

que dans l'hémianopsie homonyme. Le début est un simple scotome latéral, puis le trouble s'étend graduellement. Il peut y avoir des améliorations ou des aggravations successives. L'extension progressive n'est pas rare et la cécité, avec atrophie optique totale, a été maintes fois observée. Des troubles cérébraux divers se rencontrent souvent et aggravent le pronostic.

2° *Hémianopsie nasale*. — Elle est exceptionnelle et se manifeste dans des conditions analogues à l'hémianopsie temporale.

L'hémianopsie hétéronyme s'explique par l'altération, au niveau des centres ou ganglions optiques, sur le parcours des bandelettes ou mieux vers le chiasma optique, des deux parties internes ou externes correspondant aux faisceaux directs ou aux faisceaux croisés qui se rendent aux parties internes ou externes de la rétine.

Le diagnostic et le pronostic de l'hémianopsie hétéronyme exigent la détermination fréquente du champ visuel. Il s'agit ordinairement de lésions basilaires.

Le *traitement* de l'hémianopsie hétéronyme est surtout médical et découle des lésions causales et de l'affection générale, rhumatisme, syphilis, artério-sclérose, qui paraît spécialement en jeu.

CHAPITRE XIX

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES MALADIES OCULAIRES

Les affections oculaires, comme les maladies générales, doivent être influencées, dans leur développement ou leurs modalités, par les nombreux facteurs relatifs à la race, au climat, au genre de vie, etc. La répartition géographique des affections oculaires paraît devoir intéresser la pathologie, la thérapeutique et surtout l'hygiène ophtalmologiques. La question, au point de vue général, est à peine posée; elle ne pourra

d'ailleurs se résoudre que par le concours de tous et la voie des congrès. Il faut en effet accumuler de très nombreuses statistiques, les grouper, les apprécier, établir de laborieux pourcentages. Une nomenclature uniforme et un plan commun semblent même nécessaires.

On ne trouve des documents que sur les cécités, le trachome, le ptérygion, le glaucome, la myopie. Pour les autres affections, il n'existe que des données insignifiantes. Sans prétendre fournir des éléments importants, mais seulement à titre d'indications, nous croyons devoir rapporter ici quelques chiffres personnels relatifs aux principaux groupes de pathologie oculaire, et résultant des recherches faites par l'un de nous avec son ancien assistant, le D^r Roure, de Valence. Nous les donnons sans commentaires, car des conclusions sérieuses exigeraient des documents beaucoup plus considérables.

§ 430. *Cécité*. — Il y a cécité quand la vision utile est définitivement perdue, qu'elle est nulle ou seulement quantitative.

Au point de vue social, on ne considère que la cécité binoculaire; au point de vue médical, on doit tenir compte, en outre, des cécités monoculaires.

Zehender, Cohn, Magnus en Allemagne; Kruckow et Skrebitzky en Russie; Carreras-Arago en Espagne; Fuchs en Belgique; Dumont, Fieuzal, Trouseu en France; Badal, dans la région de Bordeaux; Truc, dans celle de Montpellier, etc., ont établi des statistiques instructives, étudié les causes et la prévention de la cécité. Les ouvrages de Magnus, de Carreras-Arago, celui de Fuchs surtout, sont de beaucoup les plus importants.

Les *racés* les plus atteintes de cécité sont celles des Indiens et des nègres; puis viennent les mulâtres, enfin les blancs et les jaunes: sur 10 000 individus, on trouve aveugles 11 indiens, 7 nègres, 6 mulâtres, 5 blancs, 1 jaune.

Parmi les blancs, les Arabes se trouvent surtout touchés par l'ophtalmie granuleuse ou purulente; les Juifs, par l'ophtalmie granuleuse ou purulente et le glaucome.

La *latitude*, d'après les recherches de Jeune à Berlin, celles

de Carreras-Arago en Espagne, et de Dufau en France, jouerait un certain rôle. La cécité est plus fréquente dans les régions septentrionales et méridionales que dans les zones tempérées.

Les parties du monde paraissent diversement affectées.

L'Afrique, sur le littoral surtout, l'Europe vers la Baltique et la Méditerranée, l'Amérique, celle du Sud spécialement et l'Océanie, l'Asie en dehors de l'Asie Mineure, présentent successivement et proportionnellement le plus grand nombre d'aveugles.

