### Contribution à la géographie médicale des maladies Africaines / par J. Brault.

#### **Contributors**

Brault, J. 1862-1916.

### **Publication/Creation**

[Place of publication not identified]: [publisher not identified], 1898.

### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/a68hbyrx

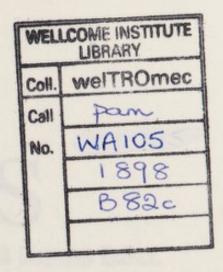
#### License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org



## CONTRIBUTION A LA GEOGRAPHIE, MEDICALE DES MALADIES AFRICAINES

Dr. J. BRAULT

**JANUS** 

1898

VO1. 3.





# JANUS

Archives internationales pour l'histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

Rédacteur en chef: Dr. H. F. A. PEYPERS.

Amsterdam, Parkweg 70.

REDACTEURS:

Dr. Aoyama, Prof., Tokyo; Dr. E. Baelz, Prof., Tokyo; Dr. A. Bordier, Prof., Grenoble; Dr. D. Angel Fernandez-Caro y Nouvilas, Sénateur, Directeur du bulletin de médecine navale, Madrid; Dr. Ch. Creighton, Londres; Dr. C. E. Daniels, Amsterdam; Prof. Dr. A. Davidson, Edinbourg; Dr. C. Deneffe, Prof., Gaud; Dr. P. Dorveaux, Bibliothécaire, Paris; Surgeon-General Sir Jos. Fayrer Bart., Londres; Generalarzt Dr. H. Frölich, Leipzic; Dr. Modestino del Gaizo, Prof., Naples; Dr. A. Johannessen, Prof., Christiania; Prof. Dr. H. Kirchner, Conseiller au Min. du Culte, Berlin; Prof. Dr. Kitasato, Tokyo; Prof. Dr. R. Kobert, Gerbersdorf; Dr. A. Laboulbene, Prof., Paris; Dr. A. Laveran, Paris; Prof. Dr. Patrick Manson, Londres; Dr. J. E. Monjaras, Saint-Louis-Potosi, Mexique; Dr. F. William Osler, Prof., Baltimore; Dr. J. L. Pagel, Prof., Berlin; Dr. J. F. Payne, Londres; Dr. Jul. Petersen, Prof., Copenhague; Dr. Th. Puschmann, Prof., Vienne; Dr. W. P. Ruysch, Conseiller au Min. de l'Intérieur, la Haye; Sanitatsrath Dr. B. Scheube, Greiz; Dr. Prospero Sonsino, Prof. Pise, Dr. P. Skorichenkow, Prof., St. Petersbourg; Dr. C. Stekoulis, Delegué du conseil international de saute, Constantinople; Surgeon-General Dr. Geo. M. Sternberg, Washington; Dr. B. J. Stokvis, Prof., Amsterdam; Sir R. Thorne-Thorne, Bart., Londres; Dr. J. W. R. Tilanus, Prof. Em., Amsterdam; Dr. G. Treille, Insp. E. R. du Serv. Méd. des Colonies, Vichy; Dr. G. C. Vorderman, Batavia.

Troisième Année



Rédaction et Administration Parkweg 70, Amsterdam.

## ZIMAL

Artifest internationalist page l'histoire de la Médeche et la Céographie Médicale.

Redacteur en cheft Dr. H. F.-A. PEYPERS

Amsterdam, Parterson 70

AND THE POWER OF SERVICE

And the country of th

sanna umaralouT



Natural of American

### CONTRIBUTION A LA GEOGRAPHIE MEDICALE DES MALADIES AFRICAINES.

PAR LE DR. J. BRAULT,

Professeur à l'École d'Alger, membre correspondant de la Société de Chirurgie de Paris.

on peut se demander de prime abord s'il existe des maladies véritablement Africaines; toutefois, quand on a pris la peine d'étudier la géographie médicale des contrées exotiques, l'on arrive assez vite à se convaincre que notre continent a bien sa physionomie spéciale en pathologie.

Sans doute, de par sa situation, l'Afrique, ne nous présente que la pathologie des pays chauds et des tropiques dans les deux hémisphères, car elle est contenue tout entière dans ces zones; mais il faut surtout retenir que c'est le continent noir, qu'elle est en grande partie habitée par les nègres vrais; voilà une des raisons majeures de sa pathologie si spéciale.

