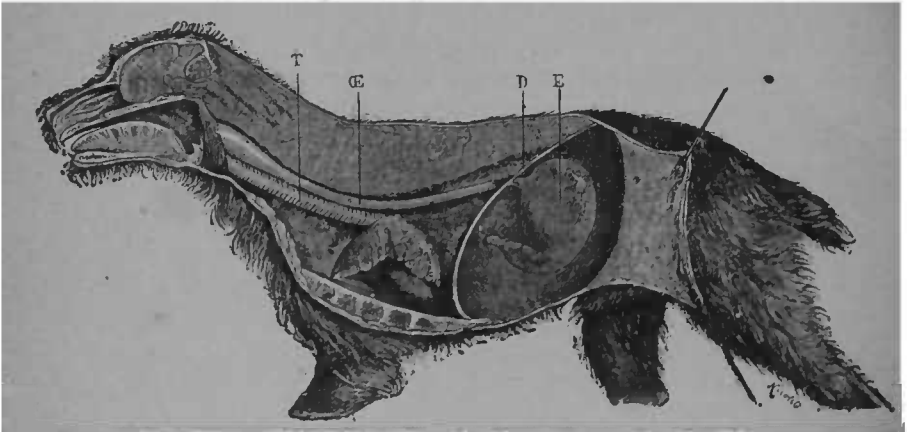


Fig. 74. — Administration des breuvages chez le chien.

Schéma montrant quel doit être le vrai trajet des liquides. — *T.* Trachée, trajet défendu. *Œ.* Œsophage, conduit le breuvage dans l'estomac. *D.* Diaphragme. *E.* Estomac.

d'une difficulté d'autant plus grande, que l'on est peu renseigné, sur la façon particulière et commode d'y procéder (fig. 74).

Pour peu que le liquide soit d'un goût amer ou repous-

sant, si l'on se contente d'écartier les dents et de verser au hasard dans le fond de la gorge, non seulement l'animal n'avale pas et laisse répandre la totalité de ce qui a été versé, mais encore il peut arriver qu'en lui pressant la gorge ou en lui serrant à la fois la gueule et le nez, pour le forcer à boire, le liquide fasse fausse route et tombe dans les bronches, en provoquant une suffocation passagère, souvent suivie d'une irritation de celles-ci, voire même d'une pneumo-

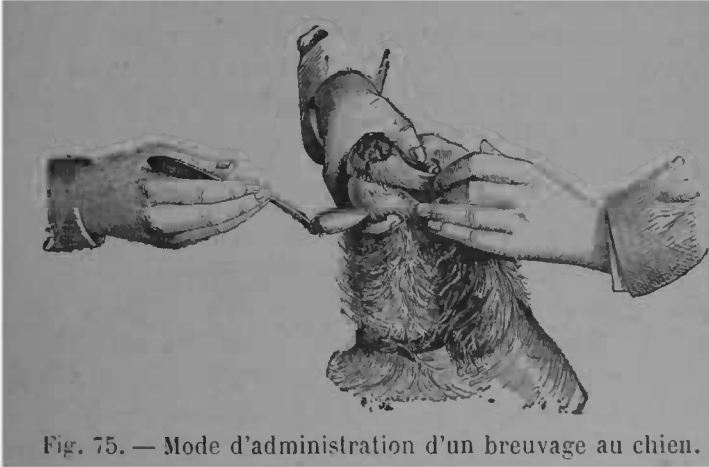


Fig. 75. — Mode d'administration d'un breuvage au chien.

nie grave, à caractère gangréneux, suivant la nature des agents en suspension ou dissolution dans le liquide.

Ces inconvénients sont évités et l'administration devient commode en procédant de la façon suivante (fig. 75) :

Un aide tient l'animal entre ses jambes et d'une main lui maintient les pattes de devant, pendant que de l'autre il immobilise la tête, sans danger de morsure, en saisissant en arrière de cet organe un large pli de peau, avec les oreilles, lorsque la chose est possible. La personne qui doit administrer le breuvage tient d'une main le flacon ou la cuillère, de l'autre il saisit la commissure des lèvres avec trois doigts

introduits dans la bouche puis écarte celle-ci des mâchoires, de façon à former une sorte d'entonnoir dans lequel est versé lentement le breuvage ou la potion. Il est à remarquer que, lorsque la douceur et l'absence de brusquerie dans les préliminaires de l'immobilisation sont strictement observées, l'animal ne prévoyant pas ce qui doit arriver se prête beaucoup mieux à ce que l'on exige de lui. Il est bien entendu que la tête doit être renversée et la commissure maintenue jusqu'à complète déglutition.

L'ordonnance du vétérinaire fixe à la fois le degré de température, le nombre de distributions et l'heure à laquelle elles doivent être faites pour chaque tisane ou potion qu'il prescrit.

### III. — Purgatifs

En ce qui concerne spécialement les purgatifs, nous dirons qu'ils doivent être administrés à jeun et d'une façon particulière. Ainsi les dissolutions de sulfate de soude, de sulfate de magnésie, les tisanes et autres purgatifs liquides, comme l'huile de ricin, le sirop de nerprun, etc., ne sont pas donnés autrement que les boissons ou potions; mais s'il s'agit de faire absorber une poudre, comme l'aloès, la scammonée, la rhubarbe, etc., la chose est bien plus difficile, en raison de la saveur amère de ces médicaments, trop longtemps perçue par la langue. Il est donc nécessaire de masquer leur présence, en les dissolvant dans du lait ou du café sucré, ou en les plaçant au centre d'une boulette de viande, d'un morceau de beurre, ou de tout autre substance, que la gourmandise du chien sera susceptible de lui faire avaler, parfois même sans mastication.

Ce que nous venons de signaler relativement aux poudres purgatives s'applique à toutes les poudres en général, aux pilules et aux granules.

## IV. — Lavements

Certaines affections gastro-intestinales ne permettent pas l'administration buccale des médicaments purgatifs et le médecin se voit forcé de provoquer la défécation, en excitant l'intestin par les voies rétrogrades. D'autres fois il doit combattre un état inflammatoire, opposer au durcissement des matières excrémentielles, accumulées dans le rectum

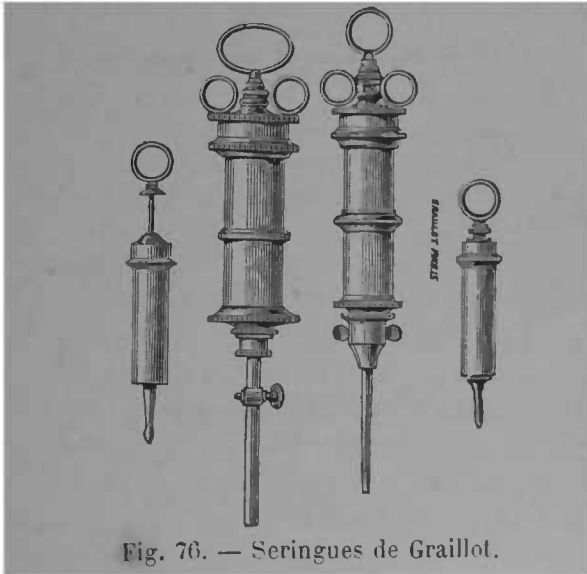


Fig. 76. — Seringues de Graillot.

ou les dernières portions de l'intestin, un liquide propre à les désagréger, à les ramollir et faciliter leur expulsion. Enfin, dans une foule de circonstances, il prescrit les lavements simples ou composés, émollients ou purgatifs froids ou chauds. Ces lavements sont administrés, soit au moyen d'un clysopompe, soit avec la seringue dite à chien (fig. 76). d'une capacité de 250 grammes environ et d'un calibre approprié.

Le *modus faciendi* est vulgaire; nous recommanderons seulement d'éviter toute brusquerie, pouvant blesser ou déchirer le rectum.

Si le liquide est rejeté immédiatement, il n'exerce aucune action efficace; aussi faudra-t-il réitérer les lavements d'autant plus qu'ils seront moins longtemps conservés; la tolérance s'obtient presque toujours, lorsqu'on persiste dans l'administration.

## V — Injections et instillations

### § 1<sup>er</sup>. — Injections

Nous décrirons celles qui doivent être effectuées dans l'oreille, l'urèthre ou la vulve.

Celles de l'*oreille* sont prescrites dans les cas d'otite ou de catarrhe auriculaire et doivent s'effectuer au moyen d'une seringue dite à boule (fig. 77), dont la forme spéciale pré-

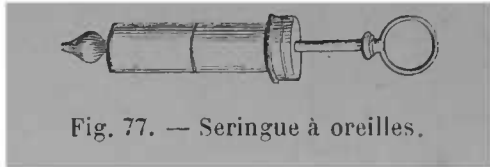


Fig. 77. — Seringue à oreilles.

serve l'organe des blessures fréquentes qui pouvaient survenir avec un instrument pointu et fragile. L'animal doit être maintenu la tête légèrement inclinée, de façon à faciliter le séjour du liquide injecté.

L'*urèthre*, en raison des proportions exigües qu'il présente, réclame, au contraire, une seringue effilée, dont l'introduction sera toujours effectuée avec précaution. Il est bon de s'assurer également que l'extrémité de la seringue qui doit pénétrer dans le canal est parfaitement lisse, régulière,



en un mot, ne présente aucune aspérité pouvant blesser ou irriter la muqueuse.

Lorsque l'injection est poussée, pour qu'elle séjourne un temps suffisant, il faut retirer vivement la canule et comprimer ou boucher l'ouverture du canal avec le doigt.

Pour les injections *vaginales* nous recommandons également la seringue à boule, bien que l'ordinaire puisse être employée, sans beaucoup de danger, surtout si elle est en métal.

### § 2. — Instillations

Elles sont particulières à l'œil et exécutées sur cet organe dans la majorité des affections qu'il présente.

Pour les effectuer, on peut se servir d'un compte-gouttes ou d'une plume de volaille que l'on charge en la trempant dans le liquide prescrit. La tête étant renversée et les paupières maintenues dans l'écartement, on laisse tomber sur l'œil quelques gouttes du collyre dont on favorise l'action, en maintenant l'animal dans sa position, pendant une ou deux minutes. L'opération se répète, s'il le faut, sur l'autre œil et de la même façon.

## VI. — Fomentations

Les fomentations constituent, chez les animaux, un traitement hydrothérapique analogue aux bains de caisse chez l'homme.

Elles consistent, dans la production de vapeur d'eau, à un degré émollient, que l'on maintient en contact avec tout ou partie du corps, de façon à combattre une inflammation locale, ou provoquer à une température un peu plus élevée, une suractivité dans les fonctions cutanées, une sudation abondante.

Les fomentations sont rarement prescrites chez le chien, en tous cas, leur emploi se limite à quelques affections intestinales.

Pour les effectuer, il faut d'abord que l'animal soit enveloppé dans des couvertures épaisses et disposées de façon à ce que la vapeur d'eau ne puisse s'échapper au dehors; puis on place entre les jambes du chien un vase large, rempli d'eau chaude, dont les vapeurs montent et viennent agir sur la partie malade. On entretient leur production, au moyen de briques ou de fer rougi, que l'on place dans le vase.

Les fomentations devant durer au moins vingt minutes et réclamant beaucoup de travail, ce genre de traitement n'a plus guère de partisans en médecine-vétérinaire.

## VII. — Fumigations

Les fumigations font partie active du traitement de toutes les maladies du système respiratoire; il est regrettable que leur application ne soit pas toujours très facile, car elles ont une influence salutaire sur les sécrétions muqueuses, dont elles favorisent à la fois le développement et le rejet au dehors. Les fumigations pourraient être simples, c'est-à-dire ne s'effectuer qu'au moyen de la vapeur d'eau seulement, mais on ne les donne jamais ainsi; l'eau employée contient toujours un principe aromatique ou un antiseptique, le plus souvent les deux à la fois.

Toutes les plantes émoullientes, aromatiques ou astringentes peuvent servir aux fumigations, citons : la poussière de foin, le tilleul, le sureau, la menthe, l'absinthe, l'armoise, la mauve, la bourrache, les feuilles de noyer, etc., etc. Les baies de genièvre sont d'un emploi fréquent, unies au sureau et au tilleul; il est rare qu'on ne leur adjoigne pas aussi le goudron, l'acide phénique, la créoline, etc., dont l'action sur les bronches n'est plus à démontrer.

Quel que soit le principe en suspension, la vapeur d'eau, comme pour la fomentation, doit être à un degré moyen de température, et son développement doit s'effectuer de façon à ce que l'animal en aspire la plus grande partie. Pour cela, la surface de production doit être à peu de distance des ouvertures nasales, et le nez entouré de façon à empêcher la dissémination des vapeurs, tout en permettant l'accès de l'air extérieur. Nous conseillons de ne pas recouvrir complètement la tête de l'animal, car le chien aime à voir ce qui se passe autour de lui, et l'on est toujours plus sûr de sa tranquillité et de sa docilité en agissant ainsi. Chaque fumigation doit durer en moyenne un quart d'heure.

#### VIII. — Lotions

Les lotions sont des sortes de lavages dans lesquels la partie lotionnée n'est sujette qu'à un attouchement léger et sans frottement. Elles s'effectuent généralement sur des plaies, et l'eau qui en forme la base est toujours une décoction émoullente, aromatique ou antiseptique. Quand on fait usage de l'éponge pour lotionner, celle-ci doit être fine, débarrassée de tout corps étranger et de la plus grande propreté. Les chiffons, employés dans le même but, seront pris autant que possible dans de la toile ou un tissu de coton, mais jamais dans de la laine; ils doivent être également très propres. Si la plaie ou la partie à lotionner est recouverte de pus, il est nécessaire de le faire disparaître par un lavage à l'eau tiède, avant de mettre en usage la lotion médicamenteuse.

#### IX. — Frictions

Les frictions peuvent être sèches ou liquides. Elles sont sèches lorsqu'elles s'effectuent au moyen de la main, d'une

brosse, ou de l'un des divers instruments de ce genre, employés en médecine humaine et alors constituent ce que l'on nomme le *massage*.

C'est une méthode de traitement qui jouit encore d'une très grande faveur, auprès des gymnasiarques; que beaucoup de rebouteurs mettent journellement en action et que les médecins prescrivent dans certains cas de foulure, de tiraillements ligamenteux, articulaires, etc. Bien qu'en vétérinaire on n'ait jamais recours aux frictions sèches, le massage est parfaitement rationnel et applicable chez le chien.

Par contre, les frictions à base liquide sont d'un emploi journalier; leur composition varie avec le but que l'on désire atteindre. Tantôt, en effet, elles sont calmantes, émollientes; tantôt résolutes, irritantes, fondantes, etc., etc.

Dans tous les cas, ces deux genres de friction, quoique distincts, doivent, par une communauté d'action, assurer le maximum de résultat. Nous entendons, par là, que toute friction effectuée au moyen d'un liquide ou mélange quelconque, pénètre et est absorbée d'autant plus facilement, que la circulation locale aura été primitivement activée par une friction sèche.

Nous déduisons, de ces connaissances, que pour obtenir un bon résultat, il est important, avant de se servir de la mixture prescrite, de bien frictionner la partie sur laquelle elle doit être mise en usage.

La durée d'une friction dépend de l'activité du médicament que l'on emploie. Les pommades demandent généralement une friction prolongée, et pour qu'elles soient efficaces, il est nécessaire de ne les employer que par petites quantités, que l'on fait absorber successivement. L'huile de croton, l'huile sinapisée, les feux ne réclament au contraire qu'une friction rapide ou tout au moins très limitée.

## X. — Hydrothérapie

L'hydrothérapie est très limitée en médecine vétérinaire, comme méthode de traitement à approprier aux maladies de l'espèce canine.

Les *douches* peuvent cependant être mises à profit lors de plaies ou déchirures, de blessures pénétrantes, mais l'*irrigation continue*, si heureusement employée dans une foule de maladies du cheval, n'a pas encore reçu d'application sérieuse chez le chien. Cela se conçoit, car il est difficile d'immobiliser cet animal au point de permettre le bon fonctionnement des appareils; hâtons-nous d'ajouter, d'ailleurs, que parmi les affections de l'espèce canine, il n'en est aucune qui réclame spécialement cette méthode hydrothérapique.

### § 1<sup>er</sup>. — Bains locaux

Ceux-ci peuvent être froids ou chauds, simples ou composés, hygiéniques ou médicamenteux.

Les proportions, relativement faibles du chien, n'exigent pas de vases spéciaux pour la préhension des bains locaux, qui d'ailleurs sont limités aux membres et peuvent s'effectuer simultanément sur chacun d'eux.

### § 2. — Bains généraux

Les bains généraux simples, dans l'eau de rivière, ont une influence heureuse sur l'économie; les avantages qu'ils procurent et les résultats obtenus par leur usage, faisant l'objet d'une description spéciale au chapitre d'*Hygiène générale*, nous y renvoyons le lecteur, pour ne nous occuper que des bains généraux médicamenteux.

Ces derniers ont une composition très variable, qui de-

vient dangereuse lorsque l'acide arsénieux, ou tout autre substance toxique, en forme la base. C'est un point sur lequel toute l'attention doit se porter, afin que, soit volontairement, soit involontairement, l'animal ne puisse aborder la moindre quantité du liquide. Pour cela, il ne faut pas quitter le chien un seul instant, pendant toute la durée du bain, le maintenir la tête élevée et le nez aussi éloigné que possible de son niveau.

### XI. — Principaux médicaments à avoir chez soi

Bien des personnes habitant la campagne et éloignés de toute pharmacie, où ils puissent se procurer, non seulement pour leurs animaux, mais pour eux personnellement, les médicaments nécessaires à la constitution d'une ordonnance, feront preuve de prudence, en installant chez eux une sorte de petite pharmacie où ils pourront puiser une foule d'agents, dont l'emploi hâtif est d'un grand secours dans le succès d'un traitement et qui, mieux encore, par une appropriation immédiate, mettront entrave à des complications souvent fort dangereuses.

Nous avons cru devoir établir une liste des principaux médicaments à avoir sous la main.

Ammoniaque (ou alcali).	Essence de térébenthine.
Acide phénique.	Eau-de-vie camphrée.
Emetique.	Extrait de saturne.
Éther sulfurique.	Teinture d'aloès.
Laudanum.	— d'iode.
Perchlorure de fer.	Onguent papuléum.
Sublimé corosif.	— vésicatoire.
Arséniat d'antimoine.	— égyptiac.
Farine de moutarde.	Sulfate de soude.

Chacun de ces médicaments doit être placé dans des pots ou des flacons appropriés, en quantité variable avec le nombre

d'animaux que l'on possède et la fréquence de leur emploi. Il est bon de leur adjoindre des étoupes fines, des chevillères de fil roulées, de la charpie et des bandes de toile, de 4 à 5 centimètres de largeur et d'une longueur variable, destinées aux divers pansements.

Des ciseaux courbes et des épingles sont également nécessaires, ainsi qu'une petite seringue en métal. Les toiles à sinapismes ou à bandages peuvent toujours être trouvées facilement et préparées à mesure des besoins.

---

## CHAPITRE XXII

### Formulaire

#### Ongüents

##### Onguent fondant de Lebas

Onguent vésicatoire. . . . .	500 gr.
Pommade mercurielle double	250 gr.
Savon vert	125 gr.
Huile de laurier	160 gr.
Cire jaune	100 gr.

Faites fondre la cire et ajoutez successivement les autres substances. Mélez avec soin.

##### Onguent vésicatoire

Onguent basilicum	500 gr.
Cantharides pulv.	50 gr.
Euphorbe	60 gr.

Incorporez les poudres au basilicum à froid dans un mortier.

##### Onguent basilicum

Cire jaune.	} aa 4 part
Suif	
Térébenthine.	
Poix résine noire	
Huile grasse	

Faites fondre les matières solides, ajoutez l'huile et agitez jusqu'à entier refroidissement.



**Cérats****Cérat simple**

Cire	125 gr.	} faites fondre la cire dans l'huile à une douce température, versez dans un mortier et triturez jusqu'à refroidissement complet.
Huile d'olive	375 gr.	

**Cérat saturné opiacé**

Cérat simple.	125 gr.	} <i>aa</i> 10 gouttes
Teinture d'opium		
Extrait de saturne		

**Pommades****Pommade fondante (Rousset)**

Iodure de potassium.  
 Bichromate de potasse.  
 Pommade mercurielle.

**Pommade arsénicale**

Acide arsénieux	1 part.
Sulfure jaune d'arsenic pulvérisé.	1 part.
Pommade de laurier	2 part.

**Pommade contre les crevasses**

Camphre	4 gr.
Acétate de plomb	2 gr.
Pommade mercurielle	32 gr.

**Pommade sulfuro-tannique**

Soufre.	8 gr.
Acide tannique.	2 gr.
Laudanum	1 gr.
Axonge	32 gr.

**Pommade d'Helmerich**

Soufre sublimé	200 gr.
Carbonate de potasse.	100 gr.
Azonge.	800 gr.
Incorporer à froid.	

**Frictions****Friction calmante**

Alcool camphré	500 gr.
Ether	10 gr.
Extrait de saturne	20 gr.
Teinture d'opium.	10 gr.

**Friction révulsive**

Alcool camphré	130 gr.
Essence de térébenthine	40 gr.
Essence de lavande	80 gr.

**Autre friction irritante résolutive (liniment ammoniacal)**

Huile .	100 gr.
Ammoniaque	10 gr.

**Poudres****Poudre vomitive**

Émétique.	0,15 centig.	} d'une seule fois.
Poudre d'ipéca.	0,05 centig.	
Hellébore blanc.	0,05 centig.	

Mêlez.

**Poudre laxative**

Sulfate de soude.	} aa 15 gr.
Crème de tarte soluble	
Carbonate de magnésie	

**Poudre purgative cathartique**  
(plus active)

Aloès.		1 gr.
Jalap.	}	aa 1 gr.
Rhubarbe		
Calomélas		1 gr.

**Poudre diurétique**

Digital pulv		0,50 centigr.
Scille	}	aa 20 gr.
Colchique		
Bols de genièvre		20 gr.

