

Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie...

Institut Pasteur (Alger). Auteur du texte. Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie.... 1937-03.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUEZ ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

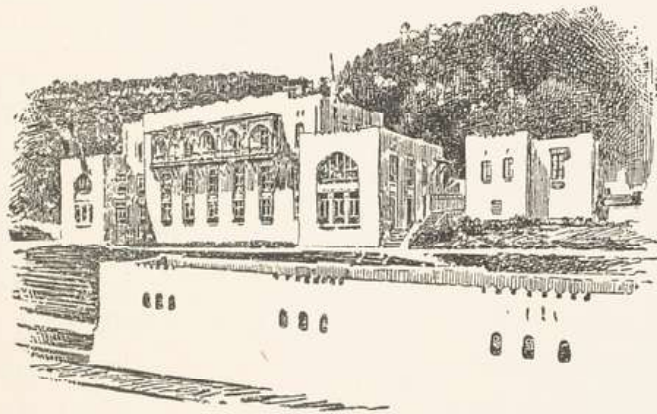
6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.

ARCHIVES
DE
L'INSTITUT PASTEUR
D'ALGÉRIE

Publication Trimestrielle

TOME XV. — ANNÉE 1937



ALGER
1937

LE PALUDISME EN ALSACE

(Aperçu historique)

par F. TRENSZ

L'Alsace compte parmi les provinces françaises qui, durant plusieurs siècles, ont été le siège d'une endémie palustre. On ignore l'époque à laquelle la maladie est apparue dans l'Est de la France; les chroniqueurs n'en parlent qu'au début du 19^e siècle, à un moment où les fièvres intermittentes étaient particulièrement répandues dans le pays. Dès lors, on peut superposer l'histoire du paludisme en Alsace à celle de la plupart des autres régions françaises, jusqu'en 1914. Il est à peu près impossible d'en tracer l'historique exact, car l'étiologie parasitaire de la maladie étant inconnue, on a pu confondre sous le terme de « fièvre intermittente » des maladies de nature différente. A cela s'ajoute que le paludisme semble avoir revêtu, le plus souvent, une forme bénigne, de sorte que les malades se soignaient habituellement eux-mêmes, sans se faire hospitaliser et même sans faire appel au médecin. Ils connaissaient l'écorce de quinquina et en usaient abondamment. Aucune statistique ne donne une idée de la fréquence réelle de la maladie, au moins en ce qui concerne la population civile. On est mieux renseigné sur la fréquence du paludisme dans l'armée.

Les premières statistiques ont été établies par TOURDES, médecin-chef de la garnison de Strasbourg, qui, en 1828, réunit l'ensemble des cas de fièvres intermittentes soignés à l'hôpital militaire depuis 1818. Les chiffres du tableau ci-dessous que nous empruntons au travail de TOURDES, témoignent de la grande fréquence des fièvres intermittentes au début du dernier siècle dans la garnison de Strasbourg.

Reçu pour publication le 13 septembre 1937

	1821	1822	1823	1824	1825	1826	1827	1828
Nombre total de malades	2.181	2.260	2.300	3.249	2.592	2.681	3.489	3.355
Nombre de fièvres intermittentes	887	948	900	1.517	1.958	2.030	2.571	2.469
Proport. des fièvres intermittentes	41°/o	42°/o	43°/o	47°/o	75°/o	75°/o	74°/o	68°/o

D'année en année, le nombre des paludéens augmenta à l'hôpital militaire et atteint en 1826 la proportion de 75 % de la morbidité globale. On constate que vers cette époque la maladie s'étendait et devenait, dans certains milieux, l'affection la plus fréquemment rencontrée.