Les nations sont inégalement frappées. En Europe, la Russie est la plus atteinte et la Suisse, la plus épargnée; la France reste intermédiaire avec 1 aveugle sur 1 000.

En France, la cécité est de 74 p. 100 000 habitants dans les départements du Centre, de 86 dans ceux du Nord et de 101 dans ceux du Midi.

§ 431. **Trachome.** — La race jaune et la race blanche semblaient surtout atteintes; on disait les nègres indemnes mais nous savons aujourd'hui par Noyes, Santos Fernandez et par d'autres, qu'ils sont aussi affectés. Les Sémites seraient particulièrement prédisposés à cette affection.

Chibret, en France, en Bavière, etc., a essayé d'immuniser les Celtes: « le virus trachomateux, qui trouve sur le Celte un terrain très peu favorable à son développement se modifie après son passage sur un Celte de telle façon, qu'il perd toute virulence pour un second développement sur un autre Celte ». Cela paraît excessif, car dans bien des pays ligures ou ibères le trachome est aussi rare que dans les milieux Celtes. L'altitude, quoique discutée, aurait plus d'importance, car, comme l'a établi le même auteur, au-dessus de 200 ou 300 mètres, le trachome est exceptionnel.

L'Australie paraît à peu près indemne.

Les deux Amériques sont affectées. Dans l'Amérique du Nord, le Mexique est très éprouvé. Dans certains États de l'Union, le trachome devient relativement rare; à New-York, il est presque inconnu. Dans l'Amérique du Sud, tous les États de la Plata, seraient infectés.

L'Afrique est partout envahie. Les foyers les plus intenses se trouvent sur le littoral de la Méditerranée et de la mer Rouge. En Égypte, plus de la moitié de la population indigène est contaminée. Les autres parties de l'Afrique sont moins granuleuses. Le centre, la côte atlantique et la colonie du Cap restent à peu près épargnés.

L'Asie tout entière se trouve contaminée. La Chine, les Indes, le Japon sont granuleux. Hirschberg indique 20 p. 100 à Calcutta, 10 p. 100 à Bombay.

L'Arabie est particulièrement frappée: un cinquième des indigènes seraient trachomateux.

L'Europe est, en beaucoup d'endroits, infectée. Le littoral, surtout le littoral méditerranéen, est assez gravement touché. Ici encore, les pays plats, humides, pauvres sont les plus éprouvés. Le littoral de l'Espagne, les Pays-Bas, la Belgique, les côtes de la Suède et de la Norvège, de l'Italie, de l'Autriche, de la Grèce, de la Russie sont les points les plus granuleux. L'Espagne, la France, l'Allemagne montagneuse, la Suisse en particulier paraissent à peu près épargnées.

En France, les côtes du Languedoc et de la Provence, celles de l'Océan et de la Manche semblent plus granuleuses que les autres régions. Paris l'est aussi. Par contre, les parties élevées des petites Alpes, des Cévennes, du Plateau central, etc., restent généralement indemnes.

La gravité du trachome et de ses complications étant en raison directe de la suppuration et celle-ci de la malpropreté, de la misère et de la fréquence du gonocoque, le littoral méditerranéen, l'Égypte surtout, tiennent à cet égard le sceptre du trachome.

§ 432. **Ptérygion.** — Le ptérygion se rencontre surtout dans le Midi. L'influence de la lumière et de la chaleur vient ainsi se joindre à l'action irritante des poussières, du vent, de la malpropreté et favoriser son développement. Cette affection est relativement rare dans le Nord.

On rencontre le ptérygion principalement dans l'Inde, d'après Lawrence, à Constantinople selon Mannhardt, en Italie,

en Espagne, en Égypte, à Madère. Il est si commun à Madère, dit Heincken, qu'on l'y considère comme endémique. Un dixième environ des indigènes en serait affecté.

En France, le ptérygion se rencontre partout, mais paraît plus fréquent dans les régions méridionales, vers le littoral.

§ 433. **Glaucome.** — La race exerce probablement une certaine influence sur le développement de cette maladie. On l'observe cependant dans les races blanche, jaune et noire. Les blancs seraient plus affectés. Dans une petite statistique de Lopez, à la Havane, on voit 11 blancs glaucomateux contre 6 nègres, 1 mulâtre, 1 jaune. Les Juifs y seraient prédisposés (Rydel). De Wecker estime à 20 p. 100 les glaucomateux juifs qui fréquentent sa consultation.