A faire décoctionner dans 100 gr. d'eau.

**Poudre diaphorétique (provoquant la sueur)**

Fleur de soufre.	}	aa 2 gr.
Sulfure d'antimoine		
Kermès minéral .	}	aa 1 gr.
Gaiac.		
Carbonate d'ammoniaque.		0,50 centigr.

A administrer dans une infusion de sureau de 200 gr.

**Poudre tonique**

Quinquina .	}	aa 20 gr.
Gentiane.		
Écorce de saule . . .		
Sulfate de protoxyde de fer.		

Pour 1 litre de vin tonique.

**Poudre astringente**

Alun cristallisé.	}	aa 10 gr.
Fleur de tan.		
Cachou pulvérisé		
Racine de ratanhia pulvérisée.		

Administrer la décoction dans un litre d'eau, par quantités de 100 gr.

**Espèces vermifuges**

Semences sèches d'absinthe	}	aa 5 gr.
Semences sèche de tanaïsie		
Fleurs de camomille romaine.		
Fleurs de semen contra .		
Fougère mâle		
Mousse de Corse		

Pour 1 litre d'infusion à administrer par 1/5.

**Gargarismes****Gargarisme émollient**

Racine de guimauve.	}	aa 32 gr.
Racine de réglisse		
Graine de lin		8 gr.
Eau .		1 litre 1/2.
Miel.		64 gr.

Faire bouillir ces trois premières substances dans l'eau, filtrer et ajouter le miel.

**Gargarisme astringent**

Racine ratanhia.	10 gr.
Poudre d'alun	10 gr.
Borate de soude.	10 gr.
Eau..	500 gr.
Jus de citron.	quantité suffisante.

**Gargarisme antiseptique**

Poudre de tan	12 gr.
Chlorate de potasse .	4 gr.
Salicylate de soude	2 gr.
Acide phénique	2 gouttes.
Eau.	500 gr.

Faire bouillir la poudre de tan, faire dissoudre les poudres, puis ajouter l'acide phénique.

### Brevages

#### Brevage stimulant

Vin vieux	1 litre	} Chauffer le vin ajouter les autres substances et laisser infuser, sucrer légèrement.
Cannelle en poudre	2 gr.	
Clous de girofle . .	2 quantité	
Sommités d'absinthe . } aa	5 gr.	
Menthe poivrée .		

#### Brevage calmant

Camphre .	0,10 centigr.
Éther	10 gouttes.
Racine de valériane	10 grammes.
Eau.	1 litre.

Faire bouillir la valériane, laisser refroidir, puis, le camphre étant dissous dans l'éther, ajouter ces deux substances (dose 100 gr.)

### Lavements

#### Lavement émollient

Son.	100 gr.
Graine de lin	20 gr.
Fleurs de mauve.	20 gr.
Eau.	1 litre.

Faire bouillir le son et la graine de lin et infuser la fleur de mauve (250 gr. par lavement).

#### Lavement purgatif

Ajouter au précédent soit 4 gr. d'aloès, soit 40 à 50 gr. de sulfure de soude.

**Bains****Bains sulfureux**

Sulfure de potasse. 30 gr. par litre.

**Bains alcalins**

Carbonate de soude. 1 kg. par 50 litre d'eau.

NOTA. — On associe quelquefois le sulfure de potasse et le carbonate de soude, auxquels on adjoint la même quantité de sel marin. Alors les bains sont dosés à 40 gr. de chaque, pour 200 litres d'eau. On fait dissoudre le sulfure et le sel de cuisine, puis le carbonate de soude.

**Collyres****Collyre de Beer**

Alun calciné.	0,01 centigr.
Sulfate de zinc.	0,001 milligr.
Borax	0,05 centigr.
Eau.	30 gr.

**Collyre calmant**

Eau de roses de Provins	10 gr.
Eau de sureau	20 gr.
Teinture d'opium	4 gouttes.

**Collyre astringent**

Teinture de cachou.	10 gr.
Sulfate de zinc.	1 milligr.
Teinture de safran	10 gr.

Quelques gouttes (2 ou 3) pour chaque œil, trois fois par jour.

**Collyre au nitrate d'argent**

Eau de sureau.	25 gr.
Eau de rose.	25 gr.
Nitrate d'argent	0,001 milligr.

Une goutte pour chaque œil, trois fois par jour.

**Collyre à la belladone**

Extrait de belladone	1 gr.
Eau de tilleul .	20 gr.

Application plus ou moins renouvelée suivant la douleur.

**Teintures**

Teinture d'aloès	{	Aloès.	4 parties.
		Alcool	8 parties.
Teinture d'iode	{	Iode.	4 parties.
		Alcool	12 parties.
Teinture d'arnica	{	Arnica	1 partie.
		Alcool	8 parties.
Teinture de brou de noix	{	Brou frais.	500 gr.
		Alcool	1 litre.

Laisser infuser pendant un mois, bien remuer le mélange et filtrer.

# TABLE ALPHABÉTIQUE

	Pages.		Pages.
<b>A</b>			
Abcès . . . . .	237	Angine pharyngo-laryngée, 167; croupale . . . . .	169
Abcès (Ponction des) . . . . .	253	Antiseptique (Gargarisme). . . . .	288
Abdomen (Ponction de l') . . . . .	255	Armes à feu (Blessures par les) . . . . .	232
Abruzzes (Chien des). . . . .	36	Arsenic (Empoisonnement par l') . . . . .	234
Accidents de chasse . . . . .	228	* Arsenicale (Pommade). . . . .	285
Accouchement, 101; (Suites de l') . . . . .	107	Artois (Chiens d') . . . . .	22
Accouplement . . . . .	91	Ascaris marginata . . . . .	193
Acharis. . . . .	209	Ascite. . . . .	188
Adénome. . . . .	202	Aspirateur à crémaillère de Dieulafoy . . . . .	257
Agalaxie. . . . .	202	Astringent (Gargarisme), 288; gargarisme, 288; collyre . . . . .	290
Age . . . . .	47	Atavisme. . . . .	94
Age de la reproduction. . . . .	93	<b>B</b>	
Aggravée. . . . .	228	Bains locaux, 281; géné- raux, 281; bains sulfu- reux, 289; alcalins . . . . .	289
Aiguille à séton. . . . .	250	Balanite . . . . .	196
Aiguilles à suture. . . . .	265	Bandages. . . . .	260
Alimentation, 74; de la fe- melle, après la mise bas, 79; pendant la maladie du jeune âge . . . . .	80	Bandages de contention de fracture . . . . .	262
Allaitement artificiel . . . . .	111	Bassets. . . . .	24
Alpes (Chien des). . . . .	36	Beagle . . . . .	23
Amaurose . . . . .	217		
Amputations, 245; d'un membre, 248; des ongles. . . . .	248		
Angine nerveuse ou stridu- leuse. . . . .	168		



	Pages.		Pages.
Béguin. . . . .	262	Chenils. . . . .	84
Belladone (Collyre à la).	290	Chenil (Désinfection du).	85
Berger (Chien de), 38; (Dressage du chien de). . . . .	122	Chiens sauvages, 13; domestiques, 15; de chasse, 15; courants, 13; d'arrêt, 27; de garde et d'attelage, 34; d'appartement. . . . .	42
Bichon de Malte. . . . .	43	Chine (Chien nu de). . . . .	43
Blaireau (Dressage du chien pour) . . . . .	121	Chiots. . . . .	101
Blenheim (Chien de). . . . .	43	Chirurgicales (Maladies). . . . .	237
Blessures des yeux. . . . .	218	Chorée: . . . . .	206
Blessures par les armes à feu et par les pièges. . . . .	232	Clumber (Épagneul de). . . . .	31
Bloodhounds. . . . .	19	Cocker (Épagneul). . . . .	31
Boisson. . . . .	81, 272	Colley. . . . .	39
Houcherie (Le chien au point de vue de la). . . . .	69	Collier de chien. . . . .	144
Bouledogues. . . . .	41	Collier de force. . . . .	104
Braques. . . . .	27	Collyres. . . . .	290
Breuvages. . . . .	289	Complications des fractures. . . . .	244
Brie (Chien de la). . . . .	38	Condylomes du vagin. . . . .	200
Briquet (Chien). . . . .	23	Conjonctivite. . . . .	214
Bronchite, 169; aiguë, 170; chronique, 171; capillaire. . . . .	171	Constipation. . . . .	181
Brûlures. . . . .	154	Contagieuses (Maladies). . . . .	127
Bull-dogs. . . . .	41	Convulsions vermineuses. . . . .	209
Bull-terrier. . . . .	32	Coryza. . . . .	166
		Coupures de la cornée. . . . .	218
<b>C</b>		Crâne. . . . .	53
Caniche. . . . .	45	Crevasses (Pommade contre les) . . . . .	285
Castration. . . . .	252		
Cataracte. . . . .	217	<b>D</b>	
Catarrhe auriculaire. . . . .	224	Danois (Chien grand). . . . .	39
Caustiques liquides. . . . .	258	Danse de Saint-Guy. . . . .	206
Cautérisation. . . . .	256	Déchirures de la cornée. . . . .	218
Cérats. . . . .	285	Déchirure de la matrice et du vagin. . . . .	107
Cères (Chiens). . . . .	21	Démangeaisons. . . . .	149
Cerf (Dressage du chien pour) . . . . .	119	Demi-diète. . . . .	81
Chaleurs. . . . .	92	Demodex. . . . .	163
Chancre à l'oreille. . . . .	224	Dents (Forme des). 47; si-	

	Pages.		Pages.
gnes fournis par les dents pour la connaissance de- l'âge, 48; (rage de)	50	Engorgement laiteux	203
Désinfectants .	88	Entropion	216
Désinfection.	88	Épagneuls . . .	29
Diaphorétique (Poudre).	287	Epilepsie. . . . .	210
Diarrhée. . . . .	183	Esquimaux (Chien des). .	39
Digestif (Appareil).	57	Exostoses.	240
Digestif (Maladies du tube).	181	Extérieur	52
Diète . . . . .	87		
Digestif (Hygiène du tube).	81	<b>F</b>	
Dingo de la Nouvelle-Hol- lande . . . . .	13	Fêlures . . . . .	242
Diurétique (Poudre) .	287	Femelle en état de gestation.	87
Dogue . . . . .	39	Femelle (Soins à la, avant et pendant l'accouchement.	99
Douches dans le traitement des plaies . . . . .	281	Feux liquides . . . . .	271
Dressage, 114; du limier, 118; du chien courant lé- vrier ou chien pour le cerf, 119; pour lièvre, 120; pour blaireau, 121; du chien de berger, 122; du chien de vacher, 124; du chien de garde . . . . .	125	Fomentations. . . . .	277
Durée de la vie. . . . .	67	Formulaire . . . . .	284
Dysenterie. . . . .	184	Fractures . . . . .	242
<b>E</b>		Frictions. . . . .	279, 286
Échinocoque (Tænia) .	191	Frictions sinapisées .	269
Ecrasement . . . . .	241	Fumigations . . . . .	278
Ectropion . . . . .	216		
Eczema . . . . .	150	<b>G</b>	
Elevage . . . . .	111	Gale. . . . .	159
Émollient (Gargarisme), 288; (lavement). . . . .	289	Gargarismes . . . . .	288
Empoisonnement par la strychnine ou l'acide ar- sénieux . . . . .	234	Gascoigne (Chien de). . . . .	20
		Gastrite, Gastro-entérite . .	185
		Génito-urinaire (Maladies de l'appareil). . . . .	196
		Gestation (Femelle en état de) . . . . .	87
		Goitre. . . . .	238
		Goût. . . . .	61
		Grillon d'arrêt.	34
		<b>H</b>	
		Hars Indiens (Chiens des). .	15
		Havane (Bichon de la) . . .	44

	Pages.		Pages.
<b>Hematopinus piliferus</b> . . . . .	158	<b>Levrette d'Italie</b> . . . . .	43
<b>Hémiplégie</b> . . . . .	211	<b>Lévrier</b> . Dressage du chien	
<b>Hérédité</b> . . . . .	94	courant lévrier	119
<b>Hernie ombilicale</b> . . . . .	240	<b>Lièvre</b> . (Dressage du chien	
<b>Herpès</b> . . . . .	152	pour)	120
<b>Huile de croton</b> . . . . .	271	<b>Limier ou de Saint-Hubert</b> . . . . .	18
<b>Huile sinapisée</b> . . . . .	269	<b>Lotions</b> . . . . .	279
<b>Hydrothérapie</b> . . . . .	281	<b>Loulou (Chien)</b> . . . . .	44
<b>Hygiène</b> , 73; de la peau, 86; des malades, 86; de la fe- melle en état de gestation, 87; du tube digestif . . . . .	87		
<b>I</b>		<b>M</b>	
<b>Injections</b> . . . . .	276	<b>Malades Hygiène (des)</b> . . . . .	86
<b>Instillations</b> . . . . .	277	<b>Malte (Bichon de)</b> . . . . .	43
<b>Intelligence</b> . . . . .	63	<b>Mamelles (Maladies des)</b> . . . . .	202
<b>Irrigation continue dans le</b> traitement des plaies . . . . .	281	<b>Mamelons (Crevasses des)</b> . . . . .	204
<b>Ixodes vicinus</b> . . . . .	158	<b>Mammite</b> . . . . .	204
<b>J</b>		<b>Métrite</b> . . . . .	109
<b>Jeune âge (Maladies du)</b> . . . . .	127	<b>Méto-péritonite</b> . . . . .	109
<b>K</b>		<b>Mont Saint-Bernard (Chien</b> du) . . . . .	36
<b>Kamstchatka (Chien du)</b> . . . . .	39	<b>Morsures faites par le chien</b> enragé . . . . .	139
<b>Kératite</b> . . . . .	216	<b>Médicaments (Administra-</b> tion des) . . . . .	268
<b>King-Charles</b> . . . . .	43	<b>Médicaments à avoir chez</b> soi . . . . .	282
<b>Kystes (Ponction des)</b> . . . . .	254	<b>Morsures venimeuses</b> . . . . .	236
<b>L</b>		<b>Moutarde</b> . . . . .	268
<b>Labrador (Chien du)</b> . . . . .	39	<b>Moxa</b> . . . . .	259
<b>Lacté (Régime)</b> . . . . .	82	<b>Musclière</b> . . . . .	144
<b>Lavements</b> . . . . .	275	<b>N</b>	
<b>Laxative (Poudre)</b> . . . . .	286	<b>Nasales (Cavités) (Parasites</b> dans les) . . . . .	180
<b>Leonberg (Chiens de)</b> . . . . .	36	<b>Nerveuses (Maladies des)</b> . . . . .	205
		<b>Nitrate d'argent (Collyre</b> au) . . . . .	290
		<b>Nœud de la saignée</b> . . . . .	267
		<b>Normands (Chiens)</b> . . . . .	21

Pages.	Pages.
<b>O</b>	
Odorat. . . . .	61
Onguents . . . . .	284
Opiacé. Cérat saturnin. . . . .	285
Orchite. . . . .	198
Ombilicale (Hernie). . . . .	240
Oreilles, 53; (amputations des), 245; (maladies des). . . . .	220
Otite. . . . .	220
Ouie. . . . .	61
<b>P</b>	
Pansements. . . . .	260
Paracentèse. . . . .	255
Paralysie. . . . .	214
Paraphimosis. . . . .	197
Paraplégie. . . . .	211
Parasites de la peau, 155: dans les cavités nasales. . . . .	180
Part normal, 100; anormal. . . . .	103
Parturition . . . . .	96
Peau (Maladies de la), 149; (parasites de la). . . . .	155
Pentastome ténioïde. . . . .	192
Pharyngo-laryngée (An- gine). . . . .	167
Phimosi. . . . .	197
Pied . . . . .	50
Pièges (Blessures produites par les). . . . .	233
Piqûres de la cornée. . . . .	218
Plaies . . . . .	152
Pleurésie . . . . .	177
Pneumonie . . . . .	173
Poil. . . . .	56
Pointer: . . . . .	28
Poitou (Chien du). . . . .	29
Police sanitaire des au- maux . . . . .	142
Pommades. . . . .	285
Ponctions, 253; des abcès et des tumeurs sanguines, 253; du goitre kysteux et des kystes, 254; de l'abdo- men . . . . .	255
Potions . . . . .	274
Poudres. . . . .	286
Poux . . . . .	157
Promenade au point de vue de l'hygiène . . . . .	86
Puberté . . . . .	91
Puces. . . . .	155
Purgatifs. . . . .	274
Purgative (Poudre), 256, . . . . .	287
Purgatif (Lavement). . . . .	289
Pyrénées (Chien des). . . . .	35
<b>Q</b>	
Queue, 51; (amputation de la), 245; (usure de la) . . . . .	230
<b>R</b>	
Races. . . . .	13
Raisonnement . . . . .	66
Ratier (Chien) . . . . .	34
Rage. . . . .	130
Rage dentaire. . . . .	50
Rectum (Renversement du) . . . . .	110
Régime, 81; lacté, 82; to- nique, 82; débilitant, . . . . .	83
Repas. . . . .	80
Renversement du rectum. . . . .	110
Reproducteurs (Choix des). . . . .	92
Reproduction. . . . .	91
Respiratoire (Appareil), 60; (maladie de l'—) . . . . .	166

TABLE ALPHABÉTIQUE

297

	Pages.		Pages.
Retriever. . . . .	32	Tête . . . . .	62
Révulsifs. . . . .	267	Thibet (Mastiff du). . . . .	41
<b>S</b>			
Sarcopte du chien.	160	Thoracentèse. . . . .	256
Saintonge (Chien de) .	19	Tiques. . . . .	158
Séton . . . . .	249	Toile à sinapismes.	263
Setters. . . . .	32	Tonique (Poudre).	287
Sens. . . . .	60	Tuberculose. . . . .	130
Seringues de Graillot, 275 ;		Tumeurs sanguines (Ponc-	
à oreilles	276	tion des) . . . . .	253
Serre-oreilles. . . . .	246	<b>U</b>	
Sevrage. . . . .	113	Urétrite . . . . .	197
Signalement.	56	Usure de la queue. . . . .	230
Signes du part . . . . .	99	Vacher (Dressage du chien	
Skye-terrier.	29	de). . . . .	124
Sloughi . . . . .	18	<b>V</b>	
Soins à la femelle avant et		Vagin (Condylomes du)	200
pendant l'accouchement.	99	Vendée (Chien de), 22 ;	
Springer . . . . .	31	(Griffon de) . . . . .	23
Strongylus gigas.	193	Vermifuges	258
Strychnine. . . . .	235	Vermineuses (Convulsions).	209
Suites de l'accouchement	107	Vers. . . . .	190
Sulfureux (Bains) . . . . .	289	Vésicatoires . . . . .	270
Surdité.	226	Vésicatoire (Onguent). . . . .	284
Suros . . . . .	240	Vieillesse (Signes de la). . . . .	67
Sutures . . . . .	263	Vomitifs (Poudre) . . . . .	236
<b>T</b>			
Tact . . . . .	67	Vue. . . . .	62
Tœnias ou vers solitaires	190	<b>Y</b>	
Teintures . . . . .	291	Yeux (Maladies des). . . . .	214
Terre-Neuve (Chien . . . . .)	39		
Terriers	34		

ANGERS, IMP. BURDIN ET C<sup>ie</sup>, RUE D'ANGERS 4.  
**BIBLIOTECA F.M.V.Z.-U.S.P.**  
**TOMBO: 15460**

DROGUERIE CENTRALE VÉTÉRINAIRE DE FRANCE

Ancienne maison P. MARAIS

**G. FROMAGE**

PHARMACIEN, SUCCESSION

Entrée principale, 20, rue Lebrun, PARIS, près le Marché-aux-Chevaux.

Entrée des marchandises : 15, rue de la Reine-Blanche.

Entrepôt, 30, route stratégique, à Ivry-sur-Seine.

**SEULE MAISON**

*S'occupant exclusivement de Droguerie Vétérinaire.*

**PRODUITS DE PREMIER CHOIX**

LIVRÉS A DES PRIX AUSSI BAS QUE POSSIBLE

ENVOI DU PRIX COURANT SUR DEMANDE

**EXPÉDITION EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER**

*Facilités de paiement*

La Maison P. MARAIS se charge gratuitement de la vente et de l'achat de clients vétérinaires, ainsi que du placement des aides ou remplaçants. En conséquence, elle prie les vétérinaires, désireux de vendre ou d'acheter une clientèle, de se faire remplacer ou de se placer comme aides, de bien vouloir faire parvenir leur adresse avec les renseignements nécessaires, 20, rue Lebrun, Paris.

**ACCESSOIRES DE PHARMACIE & INSTRUMENTS DE CHIRURGIE**

MÊMES PRIX QUE LE FABRICANT

**LIBRAIRIE, mêmes prix que l'éditeur.**

---

**GUÉRISON PROMPTE ET SURE**

DU

**CATARRHE AURICULAIRE**

**DU CHIEN**

**Par la Solution de H. JOUISSE**

EX-INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS,

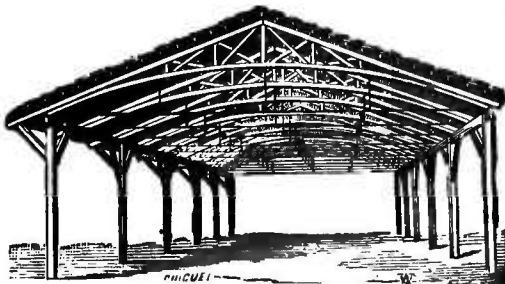
PHARMACIEN A ORLÉANS

» Cette solution guérit radicalement les catarrhes les plus invétérés, même ceux qui ont résisté aux traitements classiques : sublimé, sulfates métalliques, glycérine iodée, etc.

**LE FLACON : 5 francs.**

Pour Messieurs les Vétérinaires, 2 fr. 60, franco contre mandat ou timbres. Dépôt à Paris : Maison BRETON, 8, rue Payenne.

# HANGARS ET CONSTRUCTIONS ÉCONOMIQUES



**EN BOIS & FER**

Système **POMBLA**  
Breveté S. G. D. G.