Cette recrudescence du paludisme occupe toute la première partie du siècle pour faire place ensuite à un mouvement de recul qui se poursuit dans la deuxième moitié. L'Alsace ressemblait, à cet égard, en 1826 aux provinces les plus impaludées de la France; elle ne le cédait en rien aux régions du Bas-Rhône et de la Gironde si ce n'est par la moins grande gravité de la maladie. Il semble bien, en effet, que le paludisme ait été très bénin en Alsace, puisque les chroniqueurs ne parlent ni de la cachexie palustre, ni de la mortalité qu'elle provoque. Rappelons à cet égard qu'à la clinique médicale de l'école Saint-André de Bordeaux furent soignés, entre les années 1839 et 1851, 3.195 cas de fièvres intermittentes sur un nombre total de 16.000 malades, chiffres qu'on peut mettre en parallèle avec ceux de TOURDES.

On ne s'étonne pas que le paludisme ait pu s'implanter à Strasbourg quand on lit les descriptions de la ville à cette époque : « La ville de Strasbourg, assise au fond de la vallée du Rhin, coupée de ses nombreux canaux qui m'ont fait lui donner quelque part le nom de Venise alsacienne, Strasbourg environné de toutes parts de ses fossés, de ses flaques d'eau, de ses prairies submergées, Strasbourg est, à vrai dire, un marais lui-même... et les environs sont plus miasmatiques certainement que la cité même ». C'est ainsi que FORGET caractérise les conditions sanitaires de la ville de Strasbourg, en 1843.

De fréquence inégale, selon les régiments, le paludisme frappa surtout les garnisons qui présentaient d'étroits rapports topographiques avec des collections d'eau. Le régiment de la citadelle (appelée Esplanade, à l'heure actuelle) qui, de toutes parts, était entourée de fossés marécageux, fournissait à lui seul autant de malades que tous les autres régiments strasbourgeois ensemble.

TOURDES souligne le caractère strictement saisonnier des fièvres intermittentes ; elles apparaissaient en avril et s'éteignaient vers la fin du mois de septembre. On observait les types classiques de la fièvre paludéenne: *quotidiana*, *tertiana*, *tertiana duplex*, *quartana*, *quintana*. D'allure bénigne, elle ne provoquait pas de mortalité.

Après l'année 1828, nous n'apprenons plus rien sur les fièvres intermittentes jusqu'au milieu du siècle. Ce n'est qu'en 1864 que TOURDES en parle de nouveau dans un rapport publié avec STOEBER, qui établit la fréquence de la maladie entre les années 1859 et 1862.

	1859	1860	1861	1862
Nombre total de malades	2.374	1.007	1.055	983
Nombre de fièvres intermittentes	1.092	571	465	293
Proportion des fièvres intermittentes	40 0/0	35 0/0	44 0/0	29 0/0

La maladie était à cette époque en pleine régression, comme dans la plupart des provinces françaises. On est, en 1862, loin des 75 % qui marquaient la morbidité palustre en 1824-1826. Les auteurs attribuent cette régression aux travaux de drainage qui avaient été entrepris aux alentours de la ville et qui avaient amélioré les conditions sanitaires militaires et civiles.

Nous sommes, comme nous l'avons dit, très peu renseignés sur la fréquence du paludisme dans la population civile. TOURDES, cependant, estimait que le paludisme était, dans certains quartiers de la ville, aussi fréquent que dans l'armée.

Il fallut qu'une controverse s'élevât entre deux autorités médicales de la ville de Strasbourg pour décider les médecins civils

à dresser la statistique des fièvres intermittentes observées à l'hôpital civil. Boudin, médecin-chef à l'hôpital militaire émit, en 1843, l'hypothèse que le paludisme était une maladie antagoniste de la tuberculose. Cette théorie fut attaquée par Forget, médecin-chef de l'Hôpital civil, qui publia, à cette occasion, le nombre de paludéens soignés dans cet hôpital entre 1836 et 1842. Les fièvres intermittentes y tenaient une proportion moyenne de 12 %. Mais Lévy fit remarquer que la fréquence réelle de la maladie était, parmi les civils, beaucoup plus grande, du fait que la plupart des malades se soignaient à domicile. Forget déclara avoir soigné 51 cas de fièvre paludéenne à l'hôpital civil, entre les mois de juillet 1842 et 1843, et de très nombreux malades dans sa clientèle privée.