L'*altitude* n'aurait aucune importance.

En *Amérique*, la proportion glaucomateuse serait de 1,24 (Derby), en *Asie* de 4,75 p. 100; en *Afrique*, d'après Goyot, la fréquence est plus considérable qu'en *Europe*. Nous ne savons rien sur l'*Australie*.

La *Russie* est très affectée : 2,29 à 10 p. 100, suivant les statistiques. En *Allemagne*, 1,26 à 1,48 p. 100; en *Italie*, 6 p. 100 (Reymond); en *Espagne* 2,29 p. 100 (Carreras-Arago); en *Suisse*, 2,64 p. 100.

En *France*, les chiffres sont généralement faibles, 0,66 p. 100 aux Quinze-Vingts, 1,08 à Montpellier. Tous ces chiffres sont toutefois bien minimes et nécessairement provisoires.

§ 434. **Myopie.** — La myopie se développe avec l'âge. Les nouveau-nés ne sont jamais myopes; il en serait de même des races dites inférieures et des animaux en liberté. On a voulu établir des rapports exacts entre la race, l'indice orbitaire et la myopie, mais ces rapports ne sont pas absolument démontrés. Toutes les races peuvent être atteintes de myopie. La race jaune, en Chine et au Japon, est affectée. Callan sur les nègres de New-York, Miard sur ceux de Tombouctou, Cohn sur ceux de Nubie, ont trouvé de la myopie. La race blanche est cependant beaucoup plus éprouvée que les autres. Il semble bien que la myopie y soit, dans une certaine mesure,

favorisée par l'application visuelle prolongée qu'exige la civilisation actuelle. Il en est ainsi du moins au point de vue professionnel; les étudiants deviennent plus myopes que les négociants, ceux-ci que les artisans et ces derniers que les paysans. L'hérédité joue d'ailleurs un rôle important qui corrobore l'influence de la race.

Toutes les parties du monde sont affectées de myopie. On note surtout, à ce point de vue :

En *Asie*, la Chine, l'Hindoustan, le Japon ;

En *Afrique*, l'Égypte, l'Abyssinie, la Tunisie, la Tripolitaine, le Maroc.

Dans l'*Amérique du Nord*, à New-York, Ellis trouve 49 p. 100, et dans l'*Amérique du Sud*, à Buenos-Ayres, Robert, seulement 4 p. 100.

Nous ne possédons guère de documents pour l'*Australie*.

En *Europe*, la myopie est surtout développée à l'est, au centre et à l'ouest. En *Russie*, la myopie paraît très fréquente; elle serait, d'après Erismann, de 40 p. 100 à Saint-Petersbourg. En *Autriche*, en *Allemagne*, en *France*, elle est aussi fort répandue. En *Allemagne*, elle atteindrait jusqu'à 50 et 60 p. 100.

L'Angleterre est plus myope que l'Irlande qui l'est fort peu. L'Espagne, l'Italie le sont moins que les autres pays.

Les Allemands, très myopes, prétendent que la myopie est en proportion directe de l'instruction d'un peuple. La prédisposition ethnique paraît cependant plus importante. Pflüger a montré que la myopie est plus développée dans la Suisse germanique que dans la Suisse romane; Éperon et Sulzer, dans les écoles de Lausanne, avec des conditions de scolarité analogues, trouvent plus de myopes, ou une myopie plus élevée, chez les sujets d'origine allemande que chez ceux de souche romane.

En France, la répartition de la myopie (Nimier) montre qu'elle est plus élevée dans le Sud et le Sud-Ouest, le Nord et le Nord-Est. L'Ouest breton, les bords du Rhin, la Provence, la Savoie représentent les régions les moins affectées.