De même que les diverses espèces animales réagissent différemment vis-à-vis des microbes et de leurs toxines; de même, les différentes races humaines présentent d'assez fortes dissemblances, surtout dans leurs milieux respectifs. Les exemples ne sauraient me faire défaut.

Chacun connaît la prédilection marquée de la tuberculose, du choléra, de la peste, du tétanos pour la race noire; l'on sait aussi la résistance des nègres vis-à-vis de diverses affections: la carcinose, le paludisme, la dysenterie, la fièvre jaune et le phagédénisme dit des pays chauds. Quelques maladies comme le pian et l'aïnhum, semblent s'attaquer presqu' exclusivement aux noirs.

Certains auteurs considèrent d'ailleurs ces affections comme des maladies d'origine africaine ayant eu pour berceau la côte occidentale d'Afrique. L'aïnhum surtout parait bien une maladie partie de notre côte ouest, toutefois elle a été constatée dans des points si divers, (sans que les observateurs aient toujours pris soin de nous indiquer la race et la provenance de leurs sujets), que nous hésitons encore à considérer la maladie comme nous appartenant en propre au point de vue originel. 1)

<sup>1)</sup> Quelques auteurs pensent aussi que la lèpre a eu l'Egypte pour berceau et voient en elle une maladie d'extraction africaine.

Digitized by the Internet Archive in 2018 with funding from Wellcome Library

En somme, sur le chapitre des maladies microbiennes, ou de cause encore indéterminée, nous entrevoyons déjà la raison des particularités si nombreuses de la géographie médicale africaine, mais il faut bien le reconnaître, c'est par dessus tout la parasitologie, qui peut expliquer le titre de notre mémoire.

Les maladies dues à des parasites animaux sont celles qui se ressentent le plus du milieu, ici même, il faut tenir compte de la longitude, je n'en veux pour preuve que la physionomie toute particulière de la côte ouest du continent africain. 1) Sans doute, certaines des affections de cette côte inhospitalière, ont pu se rencontrer dans le nouveau-monde, lors de la traite, mais depuis elles se sont repliées sur leur pays d'origine montrant bien qu'elles étaient simplement importées. Si nous regardons à l'opposite nous voyons les maladies africaines faire un peu tache sus la côte d'Asie qui nous regarde, mais il faut ici tenir encore grandement compte de l'importation due aux pélérinages imposés par la religion islamique.

En raison de conditions sociologiques diverses l'Afrique a pu faire des échanges des deux côtés, soit avec l'Amérique, soit avec l'Asie; elle n'en garde pas moins malgré tout, un cachet bien spécial au

point de vue de la géographie médicale.

Certains parasites non particuliers à l'Afrique s'y rencontrent plus spécialement. Dans cet ordre d'idées nous avons sur la côte ouest le dragonneau et la puce chique, sur la côte est le toenia malgache et un peu partout l'ankylostome. 2)

D'autres parasites de minime importance en pathologie sont jusqu' à preuve du contraire exclusivement africains, j'ai nommé: le strongylus subtilis, le pentastomum constrictum et le ver du Cayor.

Mais j'ai hâte d'arriver aux véritables maladies africaines: La Bilharziose, les filarioses diurne et persistante, le craw-craw, la maladie du sommeil, le Goundou.

Je vais esquisser successivement la géographie médicale de ces diverses affections.

### BILHARZIOSE.

La Bilharziose n'a encore été observée qu' en Afrique et sur la côte d'Asie qui nous regarde, il semble que la maladie quitte comme

<sup>1)</sup> La méteréologie et les conditions telluriques sont loin d'etre indifférentes, d'autant que la faune et la flore du pays peuvent intervenir comme intermédiaires.