SPÉCIALITÉ  
**DE CONSTRUCTIONS**  
Agricoles  
MONTAGE  
ET DÉMONTAGE  
Très faciles

## A. POMBLA, CONSTRUCTEUR

PARIS. — 68, avenue de Saint-Ouen

---

PROMTE GUÉRISON

DE

### TOUTES LES AFFECTIONS DE LA PEAU

### CHEZ LES CHIENS

par la Pommade antidartreuse

Prix : 2 fr. 50

CHASTAING, Pharmacien, SENLIS (OISE)

---

**HYGIÈNE** **ÉCONOMIE**

**BISCUITS SAINT-HUBERT** pour les Chiens  
contenant 33 0/0 de viande

**BISCUITS** au phosphate de chaux pour jeunes chiens

**FARINE SAINT-HUBERT** pour les meutes.

**FARINE SAINT-HUBERT** pour Faisans, Perdrix et  
Volailles.

Marque déposée. — Diplôme d'Honneur 1887  
Notice explicative et échantillons franco.



**CH. HUE — LE HAVRE**



# DÉSINFECTION — ASSAINISSEMENT

PAR LE

## CRÉSYL-JEYES

*Le plus énergique et le meilleur marché des*

### DÉSINFECTANTS ANTISEPTIQUES ET PARASITICIDES

*PRÉSERVATIF ET CURATIF LE PLUS SUR DES*

**Fièvres contagieuses, Épidémies et Épizooties, Maladies des Chiens, des Chevaux et du Bétail en général.**

Adopté par les **Écoles nationales Vétérinaires d'Alfort et de Toulouse**, le **Marché aux bestiaux de la Villette**, le **Muséum d'Histoire naturelle**, le **Jardin d'Acclimatation**, par plusieurs **Établissements agricoles** et un grand nombre de **Compagnies de transport et de navigation**.

Le **Crésyl-Jeyes** n'est pas *toxique*; il n'*altère* ni les métaux, ni les tissus, il *conserve* le bois.

*Nombreux rapports et témoignages de savants et de praticiens.*

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PRODUITS SANITAIRES ET ANTISEPTIQUES**

**PARIS — 31, rue des Petites-Écuries — PARIS**

*et chez tous les droguistes, pharmaciens, etc.*

#### PRIX DE VENTE A PARIS

Remises spéciales au Commerce et aux Établissements publics

LIQUIDE	POUDRE	SAVONS
		<b>ABSOLUMENT NEUTRES, GARANTIS PURS</b>
Petit flacon..... 1 »	Boite de 500 gr.	N° 1. Savon vétérinaire.
Grand flacon..... 1 50	(boite comprise). 75	N° 2. Savon antiseptique.
		N° 3. Savon de ménage.
Bidons de 1 et 2 lit.	Sacs de 1 et 2 kil.	En savonnettes, la douzaine..... 3
le litre (bidon compris) ..... 3 »	le kil..... » 75	En barres: le kilogramme... .. 2
Bidons de 5 et 10 lit.	Sacs de 10 kilog.,	Savons de toilette parfumés, la douzaine..... 7 50
le litre (bidon compris)..... 2 75	le kil..... 60	Savons de famille parfumés, la douzaine..... 5

ENVOI FRANCO DE PROSPECTUS ET NOTICES; CONTRE DEMANDE



# Bibliothèque des Connaissances Utiles

à 4 francs le volume cartonné

Collection de volumes in-16 illustrés d'environ 400 pages

- Auroch.** *L'art de découvrir les saures.*  
**Aygalliers (P. d').** *L'olivier et l'huile d'olive.*  
**Barré.** *Manuel de génie sanitaire, 2 vol.*  
**Baudouin (A.).** *Les eaux-de-vie et le cognac.*  
**Bachet.** *Conseils aux mères.*  
**Beauvisage.** *Les matières grasses.*  
**Bel (J.).** *Les maladies de la vigne.*  
**Bellair (G.).** *Les arbres fruitiers.*  
**Berges (E.).** *Les plantes potagères.*  
**Blanchon.** *Canards, oies, cygnes.*  
*L'art de détruire les animaux nuisibles.*  
*L'industrie des fleurs artificielles.*  
**Buis (H.).** *Les orchidées.*  
*Les plantes d'appartements et d'orchères.*  
*Le petit jardin.*  
**Bouquier.** *Les industries des abattoirs.*  
**Brévans (de).** *La fabrication des liqueurs.*  
*Les conserves alimentaires.*  
*Les légumes et les fruits.*  
*Le pain et la viande.*  
**Brunei.** *Les nouveautés photographiques.*  
*Carnet-Agenda du Photographe.*  
**Buchard (J.).** *Le matériel agricole.*  
*Les constructions agricoles.*  
**Cambon (V.).** *De vin et l'art de la vinification.*  
**Champeller.** *Les maladies du jeune cheval.*  
**Coupin (H.).** *L'aquarium d'eau douce.*  
*L'amateur de coléoptères.*  
*L'amateur de papillons.*  
**Cuyer.** *Le dessin et la peinture.*  
**Dalton.** *Physiologie et hygiène des écoles.*  
**Dénaliffe.** *La culture fourragère.*  
**Donné.** *Conseils aux mères.*  
**Dujardin.** *L'essai commercial des vins.*  
**Dupont.** *L'âge du cheval.*  
**Duraud (E.).** *Manuel de viticulture.*  
**Dussac (E.).** *Les ennemis de la vigne.*  
**Espanet (A.).** *La pratique de l'homéopathie.*  
**Ferrand (E.).** *Premiers secours en cas d'accidents.*  
**Ferville (E.).** *L'industrie laitière.*  
**Fontan.** *La santé des animaux.*  
**Fitz-James.** *La pratique de la viticulture.*  
**Gallard.** *Le cheval anglo-normand.*  
**Girard.** *Manuel d'apiculture.*  
**Gobet (A.).** *La pisciculture en eaux douces.*  
*La pisciculture en eaux salées.*  
**Gourou.** *Les pêcheries de la Méditerranée.*  
**Gratignay (R. de).** *Les industries d'amateurs.*  
**Guther.** *Médecine vétérinaire homœopathique.*  
**Gayot (B.).** *Les animaux de la ferme.*  
**Ediphan (G.).** *La pratique des essais comparatifs, 2 vol.*  
**Héraud.** *Les secrets de la science et de l'industrie.*  
*Les secrets de l'alimentation.*  
*Les secrets de l'économie domestique.*  
*Jeux et découvertes scientifiques.*  
**LaCroix-Danliard.** *La plume des oiseaux.*  
*Le poil des animaux et fourrures.*  
**Larbalétrier (A.).** *Les engrais.*  
**Leblond et Rouvier.** *La gymnastique.*  
**Leleuvre (J.).** *Les nouveautés électriques.*  
*Le chauffage.*  
*Les moteurs.*  
**Loquet.** *Manuel d'ostréiculture.*  
*La pêche et les poissons d'eau douce.*  
**Londe (A.).** *Aide-mémoire de Photographie.*  
**Mentillot (L.).** *L'éclairage électrique.*  
*L'amateur d'insectes.*  
*Les insectes nuisibles.*  
**Montarrat et Brissac.** *Le gaz.*  
**Moreau (H.).** *Les oiseaux de volière.*  
**Moquin-Tandon.** *Botanique médicale.*  
**Plassé (L.).** *Histoire des parfums.*  
*Chimie des parfums et essences.*  
**Pertus (J.).** *Le chien.*  
**Poullier.** *La menuiserie.*  
**Reber (L.).** *Guides pratiques de l'élevage du cheval.*  
**Ribot (A.).** *L'art de l'essayeur.*  
*Monnaies, médailles et bijoux.*  
**Rémy Saint-Loup.** *Les oiseaux de parcs.*  
*Les oiseaux de basse-cour.*  
**Rouvier.** *Hygiène de la première enfance.*  
**Schreibaux et Nanot.** *Botanique agricole.*  
**Sauvaigo (E.).** *Les cultures méditerranéennes.*  
**Saint-Vincent (D'ode).** *Médecine des familles.*  
**Tassart.** *L'industrie de la teinture.*  
*Les matières colorantes.*  
**Thierry.** *Les vaches laitières.*  
**Vignon (L.).** *La bière.*  
**Vilmorin (Ph. de).** *Manuel de floriculture.*

---

## Les Secrets de la science et de l'industrie.

Recettes, formules et procédés d'une utilité générale et d'une application journalière, par A. HÉRAUD, pharmacien en chef de la marine, professeur à l'École de médecine navale de Toulon. 1888; 1 vol. in-16 de 236 pages, avec 163 figures, cartonné..... 4 fr.

L'électricité; les machines; les métaux; le bois; les tissus; la teinture; les produits chimiques; l'orfèvrerie; la céramique; la verrerie; les arts décoratifs; les arts graphiques.

---

## Les Secrets de l'économie domestique,

à la ville et à la campagne. Recettes, formules et procédés d'une utilité générale et d'une application journalière, par le professeur A. HÉRAUD. 1889, 1 vol. in-16 de 364 pages, avec 241 figures, cartonné..... 4 fr.

L'habitation; le chauffage; les meubles, le linge; les vêtements; la toilette et l'entretien, le nettoyage et la réparation des objets domestiques; les chevaux; les voitures; les animaux et les plantes d'appartements; la serre et le jardin; la destruction des animaux nuisibles.

---

## Les Secrets de l'alimentation.

Recettes, formules et procédés d'une utilité générale et d'une application journalière, par le professeur A. HÉRAUD. 1890, 1 vol. in-16 de 428 pages, avec 221 figures, cartonné..... 4 fr.

Le pain, la viande, les légumes, les fruits; l'eau, le vin, la bière, les liqueurs, la cave, la cuisine, l'office, le fruitier, la salle à manger, etc.

Ces trois ouvrages de M. le professeur Héraud contiennent une foule de renseignements que l'on ne trouverait qu'en consultant un grand nombre d'ouvrages différents. C'est une petite encyclopédie qui a sa place marquée dans la bibliothèque de l'industriel et du campagnard. M. Héraud met à contribution toutes les sciences pour en tirer les notions pratiques qui peuvent être utiles. De là, des recettes, des formules, des conseils de toute sorte et l'énumération de tous les procédés applicables à l'exécution des diverses opérations que l'on peut vouloir tenter soi-même.

---

## Jeux et récréations scientifiques.

Applications usuelles des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle, par le professeur A. HÉRAUD. 1893, 1 vol. in-16 de 636 pages, avec 297 figures, cartonné..... 4 fr.

Les infiniment petits, la microscopie, récréations botaniques, illusions des sens, les trois états de la matière, les propriétés des corps, les forces et les actions moléculaires, équilibre et mouvement des fluides, la chaleur, le son, la lumière, l'électricité statique, le magnétisme, l'électricité dynamique, récréations chimiques, les gaz, les combustions, les corps explosifs, la cristallisation, les précipités, les liquides colorés, les décolorations, les écritures secrètes, récréations mathématiques, propriétés des nombres, le jeu du Taquin, récréations astronomiques et géométriques, jeux mathématiques et jeux de hasard.

Ouvrages recommandés par le Ministre de l'Instruction publique pour les bibliothèques populaires.

**Manuel de culture fourragère**, par DENAÏFFE,

1896, 1 volume in-16 de 384 pages, avec 108 figures, cartonné. 4 fr.

Création des prairies. — Influence des climats et des sols. — Flore des différents terrains. — Fumure, semis, irrigation, et soins d'entretien des prairies. — Récolte, conservation, utilisation et valeur alimentaire des fourrages. — Graminées. — Légumineuses. — Plantes fourragères diverses. — Plantes nuisibles des prairies. — Ensilage. — Sédération. — Fourrages supplémentaires. — Fourrages à consommer en vert.

**Mantel de floriculture**, par PH. DE VILMORIN, 1900,

1 vol. in-16 de 324 pages, avec 208 figures, cartonné..... 4 fr.

Le développement prodigieux pris par le goût des fleurs a amené une révolution dans leur culture et leur commerce. D'où viennent toutes ces fleurs ? qui les cultive, les récolte, les distribue ? quelle est la meilleure manière de les utiliser ? Ce sont toutes ces questions d'utilité pratique que M. de Vilmorin étudie. Il décrit la vente aux Halles, dans les marchés aux fleurs et dans les bouiques des fleuristes. Puis il énumère les principales plantes qui font l'objet des soins du producteur et, signalant les mérites des diverses espèces en même temps que leur culture, il traite des plantes annuelles, bisannuelles, vivaces, bulbeuses, de pleine terre, des orchidées et des plantes de serre, des arbres et arbustes fleurissant, des rosiers en particulier, enfin des plantes spéciales aux cultures du Midi et des accessoires des bouquets, verdure diverses, mousses et fougères.

**Les Cultures sur le littoral de la Méditerranée** (Provence, Ligurie, Algérie), par M. SAUVAIGO,

directeur du Muséum d'histoire naturelle de Nice. Introduction de Ch. NAUDIN, de l'Institut, 1894, 1 vol. in-16 de 318 pages, avec 105 figures, cartonné..... 4 fr.

Ce livre sera le guide indispensable du botaniste, de l'amateur de jardin et de l'horticulteur, dans cette région privilégiée du Midi.

L'auteur, décrit les plantes décoratives et commerciales des jardins du littoral méditerranéen, indique les types les plus répandus, leur emploi et leur mode de culture ordinaire et intensive, les plantes à fruits exotiques, les plantes à parfums, les plantes potagères et les arbres fruitiers. Il passe en revue la constitution du sol, les opérations culturales, les meilleures variétés de plantes, les insectes nuisibles, les maladies les plus redoutables.

**Les Cultures coloniales**, par M. JUMELLE, profes-

seur à la Faculté des sciences de Marseille, 1901, 2 vol. in-16 de 350 pages, avec figures, cart. .... 8 fr.

*Chaque volume se vend séparément :*

I. — La culture des plantes alimentaires des colonies, 1 vol. in-16, avec figures, cartonné..... 4 fr.

Les plantes à tige ou racine alimentaire. — Les céréales. — Les légumes et les plantes à sucre. — Les fruits. — Les plantes à sucre. — Les plantes à épices et à aromates : le café, le cacao, le thé.

II. — La culture des plantes industrielles et médicinales des colonies, 1 vol. in-16, avec figures, cartonné..... 4 fr.

Les plantes textiles. — Les plantes oléagineuses. — Les plantes à caoutchouc et à gutta. — Les plantes à parfums et à vernis. — Les plantes tinctoriales et tanantes. — Les plantes médicinales. — Le tabac, les plantes à narcotique et à mastiçatoires. — Les plantes fourragères.

**Eléments de botanique agricole**, à l'usage des écoles d'agriculture, des écoles normales et de l'enseignement agricole départemental, par SCHRIBAUX, professeur à l'Institut national agronomique et NANOT, directeur de l'École d'horticulture de Versailles. 1 vol. in-16, de 328 pages, avec 260 figures, 2 planches coloriées et carte, cartonné..... 4 fr.

Ce livre est destiné à tous ceux qui, ayant déjà des connaissances scientifiques, désirent des notions plus complètes de botanique pour les appliquer à une exploitation rationnelle du sol.

Des chapitres spéciaux sont consacrés au greffage, au bouturage, au marcottage, à la transplantation. L'étude des fruits, notamment la question si importante de leur conservation, a reçu un développement particulier.

**Les Plantes potagères et la culture maraîchère**, par E. BERGER, chef des cultures de la ville de Bordeaux, 1893, 1 vol. in-16, de 408 pages, avec 64 figures, cartonné..... 4 fr.

Ce travail, conçu sur un plan nouveau, peut aussi bien être consulté par l'amateur que le jardinier : chacun y trouvera des renseignements qui l'intéresseront. L'auteur n'a fait ressortir que le côté pratique des cultures, ce qu'il est nécessaire de connaître pour arriver à bien faire. Après avoir donné des idées générales sur la création et l'installation, à peu de frais, d'un jardin maraîcher, il donne pour chaque plante :

1° L'Origine; 2° la Culture de pleine terre et la Culture de primeurs sur couches et sous châssis, appropriée aux différents climats; 3° la description des meilleures variétés à cultiver; 4° les Graines, les moyens pratiques de les récolter, de les conserver, leur durée germinative; 5° les Maladies et Animaux nuisibles, les meilleurs moyens pour les détruire; 6° les Usages et les Propriétés économiques et alimentaires des plantes.

Une dernière partie comprend un calendrier des semis et plantations à faire pendant les douze mois de l'année.

**Les Engrais et la fertilisation du sol**, par A. LARBALETRIER, professeur à l'École départementale d'agriculture du Pas-de-Calais, 1891, 1 vol. in-16, de 352 pages, avec 74 figures, cartonné..... 4 fr.

L'alimentation des plantes et la terre arable. L'amendement, chaulages, marnages, plâtrages. Les engrais végétaux. Les engrais animaux, le guano. Les engrais organiques nixtes et le fumier de ferme. Les engrais chimiques, composition et emploi, préparation, achat, formules.

**Eléments de botanique médicale**, contenant la description des végétaux utiles à la médecine, et des espèces nuisibles à l'homme, vénéneuses ou parasites, précédés de considérations sur l'organisation et la classification des végétaux, par A. MOQUIN-TANDON, membre de l'Institut, professeur d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Paris, 3<sup>e</sup> édition, 1 vol. in-16 de 543 pages, avec 133 figures, cartonné..... 4 fr.

## PHOTOGRAPHIE

### **Aide-mémoire de Photographie**, par ALB. LONDE, directeur du service de photographie de la Salpêtrière. 2<sup>e</sup> édition, 1898, 1 vol. in-16 de 416 pages avec 75 figures, cartonné... 4 fr.

La lumière. — Le matériel photographique. — La chambre noire, l'objectif, l'obturateur, le viseur, le pied. — L'atelier vitré. — Le laboratoire. — Le négatif. — Exposition. — Développement. — Le positif. — Procédés photographiques. — La photogrammétrie. — Les agrandissements. — Les projections. — La reproduction des couleurs. — Orthochromatisme. — Procédé Lippman. — La photographie à la lumière artificielle. — Les rayons X.

M. Londe examine d'abord les principes théoriques qui sont la base de la photographie, puis le matériel nécessaire pour la reproduction de l'image négative, les divers procédés de préparation de la couche sensible, l'exécution du cliché, puis le développement de l'image latente. Il aborde ensuite l'étude des nombreux procédés qui permettent de multiplier l'image positive, et il s'arrête plus particulièrement sur ceux qui sont les plus pratiques, les plus employés et, par suite, à la portée de tous.

Au lieu de se contenter de simples descriptions, ou d'une sèche énumération de formules sans commentaires, il donna toujours un avis motivé ou une appréciation absolument impartiale, du reste, sur les points examinés. De cette manière, le lecteur, au lieu d'être désorienté au milieu de nombreux procédés qu'on lui signale, trouvera, au contraire, dans ses conseils, un guide sûr qui facilitera ses recherches et lui évitera bien des tâtonnements.

### **Formulaire des Nouveautés photographiques**, par GEORGES BRUNEL. 1896, 1 vol. in-16 de 343 pages, avec 144 figures, cartonné..... 4 fr.

Groupes, analyser et présenter d'une façon méthodique, en même temps que critique, toutes les nouveautés photographiques : tel est le but de ce livre.

Dans un premier chapitre, M. Brunel expose tout ce qui concerne les appareils : chambres noires, détectives, jumelles, cyclographes, objectifs et obturateurs. Le deuxième chapitre est consacré aux accessoires : châssis, viseurs, pieds, lampes, sècheurs et agitateurs, appareils d'agrandissement, de laboratoire, d'atelier, de vérification. Vient ensuite la photographie composite, la multiplication des images, etc. Le chapitre III traite de la photographie au magnésium. Dans le chapitre IV sont passés en revue toutes les formules et recettes nouvelles pour la pose, le développement, le virage, les réducteurs et renforcements, la revivification des épreuves voilées, les colles, vernis, émaux et couleurs, les papiers photographiques, les produits chimiques, etc.

Enfin dans un dernier chapitre, sont exposées les applications de la photographie scientifique et artistique : la photographie des couleurs, le cinématographe, la reproduction à distance des dessins et gravures, la radiographie ou photographie de l'invisible, la photographie et l'illustration du livre, etc.

### **Carnet-agenda du Photographe à l'usage des Amateurs et des Professionnels**, par GEORGES BRUNEL. 1900, 1 vol. in-16 de 350 pages avec figures, cartonné..... 4 fr.

Solution de tous les problèmes et des difficultés qui se présentent dans la technique opératoire de la photographie — procédés — formules — tours de main — nouveautés — adresses des laboratoires — sites à photographier.

Cet agenda contient une foule de renseignements pratiques que l'on ne trouvait qu'en consultant un grand nombre d'ouvrages différents : documents pratiques, physiques, chimiques et surtout opératoires, essais des appareils, temps de pose, formules, tables, etc.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL

**Les Industries d'amateurs, Le papier et la toile, la terre, la cire, le verre et la porcelaine, le bois, les métaux, par H. DE GRAFFIGNY. 1889, 1 vol. in-16 de 365 pages, avec 395 figures, cartonné..... 4 fr.**

Cartonnages, abat-jours, masques, papiers de tenture, encadrements, brochage et reliure, fleurs artificielles, cerf volant, aérostats, feux d'artifices. — Modelage, moulage, gravure sur verre, peinture de vitraux, lanterne magique, mosaïques. — Menuiserie, tour, découpage du bois, marqueterie et placage. — Serrurerie, gravure en taille-douce, mécanique, électricité, galvanoplastie, nickelage, métallisation, horlogerie.

Le nombre des amateurs de travaux manuels augmente chaque jour : ce manuel sert na guide précieux pour éviter les tâtonnements du début et réduire au minimum le temps de l'apprentissage.

On y trouvera une foule de moyens pour occuper utilement et agréablement ses loisirs.