TABLEAU STATISTIQUE DE LA RÉPARTITION DES MALADIES OCULAIRES

APPAREIL LACRYMAL	
Montpellier	7.8 p. 100
Bordeaux	6.1 —
Amiens	5.4 —
Paris	5.0 —
Saint-Pétersbourg	4.1 —
Nantes	4.0 —
Lyon	3.9 —
Magdebourg	3.9 —
Cologne	3.7 —
Perm	3.6 —
Francfort	3.4 —
Bruxelles	3.2 —
Leipzig	3.0 —
New-York	2.7 p. 100
Aix-la-Chapelle	2.5 —
Odessa	2.3 —
Posen	2.1 —
Bâle	2.1 —
Wladimir	2.0 —
Cracovie	1.9 —
Breslau	1.9 —
Prague	1.8 —
Glascow	1.8 —
Amsterdam	1.6 —
Munich	1.0 —

PAUPIÈRES	
Amiens	12.0 p. 100
Posen	11.6 —
Aix-la-Chapelle	11.4 —
Saint-Pétersbourg	11.4 —
Prague	11.0 —
Cologne	18.9 —
Leipzig	10.9 —
Bruxelles	10.4 —
Nantes	10.1 —
Paris	9.7 —
Cuba	9.6 —
Kiew	9.1 —
Bordeaux	8.9 —
Munich	8.2 p. 100
New-York	8.0 —
Cracovie	9.7 —
Breslau	6.4 —
Madinin	6.2 —
Perm	6.4 —
Bâle	5.4 —
Magdebourg	5.1 —
Montpellier	5.0 —
Lyon	4.9 —
Odessa	3.8 —
Amsterdam	3.6 —
Glascow	3.1 —

CONJONCTIVE	
Sébastopol	89.4 p. 100
Astrakan	53.3 —
Odessa	53.2 —
Cologne	45.0 —
Glascow	41.1 —
Perm	40.1 —
Saint-Pétersbourg	37.5 —
Posen	36.5 —
Amiens	36.1 —
Cracovie	36.0 —
Montpellier	34.3 —
Kiew	34.2 —
Nantes	32.3 —
Prague	32.1 —
Munich	30.3 p. 100
Aix-la-Chapelle	28.7 —
Breslau	27.7 —
New-York	27.1 —
Bordeaux	26.5 —
Bâle	25.8 —
Amsterdam	25.0 —
Bruxelles	24.6 —
Paris	24.2 —
Magdebourg	23.2 —
Francfort	23.1 —
Wladimir	22.5 —
Leipzig	21.4 —
Lyon	16.0 —

CORNÉE	
Glascow	53.3 p. 100
Cologne	35.8 —
Bâle	33.8 —
Wladimir	28.0 —
Paris	28.8 —
New-York	28.3 —
Aix-la-Chapelle	27.9 —
Amiens	27.6 —
Lyon	26.5 —
Bordeaux	26.4 —
Hanovre	25.5 —
Bruxelles	23.9 —
Kiew	23.5 —
Magdebourg	22.8 —
Leipzig	21.6 —
Nantes	21.5 p. 100
Saint-Pétersbourg	21.4 —
Cracovie	21.4 —
Francfort	20.3 —
Perm	19.6 —
Cuba	19.6 —
Munich	19.4 —
Posen	19.1 —
Odessa	17.6 —
Montpellier	16.4 —
Breslau	14.4 —
Prague	12.2 —
Astrakan	11.8 —
Amsterdam	9.0 —
Sébastopol	3.2 —

SCLÉROTIQUE	
Nantes	1.4 p. 100
Munich	1.0 —
Bruxelles	0.9 —
Posen	0.7 —
Bâle	0.7 —
Cologne	0.6 —
Cracovie	0.5 —
Bordeaux	0.5 —
Aix-la-Chapelle	0.4 —
New-York	0.4 —
Paris	0.3 —
Lyon	0.3 p. 100
Breslau	0.3 —
Francfort	0.3 —
Magdebourg	0.3 —
Saint-Pétersbourg	0.3 —
Montpellier	0.2 —
Odessa	0.2 —
Leipzig	0.1 —
Glascow	0.1 —
Perm	0.1 —
Prague	0.1 —

CHOROÏDE	
Magdebourg	15.2 p. 100
Lyon	10.0 —
Munich	9.2 —
Wladimir	9.2 —
Cracovie	6.9 —
Francfort	6.6 —
Paris	6.3 —
Montpellier	6.1 —
Nantes	5.4 —
Amiens	4.9 —
Bâle	5.9 —
Bruxelles	4.8 —
Breslau	4.6 —
New-York	4.1 p. 100
Aix-la-Chapelle	3.7 —
Prague	3.5 —
Cologne	3.4 —
Bordeaux	3.2 —
Kiew	2.9 —
Leipzig	2.8 —
Odessa	2.6 —
Perm	2.4 —
Saint-Pétersbourg	2.3 —
Posen	2.3 —
Astrakan	2.1 —
Glascow	1.6 —