<sup>7)</sup> Ce dernier est si fréquent en Egypte et dans toutes les populations du continent que l'on a pu appeler la cachexie qu'il occasionne la chlorose d'Egypte ou encore la cachexie africaine. Toutefois, il faut le reconnaître, le parasite détermine très rarement de l'anémie chez les nègres.

on an all and an analysis of the state of the common of th

Les meladies dies dies principes animany cont felles qui an resembles la plan de la memorari le plus de la lempite de la lempite de la lempite de la planification de la colte monte de la planification de la colte monte de colte monte de la planification de colte monte de la la traite, mais depais elles continue de la traite, mais depais elles continue repliées sur long page d'origine montent blux qu'elles distett sinquistant importees. El neue regardons à l'apposite nous voyens les metadons africaises latre un peu inche me la cite d'Aire qu'elle nous regardons de l'apposite nous voyens les metadons africaises fint d'Aire qu'elles de l'inquerent mais d'aire qu'elles de l'inquerent mais fil-timi- du les memors grandement comple de l'inquerent mais fil-timi- du les memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du les memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du les memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du l'aire memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du l'aire memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du les memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi- du l'aire memors grandement comple de l'inquerente mais fil-timi-

Certains persuites des particuliers à l'Abbans o's rescontrent plus appendientes la color de color au la color au

Darties permits to minimo impartance en pelicologie mut jought la researce de contraire exclusivement africaine, y'at pommer la escupiar maladie el la contraire de contraire de contraire de contraire de la production de contraire la fille d'arriver aux véritables maladies affinaires la production de contraires la production de contra-contra, la

de valu englance successivement is giographic indicale do ces

### ARREST OF

the Hilliam store of a concern of a specific que la maladie quitte circamo

AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF

à regret sa partrie d'origine; de toutes les affections que nous allons passer en revue elle est de beaucoup la plus répandue.

L'Egypte est surtout le pays de la Bilharzie, Koch a observé l'hématurie caractéristique 9 fois sur 10 chez les indigènes égyptiens.

La maladie s'étend malheureusement dans l'Afrique septentionale, nous ne savons rien touchant le Maroc et la Tripolitaine mais il est très probable que la maladie s'y rencontre.

Pour ce qui est des pays intermédiaires: l'Algérie et la Tunisie,

voici ce que nous connaissons.

En 1891, au mois de juin, je crois avois donné la preuve scientifique de l'infestation de notre colonie de la Régence, j'ai eu à ce propos à soutenir une lutte de priorité contre mr. Villeneuve de Marseille; avec sa haute compétence Mr. le professeur R. Blanchard 1) a tranché le débat; je ne rapporterai ici que la dernière phrase de sa critique, la voici: »Je crois donc résumer impartialement le débat qui s'est élevé entre Villeneuve et Brault en disant que les deux observateurs ont fait connaître simultanément et indépendamment l'un de l'autre l'endémicité de la Bilharziose en Tunisie, tout au moins dans le sud de ce pays; toutefois ce fait capital n'a été démontré avec une certitude absolue, qu' à la suite du travail de Brault." 2)

Mon observation précisait le centre de Gafsa <sup>3</sup>), l'année suivante Cahier signala un cas venant de Gabès. Un peu plus tard Sonsino constatait plusieurs cas à Gabès et sur les bords du Chott-el-Djêrid à Kebilli. D'après cet auteur c'est dans le centre de Gafsa que j'ai signalé, que l'affection se montre la plus fréquente et la plus grave, elle y est endémique et parfois aussi sévère qu'en Egypte.

Comme le dit monsieur le professeur R. Blanchard dans son livre sur les vers du sang en 1895, j'ai émis l'opinion que l'Algérie

n'était pas absolument indemne.

Dans une lettre écrite en 1891 à la gazette hebdomadaire 4) de médecine et de chirurgie j'ai en effet déclaré que le sud de la province de Constantine sur les confins de la Tunisie était probablement infesté par le parasite. Je m'appuyais sur la configuration géographique du pays et sur une observation malheureusement trop vieille. Il s'agissait d'un officier qui avait présenté l'hématurie caractéristique

<sup>1)</sup> R. Blanchard vers du sang page 95 et suivantes, tome II des hématozoaires de l'homme et des animaux 1895.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Voir gazette hebdomadaire et Lyon médical 1891.

i) Il s'agissait d'un soldat français qui avait été manifestement pris après plusieurs mois de séjour dans cette garnison.

<sup>9)</sup> Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Paris 1891, page 409.