**La Menuiserie, par A. POUTIERS, professeur à l'École des Arts industriels d'Angers. 1896, 1 vol. in-16 de 376 pages, avec 133 figures, cartonné..... 4 fr.**

M. Poutiers, tout d'abord, passe rapidement en revue la *Menuiserie* à travers les âges et chez les différents peuples. Dans le deuxième chapitre, il développe l'*Art du Menuisier*, la connaissance des bois, leur choix et leur appropriation aux différentes sortes de travaux ; les préparations que l'on doit faire subir avant de les employer, et enfin les opérations chimiques auxquelles on les soumet dans certains cas.

Le troisième chapitre traite de la *Menuiserie plane* en général, tracé et construction, application des différentes sortes de menuiserie aux divers usages auxquels on les destine. Le quatrième chapitre est un abrégé de l'*Art du Trait* proprement dit, s'appliquant à toutes les parties de menuiserie où s'emploient les divers tracés.

La description des escaliers et l'exposé des méthodes employées pour leur construction font l'objet du cinquième chapitre, dans lequel l'auteur donne, à côté des théories, les procédés employés dans les ateliers pour le tracé et l'assemblage de ce genre de travail.

**Les Moteurs, par JULIEN LEFÈVRE, professeur à l'École des sciences de Nantes. 1896, 1 vol. in-16 de 384 pages, avec 141 fig., cartonné..... 4 fr.**

*Moteurs hydrauliques.* — Puissance. — Roues en dessus, de côté, en dessous. — Turbines centrifuges, centripètes, parallèles, mixtes, américaines. — *Moulins à vent.* — Moulins à axe horizontal, à axe vertical, américains. — *Moteurs à gaz tonnants.* — Comparaison des machines thermiques. — Gazogènes. — Carburateur de l'air. — *Moteurs à gaz.* — *Moteurs à essence de pétrole, à huile de pétrole.* — Applications : appareils de levage, distribution d'énergie, éclairage électrique, voitures, cycles, bateaux.

**Le Gaz et ses Applications, éclairage, chauffage, force motrice, par E. de MONT-SERRAT et BRISAC, ingénieurs de la Compagnie parisienne du gaz. 1892, 1 vol. in-16 de 368 pages, avec 86 figures, cartonné..... 4 fr.**

Fabrication du gaz et canalisation des voies publiques. Éclairage : principaux brûleurs à gaz, éclairage public et privé. Chauffage : applications à la cuisine et à l'économie domestique, applications industrielles, emploi dans les laboratoires. Moteurs à gaz. Sons produits de la fabrication du gaz : coke, produits ammoniacaux, goudron et divers.

---

**L'Électricité à la maison**, par J.-A. MONTPELLIER, rédacteur en chef de *l'Electricien*, 1902, 1 vol. in-16 de 346 pages, avec 283 figures, cartonné..... 4 fr.

En publiant « L'Électricité à la maison », M. Montpellier a cherché à expliquer à tous d'une manière aussi précise et aussi claire que possible, le fonctionnement des nombreux appareils électriques que l'on trouve aujourd'hui dans toute maison moderne et qui nous rendent des services si appréciables. Les premiers chapitres donnent toutes les indications utiles sur les sources d'énergie électrique, soit qu'on la produise chez soi avec des piles ou des dynamos, soit qu'on l'emprunte à une distribution publique alimentée par une station centrale ou enfin à des accumulateurs.

Un chapitre spécial groupe tous les renseignements pratiques relatifs aux canalisations intérieures de lumière, de sonneries, de téléphones, etc. M. Montpellier décrit ensuite les nombreuses applications de l'électricité à la maison et les divers appareils qui permettent de les réaliser. *L'éclairage* occupe naturellement la première place. *Le chauffage et la lumière électriques*, qui entrent de plus en plus dans le domaine de la pratique, ont été l'objet d'un chapitre spécial. Les *sonneries*, les *téléphones domestiques* et de réseau, les *ellumoirs*, sont décrits avec des détails suffisants pour permettre à chacun de faire lui-même les installations nécessaires. Le *moteur électrique* n'a pas été oublié, car son rôle dans la maison s'étend de plus en plus pour actionner des machines à vapeur, des ventilateurs, des ascenseurs, des pompes, etc. Enfin un dernier chapitre est consacré aux paratonnerres.

---

**L'Éclairage électrique**, générateurs, foyers, distribution, applications, par L. MONTILLOT, directeur de la télégraphie au Ministère des Postes et télégraphes, 1894, 1 vol. in-16 de 408 pages, avec 190 figures, cartonné..... 4 fr.

Permettre aux lecteurs de se rendre un compte exact des procédés mis en œuvre pour obtenir l'éclairage électrique, tel a été le but de ce livre.

L'auteur passe en revue les piles industrielles, les accumulateurs, les machines dynamo-électriques, les régulateurs à arc, les bougies, les lampes à incandescence : les divers systèmes de distribution par courant continu ou par courants alternatifs et transformateurs.

La seconde partie est consacrée aux applications de la lumière électrique, soit à l'éclairage de la voie publique, soit aux manœuvres marines et aux opérations de la guerre, à l'industrie et aux installations domestiques.

---

**Les Nouveautés électriques**, par JULIEN LEFÈVRE, 1 vol. in-16, de 407 pages, avec 156 figures, cartonné... 4 fr.

Cet ouvrage fait connaître les appareils et les applications qui se sont produits récemment tant en France qu'à l'étranger.

On y trouve, en fait de nouveautés, au point de vue théorique, l'étude des onduations électromagnétiques, celle des courants de haute fréquence, et l'exposé de la découverte des champs tournants et des courants polyphasés. Au point de vue des applications on trouvera toutes les nouveautés relatives au chauffage électrique, à l'éclairage, au théâtrophone, etc.

M. Julien Lefèvre est l'auteur de nombreux ouvrages scientifiques et industriels, d'un *Dictionnaire de l'Industrie*, d'un *Dictionnaire d'électricité*, dont le succès a déjà été consacré par deux éditions et de volumes de l'*Encyclopédie industrielle* et de la *Bibliothèque des Connaissances utiles*, sur les *Moteurs*, le *Chauffage*, l'*Acétylène*, la *Photographie*, les *Savons* et *Bougies*, etc.

## Le Chauffage et les Applications de la

**chaleur** dans l'industrie et l'économie domestique, par JULIEN

LEFÈVRE, professeur à l'École des sciences de Nantes, 1893, 1 vol.

in-16 de 356 pages, avec 188 figures, cartonné..... 4 fr.

La ventilation naturelle, par cheminée chauffée et mécanique. Chauffage par les cheminées et par les poêles, fixes ou mobiles, chauffage des calorifères, par l'air chaud, l'eau chaude, la vapeur, chauffage des cuisines, des bains, des serres, des voitures et des wagons, etc. Transformation des liquides en vapeurs : *distillation, évaporation, séchage et essorage*, désinfection et conservation des matières alimentaires. Production du froid, fabrication et conservation de la glace.

## L'Art de l'essayeur

, par A. RICHE, directeur des essais à la Monnaie de Paris, et E. GÉLIS, ingénieur des arts et manufactures, 1888, 1 vol. in-16, de 384 pages, avec 94 figures, cart. 4 fr.

Préparation des matières. Principales opérations : fourneaux ; vases ; agents et réactifs, essais qualitatifs par voie sèche. Argent ; or ; platine ; palladium ; plomb ; mercure ; cuivre ; étain ; antimoine ; arsenic ; bismuth ; nickel ; cobalt ; zinc ; aluminium ; fer. Essai des cendres. Tables pour le calcul des essais d'argent par la méthode de Gay-Lussac.

## Monnaie, médailles et bijoux

, essai et contrôle des ouvrages d'or et d'argent, par A. RICHE, 1889, 1 vol. in-16, de 396 pages, avec 66 figures, cartonné..... 4 fr.

La monnaie à travers les âges ; les systèmes monétaires ; l'or et l'argent ; extraction ; affinage ; fabrication des monnaies ; la fausse monnaie. Les médailles et les bijoux ; titres, poinçons, bigornes, exportation et importation. Ouvrages dorés, argentés, cu doublé ; épingles, broches, bracelets ; bureaux ( ) garantie ; inspecteurs, contrôleurs, essayeurs ; la garantie et le contrôle en France et à l'étranger.

## La Pratique des Essais commerciaux et industriels

, par G. HALPHEN, chimiste du Ministère du commerce. 1892-1893, 2 vol. in-16, cartonnés. Chaque..... 4 fr.

Une rédaction concise, l'indication de très nombreux détails pratiques relatifs aux quantités de réactif à employer, à la durée de traitement, l'exposé de toutes les précautions qu'il convient d'observer scrupuleusement pour mener à bien l'analyse entreprise, rendront ces deux volumes également utiles aux personnes qui ne font pas de l'analyse chimique leur occupation habituelle et à celles qui sont familières avec ce genre de travail.

**Matières minérales.** Analyse qualitative et quantitative, 1892, 1 vol.

in-16, de 342 pages, avec 28 figures, cartonné..... 4 fr.

Détermination des bases et des acides. Analyse des silicates. Acidimétrie, alcalimétrie, ammoniacale, soude, potasse, chaux, chlorométrie, fer, cuivre, zinc, plomb, nickel, argent, or, alliages, terres, verres, couleurs, etc.

**Matières organiques.** 1893, 1 vol. in-16, de 351 pages, avec 72 figures, cartonné : ..... 4 fr.

Farines et matières amylacées, poivre, matières sucrées, méthylènes, alcools et eaux-de-vie, kirsch, vins, b'ere, vinaigre, éther, lait, beurre, fromage, herbes végétales, suifs, savons, glycérin , cires, résines, huiles minérales, huiles industrielles, combustibles, huiles de boaille, matières colorantes, engrais, urines, papiers, textiles et tissus, cuir.



## L'Élevage du Cheval et du Gros Bétail

en Normandie, par G. GUÉNAUX, répétiteur à l'Institut national agronomique. 1 vol. in-16 de 300 pages, avec 70 figures, cart. 4 fr.

La Normandie a toujours été au premier rang pour l'élevage des animaux et les produits qui en dérivent. Les chevaux et les bovidés principalement s'y trouvent comme dans leur cadre naturel et y viennent à merveille.

La Normandie est bien, ainsi qu'elle a été surnommée, le baras de la France et l'on peut dire qu'elle a été aussi celui de maints pays étrangers, qui lui doivent ce qu'ils ont de meilleur en races chevalines; elle élève admirablement, non seulement son propre bétail, mais engraisse encore celui des pays voisins, et livre à la boucherie des viandes estimées: la vache normande est l'égalé des meilleures, le lait qu'elle fournit, le beurre et le fromage qui en proviennent sont justement renommés. Ces différentes productions, qui tiennent une place si importante dans l'agriculture de la France, font l'objet de l'ouvrage de M. GUÉNAUX. *L'élevage du cheval et du gros bétail en Normandie.*

Dans la première partie, *l'élevage du cheval de demi-sang*, M. Guénaux décrit les méthodes suivies aujourd'hui par les principaux éleveurs normands et montre les résultats réalisés pour l'obtention des sujets destinés aux divers services. La question de l'entraînement des trotteurs, parmi lesquels l'administration des baras choisit ses étalons, et celle de la remonte militaire, sont étudiées avec soin.

Dans la deuxième partie, *l'élevage des bovidés*, M. Guénaux fait connaître les pratiques usitées pour la reproduction et l'engraissement du gros bétail et insiste sur l'exploitation raisonnée des vaches laitières dans les pays d'Auge et le Cotentin pour la production du lait, du beurre et des fromages de Camembert, de Pont-l'Évêque et de Livarot.

## Manuel pratique d'Alimentation du Bétail,

par R. DUMONT, professeur d'agriculture du département du Nord, 1902, 1 vol. in-16 de 350 pages, avec figures, cart. . . 4 fr.

Principes généraux sur lesquels repose l'alimentation du bétail. — Des aliments et de leur digestibilité. — Des rations. — Classification et valeur alimentaire des principaux fourrages. — Des condiments et des boissons. — Préparation des aliments. — Alimentation des animaux de l'espèce chevaline: poulain, jument, étalon, cheval de course, cheval de trait. — Alimentation de l'espèce bovine: veau, vache laitière, taureau, bœuf. — Alimentation de l'espèce ovine et porcine. — Élevage et engraissement du lapin et des oiseaux de basse-cour.

## Les Fleurs du Midi, par M. GRANGER, directeur du

Jardin botanique de la Marine à Toulon, 1902, 1 vol. in-16 de 371 pages, avec 158 figures, cartonné..... 4 fr.

C'est par milliers que les végétaux de tous les coins du globe ont été entassés dans cet espace relativement restreint compris entre la mer et les pieds des rochers qui forment les derniers contreforts des Alpes. A la flore indigène déjà si riche est venue s'ajouter une flore nouvelle que toutes les contrées de la terre ont contribué à fournir et qui a fait de ce coin de notre pays le plus beau jardin de l'Europe.

La première partie du volume de M. GRANGER est consacrée aux généralités: Climatologie méridionale. — Les abris. — Etablissement des cultures. — Les engrais. — Insecticides et préservatifs contre les parasites végétaux. — Cueillette, emballage et expédition des fleurs. — La deuxième partie est une revue, par ordre alphabétique, des plantes à cultiver pour la production hivernale de fleurs sur le littoral méditerranéen. Pour chaque fleur l'auteur étudie ses variétés, sa culture et la cueillette. La troisième partie est consacrée aux arbres, arbrustes et arbrisseaux à floraison hivernale; la quatrième, aux feuillages et verdure.

---

## Constructions agricoles et architecture

**rurale**, par J. BUCHARD, ingénieur-agronome, 1889, 1 vol. in-16 de 392 pages, avec 143 figures, cartonné..... 4 fr.

Matériaux de construction; préparation et emploi; maison d'habitation, hygiène rurale, étables, écuries, bergeries, porcheries, basses-cours, granges, magasins à grains et à fourrages, laiteries, cidreries, pressoirs, magnaneries, fontaines, abreuvoirs, citernes, pompes hydrauliques agricoles; drainages; disposition générale des bâtiments, alignements, moyenneté et servitudes; devis et prix de revient.

---

## Le Matériel agricole, Machines, outils, instruments

employés dans la grande et la petite culture, par J. BUCHARD, 1891, 1 vol. in-16 de 384 p., avec 142 figures, cartonné..... 4 fr.

Charrues, scarificateurs, herSES, rouleaux, semoirs, sarclieuses, bineuses, moissonneuses, faucheuses, faneuses, batteuses, rateaux, tarares, trieurs, hache-paille, presses, coupe-racines, appareils de laiterie, vinification, distillation, cidrerie, builerie, scieries, machines hydrauliques, pompes, arrosages, brouettes, charrettes, porteurs, manèges, roues hydrauliques, moteurs aériens, machines à vapeur.

---

## Les Vaches laitières, choix, entretien, production,

élevage, maladies, produits, par E. THIERRY, directeur de l'École pratique d'agriculture de l'Yonne, 1895, 1 vol. in-16 de 349 pages avec 75 figures, cartonné..... 4 fr.

M. Thierry vient de réunir en un volume de 350 pages tout ce qui peut intéresser le<sup>s</sup> propriétaires de vaches laitières.

L'ouvrage débute par des notions sommaires d'anatomie et de physiologie des bovidés, et par l'étude de la connaissance de l'âge. Vient ensuite l'examen des principales races françaises et étrangères utilisées comme laitières. Les chapitres suivants sont consacrés à la production du lait, au choix des vaches laitières, à leur amélioration. L'hygiène de la vache laitière est longuement traitée, tant au point de vue de l'habitation, du passage que de l'alimentation aux pâturages et à l'étable. Après avoir parlé de la traite, des causes de variation de la production du lait, puis de l'engraissement de la vache laitière, M. Thierry entre dans des considérations étendues sur tout ce qui concerne la production (choix des reproducteurs, rut, chaleur, monte, gestation, parturition, etc.) et l'élevage (allaitement, sevrage, castration, régime, etc.). Puis il donne quelques conseils pratiques sur l'achat de la vache laitière. Il passe en revue les maladies qui peuvent affecter la vache et le veau. Enfin il termine par l'étude du lait, de la laiterie et des industries laitières.

Ce livre résumant les travaux les plus modernes sera tout particulièrement utile aux cultivateurs et aux vétérinaires.

---

## L'industrie laitière, le lait, le beurre et le fromage, par

E. FERVILLE, 1888, 1 volume in-16, de 384 pages, avec 88 figures, cartonné..... 4 fr.

Le lait; essaiage; vente; lait condensé; le beurre; la crème; système Swartz, écrémeuses centrifuges; barattage; délaitage mécanique; margarine; fromages frais et affinés, fromages pressés et cuits; construction des laiteries; comptabilité; enseignement.

A mesure que l'industrie des céréales est devenu moins rémunératrice, l'attention des propriétaires et des fermiers s'est préoccupée davantage des heureux résultats produits par les spéculations laitières. Ce livre expose les nouvelles méthodes adoptées dans les laiteries perfectionnées.

---

---

**Histoire des parfums et Hygiène de la toilette**, Poudres, vinaigres, dentifrices, fards, teintures, cosmétiques, etc., par S. PIESSE, chimiste-parfumeur à Londres. *Édition française*, par F. CHARDIN-HADANCOURT et H. MASSIGNON parfumeurs à Paris, et G. HALPHEN, chimiste au Laboratoire du Ministère du Commerce, 1890, 1 vol. in-16 de 371 pages, avec 70 figures, cartonné..... 4 fr.

La parfumerie à travers les siècles; histoire naturelle des parfums d'origine végétale et d'origine animale; hygiène des parfums et des cosmétiques; hygiène des cheveux et préparations épilatoires; poudre et eaux dentifrices; teintures, fards, rouges, etc.

---

**Chimie des parfums et Fabrication des essences**, extraits d'odeurs, eaux aromatiques, pommades, etc., par S. PIESSE, chimiste-parfumeur à Londres. *Édition française*, par F. CHARDIN-HADANCOURT, H. MASSIGNON, et G. HALPHEN, 1897. 1 vol. in-16 de 376 pages, avec 67 figures, cartonné... 4 fr.

Extraction des parfums; propriétés, analyses, falsifications des essences, essences artificielles; applications de la chimie organique à la parfumerie; fabrication des savons; étude des substances employées en parfumerie; formules et recettes pour essences; extraits, bouquets, eaux composées, poudres, etc.

---

**Les Matières grasses**, caractères, falsifications et essai des huiles, beurres, graisses, suifs et cires, par le Dr BEAUVISAGE, professeur agrégé à la Faculté de Lyon, 1891, 1 vol. in-16 de 324 pages, avec 90 figures, cartonné..... 4 fr.

Matières grasses en général, caractères généraux, usages, origine et extraction, propriétés physiques et chimiques d'essai, huiles animales, huiles végétales diverses, huiles d'olive, beurres, graisses et suifs d'origine animale, beurres végétaux, cires animales, végétales et minérales.

---

**L'Olivier et l'Huile d'olive**, histoire naturelle de l'olivier, culture de l'olivier, préparations, falsifications et usages des produits, par P. D'AYGALLIERS, professeur à l'École d'agriculture d'Oraison (Basses-Alpes), 1900, 1 vol. in-16 de 350 pages avec 64 fig., cartonné..... 4 fr.

Cet ouvrage est consacré à décrire les caractères et l'histoire de l'olivier, les meilleurs procédés à employer pour sa culture et l'obtention de ses produits, les méthodes perfectionnées pour déceler les fraudes dont ceux-ci sont l'objet, etc.

Pour relever l'oléiculture, il faut assurer un prix rémunérateur à ses produits. Lorsque les oléiculteurs seront certains de vendre leur huile un prix convenable, ils n'hésiteront plus à prodiguer leurs soins aux oliviers. Il faut donc, d'abord, améliorer la qualité de l'huile par une fabrication plus soignée, ensuite frapper de peines sévères les fraudeurs qui vendent, sous le nom d'huile d'olive, des mélanges plus ou moins savants d'huiles inférieures. Aujourd'hui, grâce aux travaux des chimistes, il est devenu facile de la déceler et de livrer ceux qui la pratiquent aux tribunaux chargés de la réprimer.

**Le Vin et l'Art de la vinification**, par V. CAMBON, ingénieur des arts et manufactures, vice-président de la Société de viticulture de Lyon, 1892, 1 vol. in-16 de 324 pages, avec 75 figures, cartonné..... 4 fr.

Le raisin et le moût, la fermentation, la vinification, composition et analyse du vin, vinifications spéciales, maladies du vin, altérations et sophistications des vins, l'outillage vinaire, production du vin dans le monde, achat, livraison et transport du vin, etc.

**L'Essai commercial des vins et vinaigres**, par J. DUJARDIN, ingénieur des arts et manufactures, 1892, 1 vol. in-16, de 368 pages, avec 169 figures, cartonné..... 4 fr.

Examen des raisins. — Essai du moût. — Dosage de l'alcool, de l'extrait sec des cendres, du sucre, du tannin, de la glycérine, etc. — Recherche du vin de raisins secs, du plâtre, de l'acide salicylique, de la saccharine, des colorants, etc. — Examen microscopique des vins malades. — Analyse et essai des vinaigres.

**Les Eaux-de-vie et la Fabrication du COGNAC**, par A. BAUDOIN, directeur du Laboratoire de chimie agricole et industrielle de Cognac, 1893, 1 vol. in-16 de 278 pages, avec 39 figures, cartonné..... 4 fr.

Les eaux-de-vie. — L'eau-de-vie dans les Charentes. — La distillation. — Composition et vieillissement de l'eau-de-vie. — Analyse des vins et des eaux-de-vie. — Maladies, altérations et falsifications. — Manipulations commerciales. — Pesage métrique des eaux-de-vie. — Tables de mouillage. — Installation d'une maison de commerce. — Usage. — Les eaux-de-vie devant la loi, le fisc et les tribunaux.

**La Fabrication des liqueurs**, par J. de BREVANS, chimiste principal du Laboratoire municipal de la ville de Paris, Préface par CH. GIRARD, directeur du Laboratoire municipal, 2<sup>e</sup> édition, 1897, 1 vol. in-16, de 456 pages, avec 93 fig., cart. 4 fr.