CORPS VITRÉ

Posen	1.8 p. 100	Bruxelles	0.6 p. 100
Magdebourg	1.7 —	Nantes	0.6 —
Munich	1.4 —	Bâle	0.7 —
Cologne	1.4 —	Odessa	0.3 —
Prague	1.1 —	Leipzig	0.3 —
Paris	1.1 —	Aix-la-Chapelle	0.2 —
Lyon	1.1 —	Amsterdam	0.1 —
Francfort	0.7 —	Montpellier	0.1 —
Breslau	0.7 —	New-York	0.1 —
Cracovie	0.7 —		

GLAUCOME

Odessa	2.1 p. 100	Saint-Petersbourg	1.0 p. 100
Glascow	1.1 —	Munich	0.9 —
Prague	2.1 —	Bruxelles	0.9 —
Cracovie	2.0 —	Bâle	0.9 —
Nantes	1.8 —	Posen	0.8 —
Montpellier	1.6 —	Leipzig	0.6 —
Amiens	1.4 —	Amsterdam	0.5 —
Bordeaux	1.3 —	Breslau	0.5 —
Perm	1.1 —	Magdebourg	0.5 —
Kiew	1.1 —	Cologne	0.2 —
Astrakan	1.1 —		

CRISTALLIN

Amiens	12.5 p. 100	Nantes	5.2 p. 100
Cuba	11.0 —	New-York	5.2 —
Prague	40.6 —	Cologne	3.9 —
Munich	9.2 —	Glascow	4.8 —
Lyon	9.1 —	Perm	4.8 —
Cracovie	8.6 —	Astrakan	4.7 —
Magdebourg	7.9 —	Breslau	4.3 —
Bordeaux	7.8 —	Leipzig	4.2 —
Kiew	7.6 —	Bruxelles	3.7 —
Odessa	7.5 —	Francfort	3.8 —
Paris	7.4 —	Saint-Petersbourg	3.0 —
Wladimir	6.8 —	Amsterdam	2.1 —
Bâle	6.4 —	Aix-la-Chapelle	2.1 —
Montpellier	5.7 —	Sébastopol	0.1 —
Posen	5.6 —		

NERF OPTIQUE

Wladimir	8.2 p. 100	New-York	2.6 p. 100
Paris	7.2 —	Bâle	2.5 —
Magdebourg	7.4 —	Posen	2.5 —
Lyon	5.6 —	Prague	2.5 —
Francfort	5.1 —	Leipzig	2.4 —
Amiens	4.1 —	Bordeaux	2.4 —
Cracovie	4.1 —	Breslau	2.3 —
Cologne	3.9 —	Odessa	2.3 —
Montpellier	3.8 —	Amsterdam	1.7 —
Bruxelles	3.7 —	Glascow	1.4 —
Aix-la-Chapelle	3.7 —	Saint-Petersbourg	1.1 —
Perm	2.9 —	Astrakan	0.3 —
Nantes	2.8 —	Sébastopol	0.2 —
Munich	2.7 —		

AMBLYOPIES ET AMAUROSES

Nantes	3.4 p. 100	Bâle	0.9 p. 100
Bruxelles	2.1 —	Astrakan	0.7 —
Paris	2.0 —	Leipzig	0.5 —
Munich	1.7 —	Prague	0.5 —
Saint-Petersbourg	1.5 —	Bordeaux	0.4 —
Montpellier	1.3 —	Cracovie	0.3 —
Posen	1.1 —	New-York	0.3 —

MUSCLES ET NERFS DE L'ŒIL

Magdebourg	9.3 p. 100	Aix-la-Chapelle	2.5 p. 100
Cologne	6.1 —	Amsterdam	2.3 —
Prague	5.2 —	Bâle	2.3 —
Breslau	4.8 —	Saint-Petersbourg	2.2 —
Leipzig	4.8 —	Kiew	2.1 —
New-York	4.8 —	Munich	1.9 —
Lyon	4.7 —	Odessa	1.7 —
Francfort	4.2 —	Montpellier	1.6 —
Bordeaux	3.3 —	Cracovie	1.3 —
Bruxelles	3.2 —	Perm	0.9 —
Paris	2.9 —	Nantes	0.8 —
Posen	2.9 —	Glascow	0.4 —
Amiens	2.8 —	Sébastopol	0.2 —