Plater es and cet ace page intermediairest l'Algerie et la Tuniaie,

15 ans auparavant dans le sud Constantinois, au moment où je l'observais, il présentait des signes de pyélo-néphrite, mais malgré de nombreux examens, je n'ai pas pu retrouver d'oeufs, je n'étais probablement plus que devant les derniers vestiges de l'affection parasitaire.

Les régions des Chotts, dans le sud Constantinois et dans le sud oranais, me paraissent des pays propices pour le développement de l'endémie bilharzienne.

L'on parle depuis quelque temps de cas observés dans le grand sud algérien, mais bien que ces constatations soient la confirmation de mes prévisions, je me vois tant qu' à présent, obligé de faire quelques réserves sur l'origine autochtone de ces observations, parce qu'il s'agit de négres soudanais qui ont pu être atteints dans leur pays d'origine.

Le Tell, comme le nord de la Tunisie (Sonsino), me semble déjà une contrée un peu froide pour le développement de la Bilharzie, quant à la région des hauts-plateaux, nous savons que les hautes altitudes opposent au parasite une barrière infranchissable.

Sur la côte occidentale d'Afrique si riche en parasites de toutes espèces, la Bilharziose ne pouvait manquer. Elle existe à n'en point douter sur la Côte d'Or et au Cameroun.

Sur la côte Orientale, la Bilharzie se rencontre depuis l'Egypte jusqu'au Cap de Bonne-Espérance. Les troupes italiennes dans la dernière campagne d'Abyssinie ont été assez sérieusement atteintes par la maladie. A Zanzibar, la bilharziose est très commune; sur la côte du Mozambique et dans tout le cours inférieur du Zambèze la Bilharzie se montre également. Enfin en descendant toujours sur la côte, signalons d'autres points contaminés: Port-Natal, la baie de Ste Lucie, de Delagoa, Port-Elisabeth etc.... 1)

Dans l'Afrique centrale et Australe l'affection est presque répandue partout du nord au sud: Le Tibbu, le Tshad, le Darfour, le Kordofan, l'État indépendant de Congo, le Transvaal, la Cafrerie Anglaise font en effet aussi partie du domaine géographique de la Bilharzie.

Quant aux îles Africaines de l'océan Indien, la Bilharziose aurait été observée, mais d'une façon très vague, sans détails bien précis: à Nossi-Bé, la Réunion et Madagascar. La chose et au contraire tout-à-fait certaine pour Maurice où Chevreau est de Chazal ont pu réunir plus de 30 observations.

Au moment des rapatriements, à la suite de la campagne de

<sup>1)</sup> Voir R. Blanchard, Vers de sang page 98.

noticerthan at tooles-anotheletence see each Lord state married bir

Madagascar, j'ai pu faire à cet égard de très nombreux examens, tous mes efforts ont été vains, ni chez les indigènes, ni chez les Européens, je n'ai jamais trouvé la Bilharzie. 1)

La Bilharziose se rencontre dans quelques points de la côte d' Asie qui nous regarde; on l'a en effet observée en Arabie, à La Mecque et sur la côte occidentale de l'Hindoustan. Hatch qui en a vu une douzaine de cas à Bombay, assure que ce sont surtout les Musulmans retour de pélérinage qui sont atteints par l'affection. J'avoue qu' au moindre trouble urinaire et surtout à la moindre hématurie, j'ai pratiqué des examens très consciencieux chez les nombreux légionnaires rapatriés du Tonkin qui sont passés autrefois dans mon service à l'hôpital du Dey, je n'ai jamais rencontré chez aucun d'eux les oeufs du parasite.

En face de cet immense domaine géographique, de cette immense diffusion dans toutes les contrées du continent Africain, l'on ne peut s'empêcher de reconnaître que la Bilharziose est bien un des grands premiers rôles de la pathologie africaine et l'on peut se demander, si sur cette vaste étendue, il n'y a pas des millions de gens qui en sont atteints.

FILARIOSES AFRICAINES ET MALADIES QUI S'Y RATTACHENT: CRAW-CRAW, MALADIE DU SOMMEIL.

Je passerai tout d'abord rapidement sur une filariose de minime importance, il s'agit de la filaire contournée, de la filaria volvulus qui n' a été observée que sur les noirs de la côte d'or.