L'alcool ; la distillation des vins et des alcools d'industrie ; la purification et la rectification ; les liqueurs naturelles ; les eaux-de-vie de vins et de fruits ; le rhum et le tafia ; les eaux-de-vie de grains ; les liqueurs artificielles ; les matières premières ; les essences ; les esprits aromatiques, les alcoolats, les teintures, les alcoolatures, les eaux distillées, les sucs, les sirops, les matières colorantes ; les liqueurs par distillation et par infusion ; les liqueurs par essences : vins aromatisés et hydromels ; punchs ; les conserves ; les fruits à l'eau-de-vie, et les conserves de fruits ; analyse et falsifications des alcools et des liqueurs ; législation et commerce.

**L'Alcool**, au point de vue chimique, agricole, industriel, hygiénique et fiscal, par A. LARBALETRIER, professeur à l'École pratique d'agriculture du Pas-de-Calais, 1888, 1 vol. in-16 de 312 pages, avec 62 figures, cartonné..... 4 fr.

Propriétés physiques, Caractères chimiques. Dérivés. Matières alcoolisables. Fermentation alcoolique. Distillation. Alcools d'industrie. Purification et rectification. Spiritueux et liqueurs alcooliques. Altérations et falsifications. Action sur la santé. Usages, impôts.

**Le Dessin et la Peinture**, par Ed. CUYER, professeur à l'École nationale des Beaux-Arts, professeur aux Écoles de la ville de Paris, 1893, 1 vol. in-16 de 304 pages, avec 246 figures... 4 fr.

Le dessin fait partie des connaissances qu'il est nécessaire d'acquérir. Il est utile à l'artisan pour faire un modèle; au savant pour l'aider à se faire comprendre dans ses cours, par le dessin au tableau; au voyageur pour prendre un croquis des paysages, etc. Évidemment que tout le monde sait écrire, tout le monde devrait savoir dessiner.

Le plan suivi dans ce volume est celui que l'on met en pratique dans l'enseignement, depuis l'École primaire jusqu'aux Ecoles d'art. M. Cuyer s'occupe successivement du *dessin linéaire géométrique*; du *dessin géométral*, du *dessin perspectif* et de la *perspective d'observation*. Il s'occupe ensuite de la peinture, des *lois physiques*, de la *chimie*, des *couleurs* et des différents procédés de peinture: *pastel, gouache, aquarelle, huile*.

Ouvrage recommandé par le Ministère de l'Instr. publ. pour les biblioth. des lycées et distrib. de prix.

**La Soie**, au point de vue scientifique et Industriel, par L. VIGNON, maître de conférences à la Faculté des sciences, sous-directeur de l'École de chimie industrielle de Lyon. 1890, 1 vol. in-16 de 359 pages, avec 81 figures, cartonné..... 4 fr.

Le ver à soie; le ver; la chrysalide; le papillon; la sériciculture et les maladies du ver à soie; la soie; le triage et le dévidage des cocons; étude physique et chimique de la soie grège; le moulinage; les déchets de soie et l'industrie de la schappe; les soieries; essais, conditionnement et titrage; la teinture; le tissage; finissage des tissus; impression; apprêts; classification des soieries; l'art dans l'industrie des soieries; documents statistiques sur la production des soies et soieries.

**Les Matières colorantes et la chimie de la teinture**, par L. TASSART, ingénieur, répétiteur à l'École centrale des arts et manufactures, chimiste de la Société des matières colorantes et produits chimiques de Saint-Denis (Établissements POIRRIER et DALSAË), 1890, 1 vol. in-16, de 296 pages, avec 26 figures, cartonné..... 4 fr.

Matières textiles: fibres d'origine végétale, coton, lin, chanvre, jute, ramie; fibres d'origine animale, laine et soie; matières colorantes minérales, végétales et animales; matières tannantes; matières colorantes artificielles; dérivés du triphényl-méthane, phtaléines; matières colorantes nitrées et azoïques, indo-phénols, safranines, alizarines, etc.: analyse des matières colorantes; mordants d'alumine, de fer, de chrome, d'étain, etc.; matières employées pour l'apprêt des tissus; des eaux employées en teinturerie et de leur épuration.

**L'Industrie de la teinture**, par L. TASSART, 1890, 1 vol. in-16, de 305 pages, avec 55 figures, cartonné..... 4 fr.

Le blanchiment du coton, de la laine et de la soie; le mordantage; la teinture à l'aide des matières colorantes artificielles (matières colorantes dérivées du triphénylméthane, phtaléines; matières colorantes artificielles, safranine, alizarine, etc.); de l'échantillonnage; manipulation et matériel de la teinture; des fibres textiles, des fils et des tissus; rinçage, essorage, séchage, apprêts, cylindrage, calendrage, glaçage, etc.

**L'Industrie des fleurs artificielles et des fleurs conservées, outillage et matériaux, fabrication, exécution de diverses fleurs, fleurs en tricot, fruits et fleurs en cire, fleurs en coquillage, fleurs en perles, empreintes et moulages de feuilles et de fleurs, fleurs conservées, naturalisées et desséchées, par A. BLANCHON, 1900. 1 vol. in-16 de 300 pages avec 134 figures, cartonné... 4 fr.**

M. Blanchon étudie d'abord les fleurs artificielles. Si cette industrie occupe de grands ateliers et fait vivre d'importantes maisons de commerce, elle peut devenir entièrement familiale et, avec un peu d'adresse et de goût, avec un outillage des plus restreints, chacun, en suivant les indications de l'auteur, peut produire des copies de toutes les fleurs; on y trouvera un charmant passe-temps qui peut devenir très productif.

L'auteur décrit ensuite comment on peut produire les mêmes fleurs avec d'autres matériaux et des plus divers : papier, laine tricotée, cire, perles, coquillages, il n'oublie point les empreintes et les moulages, ainsi que les procédés électrotypiques qui donnent à tous les végétaux une durée indéfinie en même temps qu'un aspect métallique.

Enfin, il s'arrête longtemps sur les plantes et fleurs desséchées, il s'étend longuement sur les diverses manières d'opérer, il indique tout le parti que l'on peut tirer des fleurs et des plantes ainsi conservées, elles servent non seulement à la confection des bouquets perpétuels, des couronnes mortuaires, mais à des décorations de meubles, de panneaux, de tentures, de reliures aussi artistiques qu'originales. Il termine par la curieuse application des baies et fruits desséchés dans l'art du tapissier et du passementier.

**La Plume des oiseaux, par LACROIX-DANLIARD, histoire naturelle, habitat, mœurs, chasse et élevage des oiseaux dont la plume est utilisée dans l'industrie du plumassier, préparation et mise en œuvre de la plume, usages, parure et habillement, conservation, statistique, pays de provenance et principaux marchés, 1891, 1 vol. in-16, de 368 pages, avec 94 figures, cartonné. 4 fr.**

Le nombre des oiseaux dont les plumes ou le duvet sont utilisées dans l'industrie du plumassier est considérable. L'auteur esquisse à grands traits leur physiologie, leurs mœurs, leur habitat, le mode de propagation et d'élevage, les moyens de capture et de destruction. M. Lacroix-Danliard traite successivement de la préparation et de la mise en œuvre de leurs dépollues, leurs différentes applications, les procédés qui servent à en assurer la préservation et la conservation, la nomenclature des principaux marchés, l'état des prix de revient, enfin la situation du commerce d'importation et d'exportation qui se rattache à ces différents produits.

**Le Poil des animaux et les fourrures, par LACROIX-DANLIARD, histoire naturelle, habitat, mœurs et chasse des animaux à fourrures, industrie des pelleteries et fourrures, principaux marchés, préparation, mise en œuvre, conservation, poils et laines, industrie de la chapellerie et de la broserie, etc., 1892, 1 vol. in-16 de 419 pages avec 79 figures cartonné..... 4 fr.**

La structure, la forme et la coloration du poil des animaux sont d'abord examinées; puis les poils sont classés, d'après leur origine, leur consistance et les usages auxquels ils sont employés. Les poils et les duvets qui alimentent le commerce du pelletier et du fourreur; les poils que l'on file; ceux que l'on tisse; les laines que l'on carde ou celles que l'on peigne; le feutre et les chapeaux; les soies, les trins et leurs usages respectifs dans la broserie, la bourrellerie et l'ameublement sont autant de sujets de développement.

En dehors de cette partie technique, l'auteur insiste sur la description, l'habitat, les mœurs, la chasse des animaux qui fournissent la matière première; il indique les lieux de production, les marchés, les prix de revient, enfin, les parasites qui attaquent aux produits bruts ainsi qu'aux objets fabriqués, et les moyens de les combattre.

**L'Amateur d'oiseaux de volière, espèces indigènes et exotiques, caractères, mœurs et habitudes, reproduction en cage et en volière, nourriture, chasse, captivité, maladie,** par HENRI MOREAU, 1891, 1 vol. in-16 de 432 pages, avec 51 figures, cartonné..... 4 fr.

Ce livre est l'œuvre d'un amateur qui a cherché, par la description la plus exacte possible, à rendre la physionomie et le plumage des principaux oiseaux de volière, à retracer avec ses observations personnelles, leur genre de vie. Le lecteur y trouvera des détails complets sur l'habitude, les mœurs, la reproduction, le caractère, les qualités et la nourriture de chaque oiseau.

**Les Oiseaux de basse-cour, par RÉMY SAINT-LOUP,** maître de conférences à l'école pratique des Hautes-Études, secrétaire de la Société nationale d'acclimatation, 1895, 1 vol. in-16 de 368 pages, avec 105 figures, cartonné..... 4 fr.

*première partie.* — Classification des oiseaux de basse-cour. — Variation du type dans les principales races. — Sélection. — Organisation des oiseaux. — Incubation naturelle et artificielle. — Élevage des poulets, des dindons, des canards et des oies. — Aménagement du local. — Bénéfices de l'industrie avicole. — Maladies des oiseaux de basse-cour. — Parasites.

*Deuxième partie.* — Descriptions des races. — I. Coqs et poules; II. Pigeons; III. Dindons; IV. Pintades; V. Canards; VI. Oies.

**Les Oiseaux de parcs et de faisanderies.**

Histoire naturelle. Acclimatation. Élevage, par RÉMY SAINT-LOUP, 1896, 1 vol. in-16 de 354 pages avec 48 figures, cartonné.... 4 fr.

Sans doute il est bon de faire multiplier les oiseaux de basse-cour, il est attrayant d'obtenir dans ces espèces des centaines de races et de variétés, mais la naturalisation des nombreux oiseaux exotiques plus rares, au plumage plus éclatant, est incontestablement plus intéressante. Enfin le repeuplement des chasses offre à l'activité des amateurs d'oiseaux des sujets de recherches et d'expériences que l'on doit faciliter et dont l'étude doit être indiquée par des livres spéciaux. Aussi était-il intéressant d'exposer ce qui a été fait et de signaler les résultats obtenus en un livre pouvant servir de guide à la fois pour la connaissance zoologique et pour l'éducation des oiseaux de parc et de faisanderies.

**Canards, oies et cygnes, Palmipèdes de produit, de chasse et d'ornement, par A. BLANCHON.** 1896, 1 vol. in-16 de 248 pages avec 73 figures, cartonné..... 4 fr.

La première partie de ce volume est consacrée à l'installation, à la nourriture, à l'incubation, à l'élevage. À l'éjointage, aux maladies, à l'acquisition et au transport des oiseaux et des œufs.

Dans la deuxième partie, M. Blanchon passe en revue les différentes races de cygnes, oies et bernaches et autres anséridés, canards, sarcelles et autres anatidés: il donne, à propos de chaque espèce, les caractères distinctifs, la distribution géographique, les migrations, le nid, la ponte, l'incubation, les mœurs, la nourriture, les produits, la chasse, la vie en captivité, la longévité.

## PISCICULTURE

---

### Les Pêcheries et les Poissons de la Méditerranée, par P. GOURRET, docteur ès sciences,

sous-directeur de la Station zoologique de Marseille, 1894, 1 vol. in-16 de 360 pages, avec 108 figures, cartonné..... 4 fr.

Configuration des côtes. Nature et densité des fonds. Profondeurs. Vents et courants. Régime des poissons. Poissons sédentaires et voyageurs. Engins et filets de pêche. Pêches avec appâts au moyen de lignes ou au moyen de cesiers. Pêches au harpon, à la lumière ou au fustier, au large, à la grappe. Filets trainants. Filets flottants ou dérivants. Filets fixes. Modifications des côtes et des fonds; jets à la mer; vases des fleuves; animaux voraces. Mesures protectrices.

---

### La Pisciculture en eaux douces, par A. GOBIN

professeur départemental d'agriculture, 1889, 1 vol. in-16 de 360 pages, avec 90 figures, cartonné..... 4 fr.

M. Gobin étudie d'abord les poissons au point de vue de l'anatomie et de la physiologie; puis il passe en revue les milieux dans lesquels les poissons doivent vivre. Des chapitres sont consacrés aux ennemis et aux parasites des poissons, à leurs aliments végétaux et animaux, à leurs mœurs, aux circonstances de leur reproduction, aux modifications de milieux qu'ils peuvent supporter pour une reproduction plus économique, etc. à la production naturelle; aux procédés de la pisciculture; à l'exploitation des lacs; aux eaux saumâtres; à l'acclimatation des poissons de mer en eaux douces et inversement; l'ouvrage se termine par la faunule des poissons d'eau douce de la France.

---

### La Pisciculture en eaux salées, par ALPH. GOBIN.

1881, 1 vol. in-16, de 353 pages, avec 105 figures, cart..... 4 fr.

Les eaux salées, reproduction naturelle, poissons migrateurs (maquereau, hareng, morue, thon, sardine, anchois, etc.), poissons sédentaires (barbus, sole, raie, bar, grondin, daurade, etc.), étangs salés, réservoirs et viviers, homards et langoustes, moules et huîtres.

---

### La Pêche et les poissons des eaux douces,

Par ARNOULT LOCARD, 1891, 1 vol. in-16, de 352 pages, avec 174 fig. cartonné..... 4 fr.

Dans la première partie de cet ouvrage, sont décrites toutes les espèces de poisson qui vivent dans nos eaux douces, fleuves ou rivières, ruisseaux, lacs ou étangs.

Dans la deuxième partie, on passe en revue la ligne et ses nombreux accessoires, les diverses amorces ou appâts susceptibles d'attirer le poisson; enfin tous les genres de pêche, à la ligne, au filet, à la nasse, au trident, etc.

---

### Manuel d'Ostréiculture. Histoire naturelle, culture

industrielle, hygiène alimentaire des Huîtres et des Mollusques comestibles. 1900, 1 vol. in-16, de 382 pages, avec 97 fig., cart. 4 fr.

L'auteur donne d'abord un aperçu général sur les mollusques comestibles. Il étudie ensuite en détail l'ostréiculture, et donne des renseignements sur la mytiliculture, la domestication des clovisses, escargots, etc. Enfin, il nous présente des considérations intéressantes sur l'influence physiologique de la domestication, le repeuplement malacologique des côtes, et les ennemis et maladies des mollusques. L'ouvrage se termine par un chapitre concernant l'hygiène alimentaire et les mollusques.

---



## HORTICULTURE

**Le Petit jardin**, *Manuel pratique d'horticulture*, par D. BOIS, assistant de la chaire de culture au Muséum, 2<sup>e</sup> édition. 1899, 1 vol. in-16 de 360 pages, avec 200 figures, cartonné..... 4 fr.

La première partie de ce manuel est consacrée à la *création et à l'entretien du petit jardin*. On y passe en revue : la constitution du sol ; les opérations culturales : multiplication des plantes, plantations, taille des arbres et arbrisseaux, etc.

La deuxième partie traite du *jardin d'agrément*, en indiquant la culture et l'emploi des plantes et arbrisseaux le plus généralement cultivés.

Le *Potager-Fruitière* est le sujet de la troisième partie. On y traite tour à tour : de l'entretien du potager-fruitier ; de la taille et de la culture des diverses sortes d'arbres et arbrisseaux ; des principales formes auxquelles on peut les soumettre. On y trouvera également nombreuses variétés les plus recommandables classées par ordre de maturité. Les légumes sont l'objet d'un chapitre étendu.

La quatrième partie énumère les travaux à exécuter chaque mois de l'année. Enfin, dans la cinquième, on traite des *maladies des plantes et des animaux nuisibles*.

Cette seconde édition présente de nombreuses modifications. Le texte a été refondu. Le nombre des figures a été sensiblement augmenté.

**Les Plantes d'appartement et les plantes de fenêtres**, par D. BOIS, 1891, 1 vol. in-16 de 388 pages, avec 169 figures, cartonné..... 4 fr.

Principes de culture appliqués aux plantes d'appartement et de fenêtres : caisses et pots, fleurs, plantations, arrosage, lavage des plantes, rempotage, multiplication, maladies. Règles à observer dans l'achat des plantes d'appartement.

Les palmiers, les fougères, les orchidées, les plantes aquatiques ; les corbeilles et les bacs ; les plantes de fenêtres ; le jardin d'hiver ; culture en pots ; conservation des plantes en hiver ; choix des plantes et arbrisseaux d'ornement suivant leur destination, leur position à l'ombre et au soleil ; ornementation des fenêtres et des appartements.

**Les Orchidées**, *Manuel de l'amateur*, par D. BOIS, 1893, 1 vol. in-16, de 323 pages, avec 119 figures, cartonné..... 4 fr.

Caractères botaniques. — Distribution géographique. — Les orchidées ornementales. — La Venille et les orchidées utiles. — Culture des orchidées. — Serres à orchidées. — Multiplication des orchidées. — Orchidées hybrides.

Le livre de M. Bois contient un choix des Orchidées les plus ornementales. Un tableau synoptique, accompagné de figures explicatives, des descriptions claires et précises, permettront d'arriver à en trouver les noms corrects, ainsi que l'indication de leur origine et le genre de culture qui leur est favorable. L'amateur d'Orchidées trouvera dans ce livre les notions qui lui sont indispensables pour suivre la culture de ses collections et rendre compte des procédés de plantation, d'arrosage et de multiplication.

**Les Arbres fruitiers**, par G. BELLAIR, jardinier en chef de l'Orangerie de Versailles, 1891, 1 vol. in-16, de 318 pages, avec 132 figures, cartonné..... 4 fr.

Horticulture générale : Le matériel et les procédés de cultures : l'arbre fruitier, ses organes, leur fonctionnement, le sol et les engrais ; les outils de culture ; aménagement du jardin fruitier ; ameublissement du sol ; multiplication des arbres ; plantation ; taille et direction ; principales formes données aux arbres. Cultures spéciales : la vigne ; les groseilliers ; le poirier ; le pommier ; le cognassier ; le nélier ; le pècher ; le prunier ; l'abricotier ; le cerisier ; l'amandier ; le noyer ; le framboisier ; le figier ; le châtaignier ; la noisetier. Description des espèces et variétés. Culture. Maladies. Insectes nuisibles ; restauration des arbres fruitiers ; conservation des fruits.

## VITICULTURE

---

**Manuel de viticulture pratique**, par E. DURAND, professeur à l'École d'agriculture d'Ecully (Rhône), 1900, 1 vol. in-16 de 400 pages, avec 146 figures, cartonné..... 4 fr.

La vigne ; influences présidant à la production du vin ; encépagement des vignobles ; constitution d'un vignoble par le greffage ; greffage de la vigne ; préparation du sol de plantation ; appareils de soutien ; taille de la vigoe ; taille sèche ; étude des systèmes et des formes de taille ; vignes basses et moyennes, vignes hautes ; travaux du sol ; les engrais de la vigne ; les ennemis de la vigne.

Cet ouvrage expose, au point où elles en sont arrivées de leur évolution, les diverses questions que comprend la culture, la reconstitution des vignobles sur des bases nouvelles, la lutte contre les maladies, et groupe en un faisceau les connaissances qu'il est nécessaire de posséder pour entreprendre la constitution et l'exploitation d'un domaine viticole.

---

**La Pratique de la viticulture**, Adaptation des cépages franco-américains aux vignobles français, par M<sup>me</sup> la duchesse de FITZ-JAMES, 1894, 1 vol. in-16 de 380 pages, avec 92 figures, cartonné..... 4 fr.

L'auteur s'occupe d'abord des vignobles reconstitués qui se divisent eux-mêmes en deux grandes fractions, ceux qui donnent des résultats rémunérateurs et ceux qui n'en donnent pas ; l'auteur y passe en revue le choix des cépages et les procédés de multiplication, le rôle favorable ou défavorable du terrain, des racines et des affinités respectives entre porte-greffes et greffons.

La deuxième partie traite des vignobles en voie de perdition : vignobles menacés à courte échéance par le manque d'adaptation et la chlorose, et vignobles menacés d'une façon plus ou moins lointaine. La question de la reconstitution par le provinage franco-américain est longuement traitée. Ce volume résume les travaux de MM. FOIX, P. VIALA, MUNTZ, PAILLEUX, MARÉS, etc.

---

**Les Ennemis de la vigne**, moyens de les détruire par E. DUSSUC, lauréat de la Société des agriculteurs de France, ex-stagiaire au Laboratoire de viticulture de Montpellier, 1894, 1 vol. in-16 de 368 pages, avec 139 figures, cartonné..... 4 fr.

La vigne est attaquée par une foule d'ennemis dont plusieurs sont des plus redoutables. Ce sont ces ravageurs de la vigne et les moyens de les combattre que M. Dussuc, mettant à profit l'expérience qu'il avait acquise au Laboratoire de viticulture de l'École d'agriculture de Montpellier, a exposé en un volume que la Société des agriculteurs de France vient de couronner.

M. Dussuc étudie successivement les insectes souterrains et aériens nuisibles à la vigne (Phylloxera, Pyrale, Cochylys, etc.), les maladies cryptogamiques (Mildiou, Oïdium, Anthracnose, Black-Rot, Rot-Blanc, Brunissure, maladie de Californie, Pourridié, etc.), et les altérations organiques (Chlorose, etc.).

---

**Les Maladies de la vigne** et les meilleurs cépages français et américains, par JULES BEL, 1890, 1 vol. in-16 de 306 pages, avec 111 figures, cartonné..... 4 fr.