Tous les quartiers de la ville n'étaient pas également exposés à la contagion. On mentionne surtout le quartier de la Crute-nau, traversé par un canal et les quartiers près de la citadelle. Parmi les faubourgs de Strasbourg, on cite Illkirch-Graffens-taden, Ostwald, Neu-hof, la Musau et la Robertsau. François publie les cas de fièvre intermittente qu'il a observés durant dix ans dans ce faubourg particulièrement exposé par suite de ses rapports immédiats avec le Rhin et l'Ill.

	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862
Nombre total de malades	758	1.035	1.045	2.383	3.007	1.949	1.457	955	759	478
Nombre de fièvres intermittentes	218	348	436	398	425	324	345	309	142	111
0/0	27 0/0	32 0/0	41 0/0	16 0/0	14 0/0	16 0/0	24 0/0	31 0/0	18 0/0	25 0/0

Les fièvres intermittentes y représentaient environ la cinquième partie de la morbidité générale, à une époque où le paludisme était déjà en régression. A la même époque, la proportion de paludéens n'était pas beaucoup plus élevée à l'hôpital militaire de Strasbourg (29 % en 1862). Au milieu du dernier siècle, le Rhin n'était pas endigué ; ses eaux débordaient fréquemment et créaient d'innombrables gîtes sur une vaste

bande de terre le long du fleuve, terrain d'alluvions qu'on appelle le « Ried » et qui a été particulièrement éprouvé par le paludisme. La maladie était endémique dans tous les villages entre Markolsheim et Seltz, à Wantzenau, Kilstedt, Dahlen...

Vers l'intérieur du Bas-Rhin, on vit apparaître le paludisme lors de la construction de lignes de chemin de fer (Dettviller, Brumath, Geispolsheim); de même lors du creusement des canaux qui relient le Rhin au Rhône et à la Marne (Vendeheim, Eckwersheim). Il semble bien que la maladie ait beaucoup éprouvé la population civile, car STOEBER termine ainsi son rapport sur le paludisme: « Cette maladie pèse donc lourdement sur la population alsacienne, et il est vivement à désirer qu'on termine les travaux nécessaires pour restreindre de plus en plus le domaine de cette endémie. »

Sauf en certains points comme à la Robertsau, où furent soignés, en 1869, 104 cas de fièvre intermittente, la maladie continue de régresser, au dernier tiers du siècle, dans la plupart des localités. On dispose de données précises sur la dernière période du paludisme en Alsace. Le Gouvernement, désireux d'extirper le paludisme par tous les moyens, demanda en 1874, aux médecins du département du Bas-Rhin, de faire un rapport sur les fièvres intermittentes. L'ensemble de ces documents, les plus détaillés qui existent sur la question, permettent de tracer la carte de répartition de l'endémie palustre à une époque où elle était près de son déclin. On y trouve une foule de détails qui ne présentent qu'un intérêt local et qui, du point de vue général, n'apprennent rien d'essentiellement nouveau. Dans l'arrondissement de Sélestat, les villages de Markolsheim, Ebersheim et Ebersheim-Munster, proches du Rhin et de l'Ill, étaient encore touchés par la maladie. De même les villages de Rheinau, Gersheim et Plobsheim. Ailleurs le paludisme « ne vivait plus que dans la mémoire des habitants ». Dans l'arrondissement de Strasbourg-campagne, au contraire, il subsistait dans d'assez nombreux villages le long du Rhin et à proximité des canaux (Schiltigheim, Bischeim, Hoenheim). Il présenta une nouvelle recrudescence dans l'arrondissement de Hagenu lors de l'ouverture du canal qui relie le Rhin à la Sarre.