Les embryons diurne et persistant ont pour nous beaucoup plus d'interêt, d'autant que le Craw-Craw et la maladie du sommeil ont été rattachés à la filariose persistante par Patrick Manson.

Toutes ces affections ont à peu près la même distribution géographique, toutes sont limitées à la côte occidentale d'Afrique, depuis l'embouchure du Sénégal jusqu' au sud de la République de Benguela, c'est-à-dire jusque vers les territoires dits du sud-ouest africain. Toutefois, il est des points plus particulièrement contaminés. C'est ainsi que la filaire diurne et la filaire persistante surtout, se rencontrent de préférence au Vieux Calabar, au fond du Golfe de Guinée, ainsi qu' au Congo.

Quant à l'hypnosie découverte par Clarke en 1840 à Sierra-Leone, elle règne en dehors de cette colonie anglaise d'une façon particu-

J'ai même examiné un Zanzibarite, qui avait été rapatrié par erreur avec les convoyeurs Kabyles.

Madagasear, the party of the first of the first meaning the color and the first meaning that we will be the first meaning that the color of the first meaning that the color of the first meaning the first meanin

The state of the s

He fined do est immence domains geographique, de tette immense diffusion dans toutes has contrates du continuent Africain, l'on ne peut a despende de reconnaitée que la Hilbertione est bion un don grands provinces roles de la pathologie africaige et l'on peut sa demander, si me caste cant de la pathologie africaige et l'on peut sa demander, si m'y a pas des millions de gens qui on

PRESENTED STREET, ST. MALAGER OF BATTERS OF BATTERS OF BORNESS.

importance, il s'agil de la filaire controures, de la filaria volvules qui n'a di charis volvules

Les embeyons dimes et printent out pour nous beaucomp plus d'interés, d'auteur que le Cray-Craw et la muladie du sammed out

Posterior con affections out it pen pris in mans distribution prographique, toothistics out Hantides it in out out ordinates of African
depois l'embigueires du Sérées! paqu'es aut de la République de
Hengesia, l'establistic jusque vers les territoires dits du sud-ouest
altricais. L'est sinsi oque la filaire plus particulièrement contemines. C'est sinsi oque la filaire distribution et la filaire petrichante
entitest, se remonstress de préférence au Vieux Calabar, au fand du

Quant a l'hypomeir décenverte par Ulurie en 1840 à Sierra-Leone,

the first carbon reaction on Manufactur, on reals the reports for error and les conveyances

lièrement intense: au Sénégal, à Grand Bassam, sur la Côte d'or et au Congo. 1)

Elle décime certains centres de notre colonie du Sénégal, quelques uns de nos postes comme Portudal et Joal en face de l'ilôt de Gorée, ont été de temps à autre, si cruellement atteints, que chose extraordinaire sous les tropiques, l'on a été obligé de relever la garnison nègre par des blancs et d'y placer des soldats d'infanterie de marine (Corre). Dans ces cercles de Portudal et de Joal dont je viens de parler et qui out été visités autrefois par Corre à ce point de vue tout particulier <sup>2</sup>), la maladie se voit principalement chez les individus qui viennent du dehors.

Les Sarracolais, les Foulahs, les Wolofs et les Sérères du Sine et du Saloun sont surtout victimes de l'affection nous dit l'auteur. Les populations sédentaires sont plus épargnées, il semble qu'il y a là une sorte d'accoutumance, d'acclimatement, d'immunité relative vis-à-vis de la maladie en quelque sorte localisée.

Les colonies portugaises d'Angola et de Benguela lui paient également un assez lourd tribut. Dans certains points de l'Angola notamment, la maladie devient une véritable pierre d'achoppement pour la colonisation nègre.

Sauf le Craw-craw, que j'éxcepterai, parce qu' à mon avis, il ne s'agit que d'une papulose filarienne banale et non d'une entité morbide bien définie; toutes ces affections sont nettement des maladies de nègres dans un certain milieu. Pour ne parler que du nélavane, l'on a certes signalé des soi-disant exceptions, Corre en rapporte deux, mais elles sont loin d'être probantes; le mulâtre dont il parle ne constituerait après tout qu'une demi-exception; quant à l'observation du seul blanc atteint, il faut se montrer très sceptique à son égard, étant donné, qu'elle a été prise par quelqu'un de tout-à-fait étranger à la médecine, par un missionnaire.