Ce volume sera consulté avec profit par tous ceux qu'intéressent les questions se rapportant à la viticulture. A côté des études personnelles de l'auteur, ils y trouveront des remarques importantes dues aux savants les plus compétents, les résultats obtenus dans les écoles départementales de viticulture, ainsi que les essais faits chez les viticulteurs les plus éminents du midi de la France.

---

## Nouvelle médecine des familles, à la ville

et à la campagne, à l'usage des familles, des maisons d'éducation, des écoles communales, des curés, des sœurs hospitalières, des dames de charité et de toutes les personnes bien-faisantes qui se dévouent au soulagement des malades, par le Dr A.-C. DE SAINT-VINCENT, 13<sup>e</sup> édition, complètement refondue et mise au courant des derniers progrès de la science, 1900, 1 vol. in-16 de 452 pages, avec 129 figures, cartonné..... 4 fr.

Remèdes sous la main; premiers soins avant l'arrivée du médecin et du chirurgien; art de soigner les malades et les convalescents.

Ce livre est le résumé d'une pratique de vingt ans à la campagne et à la ville. En le rédigeant, l'auteur a eu pour but de mettre entre les mains des personnes bien-faisantes qui se dévouent au soulagement de nos misères physiques, qui vivent souvent loin d'un médecin ou d'un pharmacien, et qui sont appelées non pas seulement à donner des consolations, mais encore des conseils, un ouvrage tout à fait élémentaire et pratique, un guide sûr pour les soins à donner aux malades et aux convalescents.

À la ville comme à la campagne, on n'a pas toujours le médecin près de soi ou au moins aussitôt qu'on le désirerait; souvent même on néglige de recourir à ses soins pour une simple indisposition, dans les premiers jours d'une maladie. Pour obvier à ces inconvénients l'auteur a donné la description des maladies communes; il en fait connaître les symptômes et les a fait suivre du traitement approprié, éloignant avec soin les formules compliquées dont les médecins seuls connaissent l'application.

## La Pratique de l'Homœopathie simplifiée.

par A. ESPANET, 4<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. in-16 de 396 p., cart. 4 fr.

Signes et natures des maladies; traitement homœopathique; prophylaxie; mode d'administration des médicaments; soins aux malades et aux convalescents.

Cette nouvelle édition a subi de nombreux changements qui ont eu pour but de la rendre encore plus méthodique; elle a reçu des additions nécessitées par les progrès du diagnostic et de la thérapeutique.

## Conseils aux mères sur la manière d'élever les enfants

nouveaux-nés, par le Dr A. DONNÉ, 8<sup>e</sup> édition, 1894, 1 vol. in-16, de 378 pages, cartonné..... 4 fr.

Hygiène de la mère pendant la grossesse; allaitement maternel; nourrices; biberons; sevrage; régime alimentaire; vêtements; sommeil; dentition; séjour à la campagne; accidents et maladies; développement intellectuel et moral.

## Conseils sur la manière de nourrir les enfants,

par le Dr BACHELET. Nouvelle édition, 1894, 1 vol. in-16 de 278 pages, cartonné..... 4 fr.

L'allaitement et son régime. — Le lait, l'allaitement naturel et artificiel. — La bouchée et le panade. — Le sevrage. — Les dents et les maladies attachées à leur éruption. — Les vers chez les enfants. — Régime des nourrices. — Premiers symptômes des maladies contagieuses qui peuvent atteindre les jeunes enfants.

# ENCYCLOPÉDIE AGRICOLE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

**G. WÉRY**

Sous-Directeur de l'Institut National Agronomique

Introduction par **P. REGNARD**

Directeur de l'Institut National Agronomique

22 volumes in-16 de chacun 400 à 500 pages illustrées de nombreuses figures.

Chaque volume : 5 fr.

Les premiers volumes paraîtront en octobre 1902. L'ouvrage sera complet en 1903.

<i>Agriculture générale</i> .....	M. DIFFLOTH, professeur départemental d'agriculture à Valenciennes.
<i>Plantes industrielles</i> .....	M. TROUDE, professeur à l'École nationale des industries agricoles de Douai.
<i>Céréales</i> .....	M. LAVALLÉE, professeur à l'École supérieure d'agriculture d'Angers.
<i>Prairies naturelles et artificielles</i> .....	} M. GAROLA, professeur départemental d'agriculture à Chartres.
<i>Engrais</i> .....	
<i>Drainage et irrigations</i> .....	} M. RISLER, directeur honoraire de l'Institut national agronomique.
<i>Cultures potagères</i> .....	} M. BUSSARD, chef des travaux à l'Institut national agronomique.
<i>Arboriculture</i> .....	
<i>Sylviculture</i> .....	M. FRON, professeur à l'École forestière des Barres (Loiret).
<i>Viticulture</i> .....	} M. PACOTTET, chef des travaux à l'Institut national agronomique.
<i>Vinification, Vinaigre et Eau-de-ole</i> .....	
<i>Zoologie agricole</i> .....	M. GUÉNAUX, répétiteur à l'Institut national agronomique.
<i>Zootéchnie générale</i> .....	} M. BAUDOIN, chef des travaux à l'Institut national agronomique.
<i>Zootéchnie spéciale (Races)</i> .....	
<i>Machines agricoles</i> .....	M. COUPAN, préparateur à l'Institut national agronomique.
<i>Constructions rurales</i> .....	M. DANGUY, directeur des études à l'École nationale d'agriculture de Grignon.
<i>Économie agricole</i> .....	} M. JOUZIER, professeur à l'École nationale d'agriculture de Rennes.
<i>Législation rurale</i> .....	
<i>Technologie agricole (Sucrierie, féculerie, meunerie, boulangerie)</i> .....	M. SAILLARD, professeur à l'École nationale des industries agricoles de Douai.
<i>Distillerie, Brasserie, Cidrerie</i> .....	M. BOULLANGER, chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur de Lille.
<i>Aquiculture</i> .....	M. DELONCLE, inspecteur général de l'enseignement de la pisciculture, chef de cabinet du Ministre de l'Agriculture.
<i>Laiterie</i> .....	M. MARTIN, directeur de l'École nationale d'industrie laitière de Mamirolle.

Les souscriptions aux 22 volumes sont reçues au prix de 100 francs.  
Jusqu'au 1<sup>er</sup> Octobre.

**Guide pratique de l'élevage du cheval,**

par L. RELIER, vétérinaire principal au Haras de Pompadour, 1889,  
1 vol. in-16 de 382 pages, avec 128 figures, cartonné..... 4 fr.

Résumé, sous une forme très concise et très claire, toutes les connaissances indispensables à l'homme de cheval. Organisations et fonctions, extérieur (régions, ombes, proportions, mouvements, allures, âge, robes, signalements, examen du cheval adulte); hygiène, maréchalerie; reproduction et élevage; art des accouplements. Ce livre est destiné aux propriétaires, cultivateurs, fermiers, ainsi qu'aux palefreniers des haras, qui y trouveront les renseignements dont ils ont sans cesse besoin dans l'accomplissement de leur tâche.

**Les Maladies du jeune cheval,** par P. CHAM-

PETIER, vétérinaire en premier de l'armée, 1896, 1 vol. in-16 de  
348 pages, avec 8 planches en couleurs..... 4 fr.

Maladies du jeune cheval par leur fréquence, la mortalité qu'elles occasionnent et les complications qui en sont la conséquence sont de celles qu'il importe aux vétérinaires et aux éleveurs de connaître le mieux dans leurs causes et leur traitement, afin de les conjurer et de les guérir plus sûrement.

M. Champetier passe successivement en revue la gourme, la scarlatinoïde, la variole (gros Pox), la pneumonie infectieuse, l'entérite diarrhéique, l'arthrite des poulains, le tétanos, les affections vermineuses et les insectes cavitaires.

On trouvera dans ce livre, outre les traitements rationnels et méthodiques, les procédés pratiques permettant d'en éviter les désastreuses conséquences.

**Le cheval anglo-normand,** par A. GALLIER, mé-

decin vétérinaire, inspecteur sanitaire de la ville de Caen, 1900,  
1 vol. in-16 de 320 pages avec figures, cartonné..... 4 fr.

L'anglo-normand. Ses origines; histoire de la famille normande; l'anglo-normand considéré comme reproducteur, comme cheval de guerre et comme cheval de service; l'admiration des haras. Son rôle, son système; encouragements à l'industrie chevaline; courses, concours.

**L'âge du cheval et des principaux ani-**

**maux domestiques, âne, mulet, bœuf, mouton, chèvre,**

**chien, porc et oiseaux, par MARCELIN DUPONT, médecin-vétéri-**  
**naire, professeur à l'École d'agriculture pratique de l'Aisne, 1894,**  
**1 vol. in-16, avec 36 planches dont 30 coloriées..... 4 fr.**

**Le Chien, Races. — Hygiène. — Maladies,** par J. PERTUS,  
médecin-vétérinaire, 1893, 1 vol. in-16 de 298 pages, avec 77 figures,  
cartonné..... 4 fr.

Différentes races, espèces et variétés; valeur relative et choix à faire suivant le service, — extérieur et détermination de l'âge, — hygiène de l'alimentation et de l'habitation, — accouplement et parturition. — Etude des maladies: maladies contagieuses, maladie du jeune âge, rage, tuberculose, etc., — maladies de la peau, démangeaisons, eczémas, herpès, plaies et brûlures, parasites, gale, etc., — de l'appareil respiratoire, — du tube digestif, constipation, diarrhée, gastrite, vers intestinaux, etc., — de l'appareil génito-urinaire et des mamelles, — des yeux et des oreilles, — accidents de chasse, — maladies chirurgicales, — pansements, bandages et sutures, — administration des médicaments et formulaire.

---

**Les Animaux de la ferme**, par E. GUYOT, agronome  
éleveur, 1892, 1 vol. in-16, de 344 pages, avec 146 fig. cart... 4 fr.

Résumer tout ce que l'on sait sur nos différentes espèces d'animaux domestiques, cheval, veau, mouton, porc, chien, chat; poules, dindons, pigeons, canards, oies, lapins, abeilles, et leurs nombreuses races, sur leur anatomie, leur physiologie, leur utilisation et leur amélioration, leur hygiène, leurs maladies, etc., était une œuvre difficile; aussi ce livre pourra-t-il être très utilement placé dans les bibliothèques rurales.

---

**L'Art de conserver la santé des animaux dans les campagnes**, par FONTAN, médecin-vétérinaire, lauréat de la Société des agriculteurs de France. Nouvelle médecine vétérinaire domestique à l'usage des agriculteurs, fermiers, éleveurs, propriétaires ruraux, etc. *Ouvrage couronné par la Société des agriculteurs de France*, 1894, 1 vol. in-16 de 378 pages, avec 100 figures, cartonné..... 4 fr.

Cet ouvrage s'adresse à la grande famille des agriculteurs et des éleveurs, à tous les propriétaires d'animaux domestiques. Il comprend trois parties:

1° *L'hygiène vétérinaire*; M. Fontan a réuni les règles à suivre pour entretenir l'état de santé chez nos animaux; 2° *Médecine vétérinaire usuelle*: Il donne une idée générale des maladies les plus faciles à reconnaître et du traitement à leur opposer en attendant la visite du vétérinaire; 3° *Pharmacie vétérinaire domestique*: Le traitement indiqué à propos de chaque maladie se compose de moyens excessivement simples, inoffensifs, que le propriétaire peut employer lui-même impunément. Tout ce qui concerne la préparation, l'application ou l'administration de ces moyens se trouve détaillé.

---

**Nouveau manuel de médecine vétérinaire homéopathique**, par GUNTHER et PROST-LACUZON, 1892, 1 vol. in-16 de 396 pages, cartonné..... 4 fr.

Maladies du cheval, — des bêtes bovines, — des bêtes ovines, — des chèvres, — des porcs, — des lapins, — des chiens, — des chats. — des oiseaux de basse-cour et de volière.

---

**L'Aquarium d'eau douce**, et ses habitants, animaux et végétaux, par HENRI COUPIN, licencié ès-sciences, préparateur à la Sorbonne, 1893, 1 vol. in-16 de 348 pages, avec 228 figures, cartonné..... 4 fr.

L'eau et son aération. — Les plantes dans l'aquarium. — Chasse et transport des animaux. — Les protozoaires. — Les cœlentérés. — Les spongiaires. — Les vers. — Les crustacés et les insectes. — Les mollusques. — Les batraciens et les reptiles.

Ce livre s'adresse aux jeunes naturalistes et aux gens du monde qui s'intéressent aux choses de la nature. L'auteur s'est efforcé de montrer que, sans grandes connaissances scientifiques préalables, et en ne se servant presque jamais du microscope, on peut faire, avec le plus simple des aquariums, une multitude d'observations aussi variées qu'intéressantes.

# Encyclopédie Industrielle

Collection de volumes in-16 illustrés de figures  
à 5 et 6 francs le volume cartonné

**L'Industrie chimique en Allemagne**, son organisation scientifique, commerciale, économique, par A. TRILLAT. 1900. 1 vol. in-16 de 500 pages, avec fig., cartonné..... 5 fr.

La situation générale de l'Allemagne, au point de vue commercial, économique et géographique, description et situation présente des Industries chimiques, charbon, métallurgie et salines; la grande industrie chimique: acides, alcalis et dérivés, acide sulfurique, soude, potasse, etc.; l'industrie des produits chimiques de la pharmacie et de la droguerie; l'industrie des couleurs organiques et minérales; engrais, sels ammoniacaux, explosifs, industries sucrières, gélatine, céramique, porcelaine, verrerie, etc.; industries électrochimiques et électrométallurgiques. L'organisation économique et institutions patronales. L'organisation scientifique et l'enseignement de la chimie appliquée; causes qui ont contribué au progrès des industries en Allemagne, rôle des chambres de commerce et des associations professionnelles, protection des brevets, etc.

**L'Industrie chimique**, par A. HALLER, professeur à la Faculté des Sciences de Paris, correspondant de l'Institut. 1895, 1 vol. in-16 de 324 pages, avec figures, cartonné..... 5 fr.

L'industrie et l'enseignement chimique en France et à l'étranger, les produits de la grande industrie chimique, les fabriques et les perfectionnements récents, les produits chimiques et pharmaceutiques, les fabriques de produits nouveaux ou peu connus, les matières colorantes artificielles, les matières premières pour la parfumerie.

**Précis de Chimie industrielle**, *Notation atomique*, par P. GUICHARD, 1894, 1 vol. in-16 de 422 pages, avec 68 figures, cartonné..... 5 fr.

M. Guichard a adopté la notation atomique et a indiqué les noms des corps d'après les principes de la nomenclature chimique internationale. Il s'est attaché exclusivement aux applications pratiques. Embrassant à la fois la Chimie minérale et organique, il a passé en revue les différents éléments et leurs dérivés, en suivant méthodiquement la classification atomique, et en insistant sur les questions industrielles.

**Cours de Marchandises**, *Les Matières premières, commerciales et industrielles*, par GIRARD, professeur à l'École pratique de commerce et d'industrie de Nîmes. 1900. 1 vol. in-16 de 412 pages, avec 246 figures, cartonné..... 5 fr.

Tous les produits sont étudiés au point de vue de leur origine, de leurs caractères distinctifs, de leurs qualités, de leurs variétés.

Métaux, produits chimiques, matériaux de construction, produits de la dépeuille, aliments et médicaments, textiles, papier, matières colorantes.

**L'Industrie agricole**, par F. CONVERT, professeur  
 l'Institut agronomique. 1901, 1 vol. in-16 de 443 pages, cart. . 5 fr.  
*Climat, sol, population de la France.*

*Les céréales et la pomme de terre.* — Le blé. — Pays exportateurs. — Législation.  
 — La farine, le pain, le son. — Le seigle, l'avoine, l'orge, le maïs. — La pomme de  
 terre, les légumineuses alimentaires.

*Les plantes industrielles.* — Les betteraves à sucre et l'industrie de la sucrerie. —  
 La betterave de distillation et l'alcool. — Les plantes oléagineuses et textiles. — Le  
 houblon, la chicorée à café, le tabac. — La viticulture. — Les vins étrangers, les vins  
 de raisins secs. — L'olivier.

*Le bétail et ses produits.* — Les espèces chevaline, bovine, ovine, porcine. — Le lait,  
 le beurre et le fromage. — La viande de boucherie. — Le commerce extérieur du  
 bétail. — La laine et la soie. — La production agricole de la France.

**Précis de Chimie agricole**, par EDOUARD GAIN, maître  
 de conférences à la Faculté des Sciences de Nancy, 1895, 1 vol. in-16  
 de 436 pages, avec 93 figures, cartonné . . . . . 5 fr.

Après avoir étudié le principe général de la nutrition des végétaux, l'auteur trace  
 rapidement l'histoire des différentes doctrines relatives à l'alimentation des plantes.  
 Abordant ensuite la physiologie générale de la nutrition, il passe en revue les rapports  
 de la plante avec le sol et l'atmosphère, les fonctions de nutrition, le chimisme dyna-  
 mique et le développement des végétaux. La deuxième partie traite de la composition  
 chimique des plantes. La troisième est consacré à la fertilisation du sol par les engrais  
 et les amendements. La quatrième comprend la chimie des produits agricoles.

**Analyse et Essais des Matières agricoles**,  
 par A. VIVIER, directeur de la Station agronomique et du Labora-  
 toire départemental de Melun. 1897, 1 vol. in-16 de 470 pages, avec  
 88 figures, cartonné . . . . . 5 fr.

L'auteur indique les *méthodes générales de séparation et de dosage des éléments  
 les plus importants dans les engrais, dans les sols et dans les plantes.*

Il étudie l'analyse des engrais et des amendements, et à propos des engrais commer-  
 ciaux, des exigences des plantes, ainsi que des conditions d'emploi des engrais dans  
 les différents sols et pour les différentes cultures. Vient ensuite l'analyse du sol et  
 celle des roches. L'analyse des eaux, les méthodes générales applicables à l'analyse des  
 matières végétales et animales. Enfin, M. Vivier indique l'application de ces méthodes  
 aux cas particuliers, fourrages, matières premières végétales des industries agricoles,  
 produits et sous-produits de ces industries, etc.

**Le Pain et la Panification**, chimie et technologie de  
 la boulangerie et de la meunerie, par L. BOUTROUX, professeur de  
 chimie à la Faculté des Sciences de Besançon, 1897, 1 vol. in-16 de  
 358 pages, avec 57 figures, cartonné . . . . . 5 fr.

Dans une première partie, M. Bontroux étudie la farine. La seconde partie est  
 consacrée à la transformation de la farine en pain. Etude théorique de la fermentation  
 panitaire, opérations pratiques de la panification usuelle, procédés de panification em-  
 ployés en France ou à l'étranger. Composition chimique du pain et opérations par  
 lesquelles le chimiste peut en apprécier la qualité ou y déceler les fraudes. Au point  
 de vue de l'hygiène, valeur nutritive du pain en général et des diverses sortes de pain.

**Le Tabac**, culture et industrie, par ÉMILE BOUANT, agrégé des  
 Sciences physiques. 1901, 1 vol. in-16, 347 pages, avec 104 figures,  
 cartonné . . . . . 5 fr.

Historique. — Culture. — Technologie. — Matières premières. — Fabrication des sca-  
 vierlatins. — Cigarettes. — Cigares. — De la poudre. — Des tabacs à mâcher. — Econo-  
 mie politique et hygiène.



**Les Produits chimiques** employés en médecine, *chimie analytique et fabrication industrielle*, par A. TRILLAT. Introduction par P. SCHUTZENBERGER, de l'Institut. 1894, 1 vol. in-16 de 415 pages, avec 67 figures, cartonné ..... 5 fr.

Quatre chapitres sont consacrés à la classification des *antiseptiques*, à leur constitution chimique, à leurs procédés de préparation et à la détermination de la valeur d'un produit médicamenteux. Vient ensuite une classification rationnelle des produits médicaux, dérivés de la *série grasse* et de la *série aromatique*. Pour chaque substance on trouve : la constitution chimique, les procédés de préparation, les propriétés physiques, chimiques et physiologiques et la forme sous laquelle elle est employée.

**Le Pétrole**, exploitation, raffinage, éclairage, chauffage, force motrice, par A. RICHE, directeur des essais à la Monnaie et G. HALPHEN, chimiste du Ministère du commerce. 1896, 1 vol. in-16 de 484 pages, avec 114 figures, cartonné..... 5 fr.

Gisements et méthode d'extraction et de raffinage, procédés suivis en Amérique, en Russie, en France et en Autriche-Hongrie, pour la séparation et la purification des essences, huiles lampantes, huiles lourdes, paraffines et vaselines.

Applications : éclairage et chauffage ; production d'énergie mécanique ; lubrification. Qualités des différentes huiles et méthodes d'essai.

**Verres et Émaux**, par L. COFFIGNAL, ingénieur des arts et manufactures. 1 vol. in-16 de 332 pages, avec 129 figures, cartonné..... 5 fr.

La première partie du livre de M. Coffignal est consacrée aux *Verres*. Composition, propriétés physiques et chimiques et analyse des verres, des fours de fusion, produits réfractaires et préparation des pâtes, procédés de façonnage du verre, produits spéciaux, et compositions vitrifiables : verres solubles, verres de Bohême, cristal, verres d'optique, coloration du verre.

La deuxième partie est consacrée aux *Émaux et glaçures*. Composition, matières premières et propriétés des glaçures, fabrication et pose des glaçures, emploi des émaux.

**Technologie de la Céramique**, par E.-S. AUSCHER, ingénieur des arts et manufactures. 1901, 1 vol. in-16, avec 93 figures, cartonné..... 5 fr.

Classification des poteries. — Argiles, feldspaths, kaolins, quartz, craie, pâtes à con-  
vertes, outillage céramique, préparation des pâtes, façonnage des pièces, préparation des  
couvertes et émaux, émaillage, séchage et cuisson, encastrage, enfournement, fours sans  
foyer, — à foyers, — à gazogènes, mouffes, fours d'essais, décoration des poteries, décors  
de grand feu et au feu de moufle, colorants céramiques.