GLOBE ET ORBITE

Posen.	6.0 p. 100	Posen.	1.0 p. 100
Glasgow.	3.8 —	Prague.	1.0 —
Odessa.	3.3 —	Cracovie.	1.0 —
Kiew.	2.9 —	Francfort.	0.9 —
Amiens.	2.8 —	Munich.	0.8 —
Perm.	2.2 —	Montpellier.	0.8 —
New-York.	2.0 —	Leipzig.	0.7 —
Bâle.	1.8 —	Breslau.	0.7 —
Paris.	1.8 —	Bruxelles.	0.7 —
Magdebourg.	1.7 —	Nantes.	0.6 —
Lyon.	1.6 —	Amsterdam.	0.4 —
Cologne.	1.4 —	Aix-la-Chapelle.	0.4 —
Saint-Petersbourg.	1.2 —	Bordeaux.	0.1 —

RÉFRACTION ET ACCOMMODATION

Amsterdam.	46.3 p. 100	Perm.	12.3 p. 100
Leipzig.	42.5 —	Wladimir.	13.3 —
Magdebourg.	32.2 —	Posen.	12.1 —
Francfort.	31.0 —	Bâle.	11.3 —
Breslau.	25.9 —	Kiew.	11.2 —
Munich.	21.0 —	Bordeaux.	9.6 —
Bruxelles.	14.4 —	Paris.	9.5 —
Amiens.	15.7 —	Montpellier.	9.4 —
Aix-la-Chapelle.	10.0 —	Nantes.	9.4 —
Lyon.	14.6 —	Cracovie.	6.4 —
Cologne.	14.6 —	Prague.	5.5 —
New-York.	13.7 —	Astrakan.	4.3 —
Saint-Petersbourg.	12.6 —	Odessa.	3.7 —

CHAPITRE XX

PATHOLOGIE COMPARÉE ET VÉTÉRINAIRE

§ 435. — Nous ne savons presque rien des troubles oculaires chez les poissons, les reptiles, les oiseaux, les carnassiers sauvages; c'est une étude difficile, qui restera longtemps incomplète. Par contre, l'oculistique vétérinaire a fait, dans ces derniers temps, de réels progrès. Les connaissances de

l'ophtalmologie humaine, les expériences de laboratoire, ont facilité son développement. Elle est d'ailleurs très importante au point de vue scientifique et pratique. Les maladies oculaires sont multiples et variées chez presque tous les animaux domestiques; elles modifient considérablement leur valeur ou leur agrément; elles présentent des particularités instructives chez l'homme; enfin quelques-unes sont pour nous contagieuses. Leur étude générale ne sera donc pas ici tout à fait déplacée.

De tout temps, on s'est occupé des affections oculaires des animaux. Characha, l'Hippocrate indien, l'auteur le plus ancien en médecine vétérinaire, consacre plusieurs chapitres aux maladies du cheval. Les Latins et les Grecs soignaient les yeux de leurs chevaux, de leurs bœufs, de leurs chiens ou de leurs volailles comme ceux de leurs esclaves. Dans la suite, les agronomes, soucieux de la santé de leurs écuries, de leurs bergeries, de leurs poulaillers, recherchent les moyens de l'obtenir ou de la conserver. Au commencement du siècle, la Société royale et centrale de France propose pour sujet de concours une étude sur la cécité des chevaux, sur les causes qui peuvent y donner lieu dans les diverses localités et sur les moyens de les prévenir ou d'y remédier. Après Toggia (1814), Leblanc (1823) obtient le prix et, de son remarquable travail, fait notre premier traité vétérinaire des maladies des yeux (1824). Les dictionnaires de Lafosse, Bouley et Raynal, les traités de pathologie animale, étudient sommairement les lésions oculaires; Bouchut (1858) indique la cérébroscopie. En France, en Angleterre, en Italie, en Allemagne, on étudie de nombreux points de pathologie et on complète la thérapeutique médicale et opératoire oculaire.

Dans ces derniers temps, l'ophtalmoscopie se développe. Bayer publie son atlas sur l'œil du cheval, la réfraction s'établit, Everbusch crée un journal d'ophtalmologie comparée, des cours spéciaux sont professés dans les Écoles. Un traité complet d'ophtalmoiatrie vétérinaire, ouvrage didactique