Les rapports médicaux du Bas-Rhin avaient fourni d'utiles renseignements de sorte que le Gouvernement se décida, en

1877, à étendre l'enquête sur le paludisme aux deux autres départements, le Haut-Rhin et la Lorraine. Ces derniers avaient été beaucoup moins impaludés que le Bas-Rhin, en raison de la configuration du sol et du drainage naturel: le Haut-Rhin est plus montagneux que le Bas-Rhin; les rivières qui descendent par les vallées des Vosges, traversent rapidement la plaine et se jettent librement dans le Rhin. Il n'y a ni lacs ni marécages, sauf sur les bords du Rhin qui sont presque partout insalubres. Le paludisme existait le long du Rhin à Huningue, Rosenau.... beaucoup moins au centre du département. Des cas sporadiques de paludisme avaient été signalés à Bollviller et Guebviller; on les avait rapportés à la construction de la ligne de chemin de fer Strasbourg-Bâle et Guebviller-Bollviller, qui avait entraîné des travaux de terrassement (nous expliquons le fait, actuellement, par la création de gîtes temporaires). Ici comme ailleurs en France, les médecins avaient été frappés par les relations qui existaient entre les travaux de terrassement et l'apparition des fièvres intermittentes (on sait qu'en 1845, lors de la construction du chemin de fer d'Orléans, il y eut une forte éclosion de fièvres intermittentes). Notons en passant que de nombreux ouvriers étrangers avaient été occupés à ces travaux. Le paludisme diminue ensuite d'année en année dans le Haut-Rhin, les derniers cas sont signalés en 1883 dans les environs de Guebviller.

En Lorraine les fièvres intermittentes présentaient une répartition topographique particulière. A part quelques rivières dont le débordement appelait les fièvres, celles-ci régnaient surtout en bordure des lacs lorrains. Nous n'en citerons que deux exemples. A Luppy, on avait créé, en 1865, un lac artificiel de plusieurs hectares de surface. Aussitôt les fièvres paludéennes apparurent et elles frappèrent, en 1875, le tiers de la population, de sorte qu'on se vit obligé de l'assécher à nouveau. Le village de Pistroff était particulièrement impaludé (une soixantaine de cas de paludisme en 1875). Dans les environs se trouvait un lac que les habitants avaient coutume d'assécher tous les trois ans. Les médecins avaient observé que le paludisme était le plus fréquent l'année même où l'on commençait l'assèchement et le moins fréquent durant l'année où le lac était à sec. De pareilles observations s'expliquent aisément à la lumière de nos connaissances

actuelles. Les derniers cas de fièvres intermittentes sont signalés dans la vallée de la Seille en 1865, en rapport avec des inondations de cette rivière.

A partir de 1885, les journaux médicaux d'Alsace ne mentionnent plus les fièvres intermittentes. Il ne semble pas que la découverte de l'hématozoaire ait suscité des recherches parasitologiques en Alsace; ce n'est qu'en 1901 que le parasite a été mis en évidence, une première fois, dans les hôpitaux de Strasbourg, dans un cas isolé de fièvre tierce, survenu chez un ouvrier du port du Rhin, habitant la Robertsau. On n'a jamais pu établir s'il s'agissait d'un cas autochtone, l'infection provenant du village de la Robertsau, un des plus impaludés de l'Alsace, ou si le virus provenait de quelque ouvrier étranger travaillant dans le port du Rhin.

Pendant la grande guerre le pays reste indemne, n'ayant pas de contact avec des troupes coloniales. Ce n'est qu'en 1918, qu'on a de nouveau signalé trois cas de paludisme, dans le Haut-Rhin.