**Les Industries céramiques**, par E.-S. AUSCHER. 1901, 1 vol. in-16, avec 53 figures, cartonné..... 5 fr.

Histoire de la céramique. — Poteries non vernissées poreuses. — Terres cuites. — Briques. — Tuiles. — Tuyaux. — Jarres. — Cuviers. — Alcarazas. — Pots à fleurs. — Pipes en terre. — Filtres. — Carreaux. — Poteries vernissées à pâte poreuse. — Poteries lustrées. — Faïences stannifères. — Majoliques. — Faïences à vernis transparents. — Couvertes. — Faïences fines. — Poteries vernissées à pâte non poreuse. — Grès. — Porcelaines. — Porcelaines dures. — Porcelaines de Sévres. — Porcelaines ordinaires. — Porcelaines orientales. — Porcelaines tendres. — Poteries non vernissées à pâte non poreuse. — Biscuits.

## La Bière et l'Industrie de la Brasserie,

par PAUL PETIT, professeur à la Faculté des Sciences, directeur de l'École de brasserie de Nancy, 1895, 1 vol. in-16 de 420 pages, avec 74 figures, cartonné..... 5 fr.

Matières premières : Maltage. — Etude de l'eau, du houblon, de la poix. — Brassage : Cuison et houblonnage, refroidissement et oxygénation des moûts. — Fermentation. — Maladies de la bière. — Contrôle de fabrication. — Consommation et valeur alimentaire de la bière. — Installation d'une brasserie. — Enseignement technique.

---

## Chimie du Distillateur, *matières premières et produits*

*de fabrication*, par P. GUICHARD, ancien chimiste de distillerie, 1895, 1 vol. in-16 de 408 pages, avec 75 figures, cartonné.... 5 fr.

Ce volume a pour objet l'étude chimique des matières premières, et des produits de fabrication de la distillerie. M. Guichard étudie successivement les éléments chimiques de la distillerie, leur composition et leur essai industriel.

---

## Microbiologie du Distillateur, *ferments et fermentations*,

par P. GUICHARD, 1895, 1 vol. in-16, de 392 pages, avec 106 figures et 38 tableaux, cartonné..... 5 fr.

Historique des fermentations; matières albuminoïdes; ferments solubles, diastases, sylvases ou enzymes; ferments figurés et levures; fermentations; composition et analyse industrielle des matières fermentées, malt, moûts, drèches, etc. Tableaux de la force réelle, des spiritueux, du poids réel d'alcool pur, des richesses alcooliques, etc.

---

## L'Industrie de la Distillation, *levures et alcools*,

par P. GUICHARD, 1897, 1 vol. in-16 de 415 pages, avec 138 figures, cartonné..... 5 fr.

Fabrication des liquides sucrés par le malt et par les acides. — Fermentation de grains, pommes de terre, mélasses, etc. — Industrie de la levure de brasserie, de distillerie et levure pure. — Fabrication de l'alcool; grains, pommes de terre, mélasses. — Distillation et purification de l'alcool. — Applications: levûres, alcools, résidus.

Placé pendant longtemps à la tête du laboratoire d'une fabrique de levure, M. Guichard a pu apprécier les besoins de cette grande industrie, et le traité qu'il publie aujourd'hui y donne satisfaction, en mettant à la portée des industriels, sous une forme simple, quoique complète, les travaux les plus récents des savants français et étrangers.

---

## Le Sucre et l'Industrie sucrière, par PAUL

HORSIN-DÉON, ingénieur-chimiste, 1895, 1 vol. in-16 de 495 pages, avec 83 figures, cartonné..... 5 fr.

Ce livre passe en revue tout le travail de la sucrerie, tant au point de vue pratique de l'usine, qu'au point de vue purement chimique du laboratoire; c'est un exposé au courant des plus récents perfectionnements. Voici le titre des différents chapitres:

La betterave et sa culture. — Travail de la betterave et extraction du jus par pression et par diffusion, travail du jus, des écumes et des jus troubles, filtration, évaporation cuite. — Appareils d'évaporation à effets multiples. — Turbinage. — Extraction du sucre de la mélasse. — Analyses. — Sucre de canne ou saccharose. — Glucose, levulose et sucre intervertis. — Analyse de la betterave, des jus, des écumes, des sucres, des mélasses, etc. — Le sucre de canne, culture et fabrication. — Raffinages des sucres.

---

---

**Manuel d'Apiculture**, Organes et fonctions des abeilles, éducation et produits, miel et cire, par MAURICE GIRARD, ancien président de la Société entomologique de France, 3<sup>e</sup> édition, 1896, 1 vol. in-16, de 320 pages, avec 84 figures..... 4 fr.

L'abeille est l'objet de soins de jour en jour plus attentifs, en raison de l'intérêt qui s'attache à son étude et des avantages que procure son éducation. Il manquait en France un livre qui mit à la portée de l'éleveur l'ensemble des connaissances qu'il a besoin de posséder. M. Girard a exposé les manipulations agricoles, les procédés d'extraction, la composition chimique du miel et de la cire, il a décrit les organes, les fonctions, les maladies, les ennemis de l'abeille.

---

**L'Amateur de Coléoptères**, guide pour la chasse, la préparation et la conservation, par H. COUPIN, préparateur à la Sorbonne, 1894, 1 vol. in-16 de 352 pages, avec 217 fig., cart. 4 fr.

Depuis longtemps grand amateur de Coléoptères, l'auteur a voulu faire profiter les néophytes de son expérience, en leur offrant ce livre, destiné à les guider dans la recherche et la conservation des insectes.

Après avoir donné des renseignements généraux sur l'équipement du chasseur et les instruments qu'il doit porter avec lui, dans ses pérégrinations, il étudie séparément les différentes chasses auxquelles il pourra se livrer.

Les nombreuses figures d'insectes distribuées dans le texte seront très utiles aux commençants et les aideront à se mettre sur la voie des déterminations des genres et des espèces.

Enfin, il étudie avec figures et détails circonstanciés, la préparation des Coléoptères et leur rangement en collection.

---

**L'Amateur de Papillons**, guide pour la chasse, la préparation et la conservation, par H. COUPIN, 1895, 1 vol. in-16 de 334 pages, avec 246 figures, cartonné..... 4 fr.

Les papillons en général : organisation, classification, biologie, classification, habitat, les chenilles, les chrysalides. Equipement du chasseur. Chasse aux papillons adultes, aux chenilles, sur les plantes basses, sur les arbres, dans les fruits et les graines, dans la maison. Elevage des chenilles. Chasse aux chrysalides. Récolte des œufs. Préparation et rangement en collection.

---

**L'Amateur d'Insectes**, caractères et mœurs des insectes, chasse, préparation et conservation des collections, par PH. MON-TILLOT, membre de la Société entomologique de France. Introduction par le professeur LABOULBÈNE, ancien président de la Société entomologique de France, 1890, 1 vol. in-16 de 352 pages, avec 197 figures, cartonné..... 4 fr.

Organisation des insectes; histoire, distribution géographique et classification classée et récolte, ustensiles et procédés de capture; description, mœurs et habitat des Coléoptères, des Orthoptères, des Névroptères, des Hyménoptères, des Lépidoptères, des Hémiptères, des Diptères; collections; rangement et conservation.

## Les insectes nuisibles, par Ph. MONTILLOT, 1891, 1 vol. in-16 de 308 pages, avec 156 figures, cartonné..... 4 fr.

Histoire et législation, les forêts, les céréales et la grande culture, la vigne, le verger et le jardin fruitier, le potager, le jardin d'ornement, à la maison.

Le livre de M. Montillot a pour but d'offrir, dans un cadre restreint, le plus possible de notions précises sur les insectes qui peuvent causer des dégâts.

L'auteur, dans son exposition, ne procède pas suivant les ordres et les familles entomologiques, mais par catégories de dévastateurs ; il examine successivement les insectes nuisibles aux forêts, aux céréales et à la grande culture, puis aux cultures spéciales, à la vigne, au verger, aux jardins potagers et d'ornement. Il ne néglige pas les insectes qui se trouvent dans nos maisons, attaquent nos meubles, nos vêtements, ceux qui se cachent dans nos cuisines et à l'office. Il termine par les parasites de l'homme et des animaux domestiques. Cette manière de procéder lui a permis des divisions nettes, où chacun peut trouver ce qui l'intéresse ; de simples renvois évitent les redites ou la confusion pour les espèces appartenant à plusieurs catégories.

## L'Art de détruire les animaux nuisibles, par H.-L.-A. BLANCHON, 1899, 1 vol. in-16 de 292 pages, avec 111 figures, cartonné..... 4 fr.

Le chasseur doit protéger son gibier, le pisciculteur le poisson de ses étangs, le cultivateur ses récoltes, ses troupeaux, sa basse-cour, le jardinier ses légumes, ses fruits et ses fleurs, la ménagère ses provisions, ses meubles, ses vêtements ; l'homme doit se défendre lui-même contre l'attaque de divers animaux et principalement des parasites qui, légion, le guettent sans cesse.

M. Blanchon indique les armes dont il faut se servir dans cette lutte constante, la manière de les employer, de les entretenir, de les fabriquer, lorsque leur construction est à la portée de tous.

S'il a traité d'une manière complète le *piégeage*, qui demande des connaissances étendues et une science particulière pour déjouer la défiance d'animaux rusés, il n'a pas négligé les procédés de chasse généralement employés.

Il s'est étendu sur l'empoisonnement qui donne des résultats excellents, quoiqu'il soit d'un emploi dangereux, et il a indiqué les précautions nécessaires pour éviter les accidents.

## L'Art de découvrir les sources et de les capter, par E.-S. AUSCHER, ingénieur des arts et manufactures. 1899, 1 vol. in-16 de 278 pages avec 79 figures, cart. ... 4 fr.

Ce livre a été écrit dans le but de mettre à la portée de tous les données les plus récentes sur la recherche et le captage des eaux. Toutes les municipalités, tous les propriétaires sont aujourd'hui en quête d'eaux saines et abondantes. Quatre livres divisent le travail :

Dans le premier, ce sont les propriétés de l'eau qui sont passées en revue : propriétés physiques, chimiques, température, nature géologique des terrains, variations des eaux, etc.

Dans le second, les eaux souterraines sont étudiées dans leurs relations avec les terrains : schistosité, cassures, failles, porosité, influence des pluies, régimes différents des eaux souterraines, puits artésiens et boit-tout, rivières souterraines, sources intermittentes, etc.

Dans le troisième, l'auteur s'attache à la recherche des sources et des eaux souterraines. Après un historique de la question (baguette divinatoire, sorciers, procédés scientifiques) il fixe les signes extérieurs qui révèlent aux savants les diverses connaissances de la géologie et de la topographie.

Dans un dernier livre, M. Auscher passe aux applications de la pratique hydrographique proprement dite. Il aborde le captage des eaux, ou ensemble des travaux qu'il est nécessaire d'effectuer pour arriver à utiliser les eaux des sources, des puits ou des puits artésiens ; d'où découle une étude détaillée du captage des eaux : 1° derrière un barrage ; 2° dans des galeries ou drains ; 3° dans des puits.

## **Savons et Bougies**, par JULIEN LEFÈVRE, agrégé des

sciences physiques, professeur à l'École des sciences de Nantes, 1894, 1 vol. in-16 de 424 pages, avec 116 figures, cartonné..... 5 fr.

M. Lefèvre expose d'abord les notions générales sur les corps gras natures.

Il traite ensuite de la savonnerie et décrit les matières premières, les procédés de fabrication, les falsifications et les modes d'essai. La seconde partie contient la fabrication des chandelles, (moulage des bougies stériques, fabrication des bougies colorées, creuses, enroulées, allumettes-bougies, etc.), fabrication de la glycérine.

Dans les deux industries, l'auteur s'est appliqué à faire connaître les méthodes et les appareils les plus récents et les plus perfectionnés.

## **Couleurs et Vernis**, par G. HALPHEN, chimiste au Mi-

nistère du commerce, 1894, 1 vol. in-16 de 388 pages, avec 29 figures, cartonné..... 5 fr.

Ce livre présente l'ensemble des connaissances générales relatives à la fabrication des couleurs et vernis, tant au point de vue technique que dans leurs rapports avec l'art, l'industrie et l'hygiène.

On trouvera réunis dans ce volume tous les renseignements qui peuvent guider l'artiste ou l'artisan dans le choix des substances qu'il veut employer et le fabricant dans les manipulations qu'entraîne leur préparation. Il a été suivi une marche uniforme à propos de chaque couleur : la synonymie, la composition chimique, la fabrication, les propriétés et les usages. L'auteur a pu recueillir auprès des industries un grand nombre de renseignements pratiques sur les procédés les plus employés.

## **Les Parfums artificiels**, par Eug. CHARABOT, chimiste

industriel, professeur d'analyse chimique à l'École commerciale de Paris, 1899, 1 vol. in-16 de 300 pages, avec 25 figures, cartonné 5 fr.

Les parfums synthétiques qui, incontestablement, présentent le plus d'intérêt au point de vue de leurs applications sont : le terpinéol, la vanilline, l'héliotropine, l'ionone, le musc artificiel. Ce sont eux qui ont droit au plus grand développement.

Toutefois l'auteur étudie en outre plusieurs principes naturels à composition définie (linalol, bornéol, saffrol) qui servent de matières premières pour la préparation de substances odorantes.

Ce livre rendra service aux chimistes, aux industriels, aux experts.

## **Cuir et Peaux**, par H. VOINESSON DE LAVELINES, chi-

miste au Laboratoire municipal, 1894, 1 vol. in-16 de 451 pages, avec 88 figures, cartonné..... 5 fr.

M. Voinesson de Lavelines passe d'abord en revue les peaux employées dans l'industrie des cuirs et peaux, puis les produits chimiques naités en hongroirie et mégisserie, les végétaux tannants et les matières tinctoriales pour les peaux et la maroquinerie. Vient ensuite la préparation des peaux brutes pour cuirs forts, le tannage des cuirs forts et la fabrication des cuirs mous. Les chapitres suivants sont consacrés à l'industrie du corroyeur, qui donne aux peaux les qualités spéciales, nécessaires suivant les industries qui les emploient : cordonniers, bourrelliers, selliers, carrossiers, relieurs, etc. L'art de vernir les cuirs, est décrit très complètement. Viennent ensuite la hongroirie, la mégisserie, la chamoiserie et la buffletterie. L'ouvrage se termine par la maroquinerie, l'impression et la teinture sur cuir, la parcheminerie et la ganterie.

## **L'industrie et le Commerce des Tissus**,

en France et dans les différents pays, par G. JOULIN, chimiste au Laboratoire municipal, 1895, 1 vol. in-16 de 346 pages, avec 76 fig., cartonné..... 5 fr.

Après avoir décrit les opérations préliminaires du tissage et les opérations spéciales pour étoffes façonnées, M. Joulin consacre des chapitres distincts au coton (filature et tissus de cotons, tissus unis, croisés, façonnés, velours, bonnettes, etc.) au lin, au jute, au chanvre, à la ramie, et à la laine (filature, travail de la laine à cardes et à peigné, draperie, reps, étamine, alpaga, barège, mérinos, velours, peluche, tapis, passementerie, vêtement, etc.).

**L'Eau dans l'Industrie**, par P. GUICHARD, 1894, 1 vol. in-16 de 417 pages, avec 80 figures, cartonné..... 5 fr.

M. Guichard s'occupe d'abord de l'analyse chimique, microscopique et bactériologique de l'eau, puis de la purification des eaux naturelles, par les procédés physiques ou chimiques. Il passe en revue les différentes espèces d'eaux employées; puis il étudie la fabrication et l'emploi de la glace, et l'emploi de l'eau à l'état liquide dans les industries alimentaires, dans la teinturerie, la papeterie, les industries chimiques, etc. Il traite ensuite des eaux résiduaires et de leur purification.

**L'Eau potable**, par F. COREIL, directeur du laboratoire municipal de Toulon, 1896, 1 vol. in-16 de 359 pages, avec 136 figures, cartonné..... 5 fr.

Éléments et caractères de l'eau potable. Analyse chimique, prise d'échantillon, analyse qualitative et quantitative. Examen microscopique. Analyse bactériologique. Amélioration et stérilisation des eaux.

**Les Eaux d'Alimentation**, épuration, filtration, stérilisation, par Éd. GUINOCHET, pharmacien en chef de l'hôpital de la Charité, 1894, 1 vol. in-16 de 370 pages, avec 52 fig., cart. 5 fr.

I. *Filtration centrale*: Galeries filtrantes, filtres à sable, puits Lefort, procédés industriels. — II. *Filtration domestique*: Epuration par les substances chimiques, filtres domestiques. Nettoyage et stérilisation des filtres (Nettoyeur André, Expériences de M. Guinochet, stérilisation des bougies filtrantes). — III. *Stérilisation par la chaleur*: Action de la chaleur, appareils stérilisateurs.

**L'Industrie du Blanchissage** et les blanchisseries, par A. BAILLY, 1895, 1 vol. in-16 de 383 p., avec 106 fig., cart. 5 fr.

Ce livre est divisé en trois parties: 1° le blanchiment des tissus neufs, des fils et des cotons; 2° le blanchissage domestique du linge dans les familles; 3° le blanchissage industriel. L'ouvrage débute par une étude des matières premières employées dans cette industrie. A la fin sont groupés les renseignements sur les installations et l'exploitation moderne des usines de blanchisseries: on y trouvera décrite: 1° l'installation et l'organisation des lavoirs publics; 2° les blanchisseries spéciales du linge des hôpitaux, des restaurants, des hôtels à voyageurs, des établissements civils et militaires; 3° la manière d'établir la comptabilité du linge à blanchir; 4° les relations entre la direction des usines, leur personnel et leur clientèle.

**L'industrie de la Soude**, par G. HALPHEN, 1895, 1 vol. in-16 de 368 pages, avec 91 figures, cartonné..... 5 fr.

Cet ouvrage renferme: 1° L'exposé des propriétés et des modes d'extraction des matières premières; 2° L'étude des anciennes méthodes de fabrication de la soude; 3° Un examen détaillé des procédés actuellement en usage dans les soudières, ce qui a nécessité les études spéciales de la fabrication du sulfate de soude, de la condensation de l'acide chlorhydrique, de la régénération de l'ammoniaque et du chlore dans le procédé à l'ammoniaque, de celle du soufre dans les marcs ou charrés de soude Leblanc; 4° Les notions relatives à la fabrication de la soude caustique; 5° Les principes généraux de fabrication de la soude par la cryéolithe et les sulfures doubles.

## MÉTALLURGIE

**L'Or**, propriétés physiques et chimiques, gisements, extraction, applications, dosage, par L. WEILL, ingénieur des mines. Introduction par U. LE VERRIER, professeur de métallurgie au Conservatoire des Arts et Métiers et à l'École des mines, 1896, 1 vol. in-16 de 420 pages, avec 67 figures, cartonné..... 5 fr.  
Propriétés physiques et chimiques; dosage. Géologie: minerais, gisement. Métallurgie; voir sécho, amalgamation et lixiviation. Elaboration: alliages, frappe des monnaies. Orfèvrerie: argenteure. Rôle économique: commerce, statistique, avenir.

**L'Argent**, géologie, métallurgie, rôle économique, par Louis DE LAUNAY, professeur à l'École des mines, 1896, 1 vol. in-16 de 382 pages, avec 80 figures, cartonné..... 5 fr.  
Propriétés physiques et chimiques. — Gisements: Gisements fluviaux; Gisements sédimentaires. — Alluvions aurifères. — Extraction. — Applications. — Orfèvrerie. — Médailles. — Monnaies. — Dosage. — Essai des minerais. — Essai des alliages.

**Le Cuivre**, par PAUL WEISS, 1893, 1 vol. in-16 de 344 pages, avec 86 figures, cartonné..... 5 fr.  
M. P. Weiss résume en un volume portatif toutes les données actuelles sur les gisements, la métallurgie et les applications du cuivre.

Dans une première partie, M. Weiss passe en revue l'origine, les gisements, les propriétés et les alliages du cuivre. Dans la deuxième partie, il passe en revue le grillage des minerais, la fabrication de la matte bronze, la transformation de la matte bronze en cuivre noir, l'affinage du cuivre brut et le traitement des minerais de cuivre par la voie humide.

La troisième partie traite des applications du cuivre, de son marché, de son emploi, de la fabrication et de l'emploi des planches de cuivre (chaudronnerie, etc.), de l'emploi du cuivre en électricité (filèterie, etc.), de la fonderie du cuivre et de ses alliages, enfin des bronzes et laitons.

**L'Aluminium**, par A. LEJEAL. Introduction par U. LE VERRIER, professeur à l'École des mines, 1894, 1 vol. in-16 de 357 pages, avec 36 figures, cartonné..... 5 fr.

Le volume débute par un exposé historique et économique. Vient ensuite l'étude des propriétés physiques et chimiques de l'aluminium et de ses sels, l'étude des minerais et de la fabrication des produits aluminiques. Les chapitres suivants sont consacrés à la métallurgie (procédés chimiques, électrothermiques et électrolytiques), aux alliages, aux emplois de l'aluminium, à l'analyse et à l'essai des produits aluminiques, enfin au mode de travail et aux usages de l'aluminium.

Le volume se termine par l'histoire des autres métaux terreux et alcalino-terreux: manganèse, baryum et strontium, calcium et magnésium.

**Les Minéraux utiles et l'Exploitation des Mines**, par KNAB, répétiteur à l'École centrale, 1894, 1 vol. in-16 de 392 pages, avec 76 figures, cartonné..... 5 fr.

Dans une première partie, *Gîte des minéraux utiles*, M. Knab expose les faits géologiques qui mènent à la connaissance du gisement des minéraux. Il décrit les gîtes minéraux, les combustibles minéraux, le sel gemme, les minerais, les mines de la France et des colonies et expose les principes qui doivent guider pour la reconnaissance des mines.