Ce sont donc bien des affections des nègres vrais, toutefois, ce qui prouve qu'il ne s'agit pas de maladies purement ethniques, c'est qu'elles ne se rencontrent que sur la côte occidentale d'Afrique et ne se voient plus sur les noirs d'Amérique, depuis que la traite a été supprimée. La question de milieu a donc en l'espèce une importance capitale.

i) Actuellement la parasitologie et la bactériologie se disputent la pathogénie du nélavane; en raison de la marche si spéciale de la maladie et de sa localisation géographique; je pencherais volontiers pour un protozoaire sanguicole dans le genre du trypanosome qui est probablement l'auteur des méfaits attribués à la mouche tsé-tsé.

<sup>2)</sup> Corre, Archives de médecine navale 1877.

10

Districted interests no Manholl & Claude Haismin, see In Cone d'or

the design leading to the second of the seco

Les Sermoniais, les Foulaire, les Walofs of les Sérème du Sine et du Salone sont sertions victimes de l'affection nous dit l'auteur. Les populations sont plus éparguées, il semble qu'il y a la une soute d'accontennemen, d'accontennement de les sonts les sonts de la la maladire en coulemen, acces de la la maladire en coulemen, acces de la la maladire en coulemen, d'accontennement de la maladire en coulement de

less pointies partegaires d'Angola et de Madante lui paint également de l'Angola lement la maladie deviont une véritable pierre d'achoppement

sould be compared to the compared parts of a soul necket of the control of the co

On sont done him des affections des nègres vinis, toutefois, ce qui presse qu'il na s'agit pas de maladies pursuent ethniques, c'est qu'elles as se remontrées que mi la côte occidentale d'Afrique et no se se remontrées que les mais d'Amérique, depois que la traite a se remontrées, les quentions de milieu a donc en l'espèce une remontrées, les quentions de milieu a donc en l'espèce une remontrées appireures capitales.

placed at a singular of personal as aboth the of an eightforce of freedom to a complete or at the source of the so

Avant de terminer avec les filarioses africaines, je dois signaler la présence de la filaire de Demarquay dans tout le Bas-Niger, ce parasite découvert par Manson aux petites Antilles pourrait bien être encore d'extraction Africaine; des recherches ultérieures montreront ce que cette assertion peut avoir de vrai, pour le moment, nous ne saurions insister d'avantage.

Le Goundou.

Reste le Goundou, encore une maladie de nègres de la côte occidentale d'Afrique; le Goundou, si l'on s'en rapporte à la relation de Mr. Maclaud médecin de la marine attaché à la mission Braulot a une localisation bien tranchée.

Cette maladie du »gros nez" qui nous est encore très imparfaitement connue, se rencontrerait dans la proportion de 1 à  $2^{0}/_{0}$ , dans les villages des districts de Bettié et de Krinjabo; dans l'Indénié, l'Attié, le Morénou, le Baoulé et l'Esikasso; en somme dans tout le cours du Bas Comoë. Dans ces pays d'ailleurs, les hommes ne sont pas seuls atteints, Mr. Maclaud qui nous a donné la première description de la maladie l'a observée à Bettié chez un jeune chimpanzé.

La maladie ne se voit que dans la grande forêt, elle n'est pas spéciale à la race Agni qui l'habite, car les personnes étrangères qui viennent y séjourner peuvent la prendre, Maclaud cite à ce propos une observation tout-à-fait probante.

L'on voit par ce court exposé de Géographie médicale que l'Afrique possède bien quelques entités morbides qui lui appartiennent en propre. Quoique la Bilharziose fasse un peu exception, en raison de ses incursions d'ailleurs expliquées sur la côte d'Asie qui se trouve en face, nous persistons à la considérer comme la plus importante des maladies africaines à cause de sa prédilection tout-à-fait marquée pour notre continent qu'elle occupe du nord au sud et de l'est à l'ouest, dans presque toute son étendue.

Alger, 25 Juin '98.



<sup>1)</sup> Archives de médecine navale 1895.

este main flavores welltrich, and may non because you and beginning Heate he commune square was standard or regress do he cots occi-ANNIER ANNIER AN