En somme, le 19^e siècle est marqué, en ce qui concerne le paludisme en Alsace, par un double mouvement: l'endémie subit une forte recrudescence au début du siècle et régresse dans sa deuxième moitié pour s'éteindre complètement entre les années 1880 et 1890. Comment interpréter cette recrudescence d'un paludisme qui devait exister dans le pays depuis des siècles sans trop éprouver la population? Au commencement du 19^e siècle, l'Alsace est le théâtre de travaux importants: constructions de lignes de chemin de fer, creusement de canaux, travaux de terrassement de toute sorte; vers la fin, des modifications assez importantes se produisent dans l'état social de la population, dont le bien-être s'accroît beaucoup. H. KUNLIN, qui a consacré au paludisme en Alsace une étude d'ensemble dont nous avons tiré beaucoup de renseignements, émet l'hypothèse que l'extension du paludisme en Alsace était due à une importation de l'hématozoaire provenant d'Italie. Il fait observer que tous les travaux de terrassement, y compris les travaux d'endiguement du Rhin, ont été effectués par des ouvriers italiens. L'hypothèse que ces ouvriers constituent le réservoir de virus qui contaminerait la population civile et militaire est des plus plausibles.

Cette hypothèse ne suffit sans doute pas à tout expliquer, car des ouvriers italiens furent engagés en Alsace jusqu'à ces der-

nières années, et cependant le paludisme n'a pas reparu. Les gîtes anophéliens abondent toujours le long du Rhin, malgré les importants travaux d'endiguement qui ont été entrepris, mais qui n'empêchent pas la nappe d'eau souterraine de monter annuellement et d'inonder de vastes terrains le long du fleuve. Lors d'une récente enquête nous avons constaté que les Anophèles infestent encore en très grand nombre les villages du bord du Rhin; mais ils appartiennent presque exclusivement à la race *messeæ*, zoophile et peu dangereuse pour l'homme. Cette constatation expliquerait l'absence actuelle du paludisme dans cette région, mais non sa présence antérieure, à moins d'admettre qu'une race anophélienne se soit substituée à une autre à un moment donné, ou bien que la race anophélienne primitive ait changé d'instinct et de morphologie; mais durant tout le siècle dernier le bétail était déjà nombreux dans ces villages et bien stabulé. Il semble bien que là, comme ailleurs en France, un ensemble de facteurs complexes ait conditionné la disparition du paludisme : travaux d'assainissement, quininisation, amélioration des conditions d'hygiène, augmentation du bien-être, et que ces facteurs rendent le terrain actuellement impropre à l'éclosion d'une nouvelle épidémie.

Institut Pasteur d'Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

- J.-L. ALIBERT. — Traité des fièvres intermittentes pernicieuses. Paris, Caille et Ravier, 1809, pp. 129-134.
- BARBIN. — De l'influence du voisinage des marais. Thèse de Paris, 1838, n° 123, p. 13.
- BASTIEN. — Coup d'œil général sur l'intoxication paludéenne. Thèse de Strasbourg, 1848.
- Th. BÖCKEL. — Coup d'œil sur les maladies régnantes. *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1865-1868.
- BONNET. — Rapport sur travaux Béringuier. Paludisme, 1886. *Union Médicale de la Gironde*. Cité par NICLOT, in *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. III, 1910, p. 666.
- BURKHARDT. — Epidémie de fièvre rémittente paludéenne observée dans la commune de Lützelbourg. *Gaz. méd. de Strasbourg*, Strasbourg, 1852.
- Ed. BURDEL. — Recherches sur les fièvres paludéennes suivies d'études physiologiques et médicales sur la Sologne. (V. Masson, Paris, 1858, pp. 56, 59, 60, 125, 131, 176, 177).
- L. COLIN. — Traité des fièvres intermittentes. J. B. Baillière, Paris, 1870, p. 481.
- COUTANCEAU. — Notice sur la fièvre pernicieuse, etc... à Bordeaux en 1805. Paris, 1809. Cité par NICLOT, *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. 3, 1910, p. 666.
- DAUVAIS. — Thèse de Strasbourg, 1849, n° 204. In *Traité Path. int.* GINTRAC, *loc. cit.*, p. 548.
- DELORE. — Des étangs de la Dombes. Thèse, Lyon, 1899.
- E. FARAT. — Apprécier les Travaux des Médecins du XIX^e siècle sur la nature et le traitement des fièvres intermittentes. Thèse agrégation, Montpellier, 1854, pp. 88, 107, 108, 113.
- FORGET. — De l'étiologie des fièvres intermittentes. *Gaz. méd. de Strasbourg*, Strasbourg, 1843.
- FORGET. — Lettre sur la fréquence de la phtisie relativement aux fièvres intermittentes et continues. *Gaz. méd. de Paris*, Strasbourg, 1843.
- JACQUOT F. — De l'origine miasmatique des fièvres endémo-épidémiques dites intermittentes, palustres ou à quinquina. Pathologie, topographie, météorologie, climatologie, statistique et géographie médicales. J.-B. Baillière, Paris, 1842, pp. 41-42, 97-98.
- KRIEGER. — Der Gesundheitszustand in Elsass-Lothringen. Strasbourg, 1883-1885.