La seconde partie, *Exploitation des minéraux utiles*, traite de l'attaque de la masse terreuse (*abatage*, *voies de communication*, *exploitation*), et des transports de toute nature effectués dans le sein de la terre (*épaulement*, *aérage*, *extraction*). *L'éclairage*, *la descente des hommes*, les accidents des mines forment sous le titre de *Services divers* un groupe à part. Enfin, sous le nom de *Préparation mécanique des minerais*, l'auteur suit les minerais au-delà de l'instant où ils ont été amenés à jour, en vue de les livrer aux usines dans un état mieux approprié aux opérations à subir.

**Précis de Physique industrielle**, par H. PÉCHEUX, professeur à l'École pratique de commerce et d'industrie de Limoges. Introduction par M. PAUL JACQUEMART, inspecteur général de l'enseignement technique, 1899, 1 vol. in-16 de 570 pages, avec 646 figures, cartonné..... 6 fr.

Le livre de M. Pécheux, répondant exactement au programme de physique des Ecoles pratiques de commerce et d'industrie, est appelé à rendre d'utiles services aux élèves des Ecoles pratiques et à tous les jeunes gens qui se destinent à l'industrie et qui doivent se familiariser avec les grands phénomènes physiques qu'ils sont exposés à rencontrer, dans tous les ateliers, en même temps qu'à toute une catégorie de jeunes gens mis dans l'impossibilité de suivre leur enseignement.

**Traité d'Électricité industrielle**, par R. BUSQUET, professeur à l'École industrielle de Lyon, 1900, 2 vol. in-16 de 500 pages chacun, avec 400 figures, cartonné..... 12 fr.

Il n'existait pas encore un véritable livre d'initiation qui permit d'aborder les questions d'électricité industrielle sans avoir fait au préalable des études spéciales. C'est cette lacune que l'auteur s'est proposé de combler voulant exposer simplement et sans le secours des hautes mathématiques les phénomènes électriques, sans rien sacrifier toutefois des principes exacts qui servent de base à l'électricité industrielle.

**Le Monteur électricien**, par E. BARNI, ingénieur-électricien et A. MONTPELLIER, rédacteur en chef de *l'Électricien*, 1900, 1 vol. in-16 de 500 pages, avec 120 figures, cartonné..... 5 fr.

Dynamos. — Lampes à arc et à incandescence. — Appareils auxiliaires. — Lignes aériennes et souterraines. — Canalisations intérieures. — Calculs et essais des conducteurs. — Accumulateurs. — Courant alternatif et courants polyphasés. — Distribution de l'énergie électrique. — Moteurs.

**La Galvanoplastie, le nickelage, l'argenture, la dorure, l'électrometallurgie et les applications chimiques de l'électrolyse**, par E. BOUANT, agrégé des sciences physiques, 1894, 1 vol. in-16 de 400 pages, avec 52 figures, cartonné..... 5 fr.

I. *Notions générales sur l'électrolyse*: Unités pratiques de mesure. Sources d'électricité employées dans les opérations électrolytiques. Piles, accumulateurs, machines électrolytiques. — II. *Galvanoplastie*: Moulage. Disposition des bains, formation du dépôt, électrolyse. — III, *Électrochimie*: Décapage, cuivrage, argenture, dorure. Dépôt de divers métaux, coloration et ornementation par les dépôts métalliques. — IV. *Électrometallurgie*. — V. *Applications chimiques de l'électrolyse*: Épuration des eaux, désinfection, blanchiment, fabrication du chlore, tannage, préparation de l'oxygène, etc.

**La Traction mécanique et les Voitures automobiles**, par G. LEROUX et A. REVEL, ingénieurs du service de la traction mécanique à la Compagnie générale des Omnibus, 1900, 1 vol. in-16 de 394 pages, avec 108 figures, cartonné. 5 fr.

Les auteurs ont d'abord consacré un chapitre spécial à l'examen des organes qui sont communs à tous les systèmes. Puis ils passent en revue les TRAMWAYS À VAPEUR, À AIR COMPRIMÉ et À GAZ, les TRAMWAYS ÉLECTRIQUES et les TRAMWAYS FUNICULAIRES. Les trois derniers chapitres sont consacrés AUX VOITURES AUTOMOBILES, VOITURES À VAPEUR, VOITURES À ESSENCE DE PÉTROLE et VOITURES ÉLECTRIQUES, et à la description des principaux types d'automobiles.



## ALIMENTATION

**Le Pain et la Viande**, par J. DE BRÉVANS, chimiste principal au Laboratoire municipal de Paris. Préface par M. E. RISLER, directeur de l'Institut national agronomique, 1892, 1 vol. in-16 de 360 pages, avec 97 figures cartonné..... 4 fr.

*Le Pain.* — Les Céréales. — La Meunerie. — La Boulangerie. — La Pâtisserie et la Biscuiterie. — Altérations et Falsifications. — *La Viande.* — Les Animaux de boucherie. — La Boucherie. — La Charcuterie. — Les Animaux de Basse-Cour. — Les Œufs. — Le Gibier. — Les Conserves alimentaires. — Altérations et Falsifications.

**Les Légumes et les Fruits**, par J. DE BRÉVANS.

Préface par M. A. MUNTZ, professeur à l'Institut national agronomique, 1893, 1 vol. in-16 de 324 pages, avec 132 figures, cart. 4 fr.

*Les légumes.* — La Pomme de terre. — La Cerotte. — La Betterave. — Les Radis. — L'Oignon. — Le Haricot. — Le Pois. — Le Chou. — L'Asperge. — Les Salades. — Les Champignons, etc. — *Les Fruits.* — La Cerise. — La Fraise. — La Groseille. — La Framboise. — La Noix. — L'Orange. — Le Prune. — La Poire. — La Pomme. — Le Raisin, etc. Origine, culture, variétés, composition, usages. Conservation. Analyse. Altérations et Falsifications. Statistique de la Production.

**Les Conserves alimentaires**, par J. DE BRÉVANS,

1896, 1 vol. in-16 de 396 pages, avec 72 figures, cart..... 4 fr.

M. de Brévans étudie tout d'abord les procédés généraux de conservation des matières alimentaires : par la concentration, par la dessiccation, par le froid, par la stérilisation et par les antiseptiques. Il examine ensuite les procédés spéciaux à chaque aliment.

A propos de la viande il traite de la conservation par dessiccation, des extraits de viande, des peptones, des conserves de soupes, de la conservation par le froid, des enrobages, de la conservation par le chaleur et l'élimination de l'air, par le salage et les antiseptiques. Vient ensuite l'étude des conserves de poissons, de crustacés et de mollusques. La conservation et la pasteurisation du lait, les laits concentrés, la conservation du beurre et des œufs terminent les aliments d'origine animale.

Il passe ensuite à l'étude de la conservation des aliments d'origine végétale : légumes, fruits, confitures, etc. L'ouvrage se termine par l'étude des altérations et des falsifications et par l'analyse des conserves alimentaires.

**Les Industries des abattoirs**, connaissance, achat

et abattage du bétail, préparation, commerce et inspection des viandes, produits et sous-produits de la boucherie et de la charcuterie, par L. BOURRIER, vétérinaire sanitaire du département de la Seine. 1897, 1 vol. in-16 de 356 pages, avec 77 fig., cart.. 4 fr.

Après une étude générale sur les abattoirs et le commerce de la boucherie, de la charcuterie et de la triperie, l'auteur passe successivement en revue le bœuf, le veau, le mouton, la chèvre et le cheval de boucherie, le porc : pour chacun il étudie l'achat et la connaissance des diverses races, l'abattage, la préparation des bêtes abattues, les abats, les issues, les suifs, les cuirs et les produits accessoires.

En dehors des parties comestibles, la bête abattue fournit des produits dont la valeur et l'emploi offrent une grande importance. Que deviennent les peaux, le sang, les suifs, les cornes, les os et les autres déchets de l'animal ? M. Bourrier examine ensuite la viande abattue, les différentes catégories de viande, leurs qualités, leur conservation

Il termine par l'inspection sanitaire des viandes.

**Manuel de Génie sanitaire**, par L.-A. BARRÉ, professeur à l'Association polytechnique, et P. BARRÉ. Préface L. MASSON, inspecteur des travaux sanitaires de Paris. 1897, 2 in-16, 723 pages, 258 figures, cartonnés..... 4 fr.  
 I. *La Ville salubre*. 342 pages, 80 figures... .. 4 fr.

Dans la *Ville salubre*, les auteurs résumant tout ce qu'il est essentiel de connaître ce qui concerne l'assainissement. Ils étudient d'abord les principes généraux de l'hygiène urbaine, puis les moyens préconisés pour assainir le sol et l'air. Un important chapitre sur l'eau est suivi d'un exposé concis de la situation des eaux de Paris. Le chapitre sur le traitement de l'utilisation des eaux d'égoût. Les établissements insalubres, puis les cimetières et la crémation forment des sections à part, et le premier volume se termine par des notices très intéressantes sur l'alimentation d'eau et les systèmes d'assainissement employés dans les principales villes de France et de l'étranger.

II. *La Maison salubre*. 381 pages, 178 figures... .. 4 fr.

Dans la *Maison salubre*, sont indiqués les meilleurs systèmes applicables à l'assainissement des habitations : appareils de filtrage, alimentation d'eau domestique, évacuation des eaux usées, water-closets, siphons, réservoirs de chasse, éviers, systèmes de vidage, écoulement direct à l'égoût, égouts publics et privés, urinoirs, etc. Dans ce volume sont aussi indiquées les conditions exigibles de la *Maison idéale*, puis viennent les installations de bains, les lavoirs, les systèmes d'hydrothérapie et de buanderie, les appareils de chauffage et d'éclairage, la ventilation, les logements insalubres, etc.

**La Gymnastique et les Exercices physiques**, par le D<sup>r</sup> LEBLOND. Introduction par H. BOUVIER, membre de l'Académie de médecine. 1888, 1 vol. in-16 de 492 pages avec 80 figures, cartonné..... 4 fr.

Marche. — Course. — Natation. — Escrime. — Équitation. — Chasse. — Massage. — Exercices gymnastiques. — Applications au développement des forces, à la conservation de la santé, et au traitement des maladies.

**Physiologie et Hygiène des écoles, des collèges et des familles**, par J.-C. DALTON. 1888, 1 vol. in-16, de 534 pages, avec 67 figures, cartonné..... 4 fr.

Structure et mécanisme de la machine animale. — Les aliments et la digestion. — La respiration. — Le sang et la circulation. — Le système nerveux et les organes des sens. — Le développement de l'enfant.

**Premiers secours en cas d'accidents et d'indispositions subites**, par les D<sup>rs</sup> E. FERRAND, ancien interne des hôpitaux de Paris, et A. DELPECH, membre de l'Académie de médecine, 4<sup>e</sup> édition, 1891, 1 vol. in-16, de 339 pages avec 106 figures, cartonné..... 4 fr.

Empoisonnés, noyés, asphyxiés, les blessés de la rue, de l'usine, de l'atelier : maladies à invasion subite; premiers symptômes des maladies contagieuses.

## INDUSTRIE

**Chaux et Ciments**, par T. LEDUC, directeur technique du laboratoire de contrôle des usines et des essais des chaux et ciments du service du génie militaire. 1902, 1 vol. in-16 de 350 pages, avec figures, cartonné..... 5 fr.

**Industrie des Matières colorantes**, par J. DUPONT, professeur à l'Institut commercial, chargé de conférences technologiques à l'École de physique et de chimie industrielles. Préface par Ch. LAUTH, directeur de l'École de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris. 1902, 1 vol. in-16 de 364 pages, avec 31 figures, cartonné..... 5 fr.

Matières colorantes naturelles : Bois de teinture, préparation des extraits. Autres matières végétales : indigo, pastel, garance, gaude, rocou, carthame, orseille, etc. Matières colorantes animales.

Matières colorantes artificielles. Le goudron de houille, traitement, examen des matières premières, produits intermédiaires. Matières diverses : dérivés nitrés, azoïques. Colorants azoïques, hydrazoniques, nitrosés. Dérivés de l'antracène, du diphenylméthane et du diphenylméthane, de la quinone-imide, etc.

Applications des matières colorantes : les fibres textiles, teinture directe, application sur mordants, formation de la couleur sur la fibre.

**La Machine à vapeur**, par A. WITZ, docteur ès sciences, ingénieur des arts et manufactures. 2<sup>e</sup> édition entièrement refondue, 1902, 1 vol. in-16 de 350 p., avec 100 fig., cartonné. 5 fr.

Théorie générale et expérimentale de la machine à vapeur. Détermination de la puissance des machines. Classification des machines à vapeur. Distribution par tiroir et réglée. Organes de la machine à vapeur. Types de machines, machines à grande vitesse, horizontales et verticales. Machines locomobiles demi-fixes et servo-moteurs, machines compactes, machines rotatives et turbo-moteurs.

**Les Chemins de fer**, par A. SCHOELLER, ingénieur des arts et manufactures, inspecteur de l'exploitation du chemin de fer du Nord. 2<sup>e</sup> édition, 1902, 1 vol. in-16 de 384 pages, avec 96 figures, cartonné..... 5 fr.

Construction, exploitation, traction. La voie, les gares, les signaux, les appareils de sécurité, la marche des trains, la locomotive, les véhicules, les chemins de fer métropolitains, — de montagne, — à voie étroite. Les tramways et les chemins de fer électriques.

**L'Acétylène**, par J. LEFÈVRE, professeur à l'École des sciences de Nantes. 1897, 1 vol. in-16 de 400 pages, avec figures, cartonné..... 5 fr.

Le carbure de calcium, préparation et fabrication industrielle, propriétés, rendement. Préparation de l'acétylène. Générateurs divers. Acétylène liquide, dissous. Impuretés et purification. Propriétés chimiques. Éclairage : brûleurs, lampes, etc. Chauffage et force motrice. Applications chimiques. Inconvénients : toxicité, explosibilité. Règlementa.

# ÉLECTRICITÉ

## ENCYCLOPÉDIE TECHNOLOGIQUE ET COMMERCIALE

Par E. D'HUBERT

PROFESSEUR A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE DE PARIS

Collection nouvelle en 24 vol. in-16 de 100 p. avec fig., cart. à 1 fr.

Subscription aux 24 volumes..... 32 fr.

### I. — LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET D'ORNEMENTATION

1. — Le bois et le liège.
2. — Les pierres, les chaux et mortiers, le plâtre.
3. — Les produits céramiques, les verres, les cristaux.
4. — Le diamant et les pierres précieuses.

### II. — LA MÉTALLURGIE

5. — Les minerais, les métaux, les alliages.
6. — Les fers, fontes et aciers.
7. — Les métaux usuels (cuivre, zinc, étain, plomb, nickel, aluminium).
8. — Les métaux précieux (mercure, argent, or, platine).

### III. — LA GRANDE INDUSTRIE CHIMIQUE

9. — Les matières premières (eau, glace, combustibles).
10. — Les matières éclairantes (pétrole, gaz d'éclairage, acétylène).
11. — Le sel marin, les soudes, les potasses.
12. — Les acides chlorhydrique, sulfurique, azotique.

### IV. — LES PRODUITS CHIMIQUES

13. — L'oxygène, les acides, l'ammoniaque, les aluns, les vitriols.
14. — Le salpêtre, les explosifs, les phosphates et les engrais, le phosphore et les allumettes.
15. — Les couleurs, les matières colorantes, la teinturerie.
16. — Les parfums, les médicaments, les produits photographiques.

### V. — LES PRODUITS INDUSTRIELS ANIMAUX ET VÉGÉTAUX

17. — Les corps gras, savons et bougies.
18. — Le cuir, les os, l'ivoire, l'écaille, les perles.
19. — Les textiles, les tissus, le papier.
20. — Le caoutchouc, la gutta, le celluloïd, les résines et les vernis.

### VI. — LES PRODUITS ALIMENTAIRES

21. — Les aliments animaux (viande, œufs, lait, fromages).
22. — Les aliments végétaux (herbages, fruits, féculs, pain).
23. — Les boissons (vin, bière, vinaigre, alcools, liqueurs).
24. — Les sucres, le cacao, le café, le thé.

## MÉDECINE

# DICTIONNAIRE

D<sup>r</sup> Paul BONAMI

Médecin en chef de l'hospice de la Bienfaisance, Lauréat de l'Académie de Médecine

COMPRENANT

LA MÉDECINE USUELLE  
L'HYGIÈNE JOURNALIÈRE

## de Médecine domestique

LA PHARMACIE DOMESTIQUE ET LES APPLICATIONS DES NOUVELLES  
CONQUÊTES DE LA SCIENCE A L'ART DE GUÉRIR

1 vol. gr. in-8 de 950 pages à 2 colonnes avec 700 figures intercalées dans le texte  
Broché..... 16 fr. | Relié en toile rouge, fers spéciaux. 18 fr.

L'attention et la curiosité des gens du monde se portent de plus en plus vers tout ce qui concerne les moyens de prévenir ou de guérir les maladies ; c'est à ce public soucieux de santé et désireux de connaître les plus récents progrès réalisés par l'hygiène, la médecine et la chirurgie, que s'adresse le *Dictionnaire de médecine domestique*.

Voulez-vous savoir ce que vous devez manger et boire, comment il faut vous vêtir, l'exercice que vous devez prendre, la façon d'user avec profit et sans danger des bains, douches et autres pratiques d'hydrothérapie, la manière d'orienter, de distribuer, d'aménager, de chauffer, d'éclairer, de ventiler votre habitation, de faire servir à la prolongation de votre existence tous les agents du monde extérieur et de fuir tout ce qui peut vous nuire ? Ouvrez le *Dictionnaire de médecine domestique*. La maladie a-t-elle fait son apparition ? Un accident s'est-il produit ? Êtes-vous en présence d'un empoisonné, d'un asphyxié, d'un noyé, d'un blessé ? Consultez encore le *Dictionnaire de médecine domestique*, il vous indiquera les causes, les signes et le traitement des maladies.

Ce livre sera le guide de la famille, le compagnon du foyer que chacun, bien portant ou malade consultera.

# DICTIONNAIRE

Par le professeur A. HÉRAUD

Pharmacien en chef de la Marine

DESCRIPTION  
HABITAT ET CULTURE  
RÉCOLTE — CONSERVATION  
PARTIES USITÉES

## des Plantes médicinales

COMPOSITIONS CHIMIQUES — FORMES PHARMACEUTIQUES ET DOSES  
ACTION PHYSIOLOGIQUE, USAGES DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES, ÉTUDE  
SUR DES PLANTES MÉDICALES AU POINT DE VUE BOTANIQUE, PHARMA-  
CEUTIQUE ET MÉDICAL — CLEF DICHOTOMIQUE  
ET TABLEAU DES PROPRIÉTÉS MÉDICINALES

Troisième édition revue et augmentée

1 volume in-18 jésus de 652 pages avec 294 figures, cartonné... 7 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL.

**Bibliothèque Médicale Variée**

à 3 fr. 50 le volume

Nouvelle Collection de Volumes in-16, comprenant 300 à 400 pages

- Azam.** Hypnotisme.  
**Baillière.** Maladies évitables.  
**Barthélemy (A.).** Vision.  
**Barthélemy (F.).** Syphilis.  
**Beaunis.** Somnambulisme.  
 — Système nerveux.  
**Bergeret.** Alcoolisme.  
**Bonnejoy.** Végétarisme.  
**Boucharde.** Microbes.  
**Bédichut.** Hygiène de l'enfance.  
 — La vie et ses attributs.  
 — Signes de la mort.  
**Bourru et Burot.** Suggestion.  
 — Variations de la personnalité  
**Bronardel.** Secret médical.  
**Caillaud.** Maladies de la peau.  
**Castan.** Hygiène de l'âge de Retour.  
**Collineau.** Hygiène à l'école.  
**Coriveaud.** Hyg. de la jeune fille.  
 — Lendemain du mariage.  
 — Hygiène des familles.  
 — Santé de nos enfants.  
**Cornago.** Sobriété.  
**Couvreur.** Corps humain.  
 — Exercices du corps.  
**Cullerre.** Magnétisme.  
 — Thérapeutique suggestive.  
 — Nervosisme.  
 — Frontières de la folie.  
**Cyr.** Scènes de la vie médicale.  
**Debierre.** Vices de conformation.  
**Donné.** Hyg. des gens du monde.  
**Duclaux.** Le lait.  
**Du Mesnil.** Hygiène à Paris.  
**Dupouy.** Méd. de l'Anc. Rome.  
**Duval.** Technique microscop.  
**Eloy.** Méthode Brown-Séquard.  
**Foville.** Institut de bienfaisance.  
**Francotte.** Anthropol. criminelle.  
**Frédault.** Passions.  
**Galezowski.** Hygiène de la vue.  
**Garnier (L.).** Fermentations.  
**Garnier (P.).** Folie à Paris.  
**Gautier.** Cuivre et plomb.  
**Gréhant.** Poisons de l'air.  
**Griesselich.** Méd. homéopath.  
**Guérin.** Pansements.  
**Guimbail.** Morphinomanes.  
**Herzen.** Le cerveau.  
**Hufeland.** Art de prolonger la vie  
**Imbert.** Anomalies de la vision  
**Jousset.** Maladies de l'enfance.  
**Jullien.** Blennorrhagie et mariage  
**Lélut.** Génie, raison et folie  
**Luys.** Hypnotisme.  
**Mahé.** Hygiène navale.  
**Mandl.** Hygiène de la voix.  
**Montenuis.** Déséquilibrés du ventre.  
**Moreau.** Fous et bouffons.  
 — Folie chez les enfants.  
**Olivier.** Hyg. de la grossesse.  
**Oriard.** Homéopathie.  
**Ravenez.** Hygiène du soldat.  
**Réveillé-Parise.** Goutte.  
 — Hygiène de l'esprit.  
**Riant.** Hygiène des orateurs.  
 — Surmenage intellectuel.  
 — Irresponsables.  
**Richard (D.).** Rapports conjugaux  
**Richard (E.).** Prostitution.  
**Ricord.** Syphilis.  
**Rouvier.** Le lait.  
**Schmitt.** Microbes.  
**Sicard.** Évolution sexuelle.  
**Simon.** Monde des Rêves.  
 — Maladies de l'esprit.  
**Teste.** Homéopathie.

**FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA  
E ZOOTECNIA DA USP**

**BIBLIOTECA**