- H. KUNLIN. — Die Malaria in Elsass-Lothringen. Strasbourg, 1903.
- MANNABERG. — Die Malaria-Krankheiten. Vienne, 1899.
- J.-B. MONTFALCON. — Histoire médicale des marais et Traité des fièvres intermittentes par les émanations des eaux stagnantes. Béchet jeune, Paris, 1826, pp. 32, 42, 117, 119, 126, 127, 134 à 139, 183, 185, 461, 468, 470, 473, 475, 476.
- M. MUNÉRA. — Le paludisme en France. Les causes de sa disparition. Thèse, Alger, 1925, n° 10, 122 p.
- NEPPEL. — Essai sur les fièvres rémittentes et intermittentes. Paris, 1828, p. 301.
- ROLLET. — Etangs de la Dombes. *Ann. Hyg. publ.*, t. XVIII, 2^e série, 1862, p. 225.
- Et. SERGENT et F. TRENZ. — Première étude sur les races d'*Anopheles maculipennis* en France et en Algérie (1933). *Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, t. XIII, n° 1, mars 1935, pp. 1-10.
- THÉVARD. — De l'influence des transformations agricoles de la Sologne sur la diminution des fièvres intermittentes et l'amélioration de la race. Thèse, Paris, 1886, n° 1.
- THÉVENOT. — Esquisse médicale sur la ville de Rochefort ou considérations sur les fièvres intermittentes. Thèse, Paris, 1826, n° 16.
- TOURDES. — *Journ. de la Soc. des Sciences agric. et des Arts de Strasbourg*, 1825, p. 95.
- TOURDES. — *Bull. des Sc. méd.*, t. XII, p. 147.
- TOURDES. — Maladies traitées à l'hôpital militaire de Strasbourg pendant les mois de novembre et décembre 1824. *Journ. de la Soc. des Sciences agric. et Arts du Bas-Rhin*, Strasbourg, 1824.
- TOURDES. — Observations sur les fièvres intermittentes qui ont régné à l'hôpital militaire de Strasbourg de 1821-1828. *Journ. de la Soc. des Sciences agric. et Arts du Bas-Rhin*, Strasbourg, 1828.
- TOURDES. — Rapport sur l'état sanitaire du département du Bas-Rhin pendant l'année 1868. *Gaz. médic. de Strasbourg*, Strasbourg, 1869.
- TOURDES et STÖBER. — Descriptions du département du Bas-Rhin : Les fièvres intermittentes. Strasbourg, 1864.
- VILLON. — Le Paludisme dans le delta du Rhône. Etude historique, géographique et clinique de la fièvre paludéenne dans la région du Bas-Rhône et de la Basse-Amargue. Thèse, Lyon, 1920-1921, n° 152, pp. 32, 33, 36.
- WASSERFUHR. — Das endemische Vorkommen des Wechselfiebers im Unter-Elsass. *Deutsche Vierteljahrschr. für öffentl. Gesundheitspflege*. Strasbourg, 1876.
- WASSERFUHR. — Das endemische Vorkommen des Wechselfiebers im Ober-Elsass und Lothringen. *Archiv für öffentl. Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen*, Strasbourg, 1878.