



**HAL**  
open science

## Note sur la fièvre bilieuse hématurique

Alexandre Yersin

► **To cite this version:**

Alexandre Yersin. Note sur la fièvre bilieuse hématurique. Comptes rendus de la Société de biologie, 1895, 47, pp.447-449. pasteur-00440288

**HAL Id: pasteur-00440288**

**<https://pasteur.hal.science/pasteur-00440288>**

Submitted on 10 Dec 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

et de M. Grandeau ont établi que le chlorure de sodium devient nuisible dans le sol quand il atteint la proportion de 10 à 5 milligrammes pour 100 grammes.

Voici le résultat des dosages effectués, le chlore trouvé ayant été calculé à l'état de chlorure de sodium.

I. — *Terres normales qui n'ont jamais reçu de sel.*

	milligr.
Cour du lycée Louis-le-Grand : 100 gr. de terre renfermant.	4,08 de NaCl.
Cimetière Montparnasse : — — —	4,73 —

II. — *Terre des arbres malades ou morts.*

	milligr.
Place du Théâtre-Français. Intérieur de la grille. . . . .	2,38 de NaCl.
Quai d'Orsay . . . . . Intérieur de la cuvette. . . . .	48,4 —
Boulevard de Port-Royal. . . . . Intérieur de la cuvette. . . . .	4,49 —
— — — — — Hors de la cuv. à 1 <sup>m</sup> 50 du pied. . . . .	8,98 —
Boulevard de Port-Royal. . . . . Intérieur de la cuvette. . . . .	13,6 —
Quai de l'Hôtel-de-Ville . . . . . Intérieur de la grille. . . . .	3,26 —
— — — — — Sous le bitume . . . . .	43,3 —

On voit que le sol des arbres, malgré les arrosages et les pluies abondantes du mois précédent, décèle encore une quantité exagérée et anormale de chlorures.

L'examen des racines vient confirmer ces résultats, 100 grammes de racines et de radicelles renferment :

	milligr.
Quai de l'Hôtel-de-Ville . . . . . Sous le bitume. . . . .	80,34 de NaCl.
Boulevard de Port-Royal. . . . . Racines de la cuvette. . . . .	45 —
Boulevard de Port-Royal. . . . . Racines situées en dehors	37,81 —
de la cuvette . . . . .	52,29 —
	220,8 —

Remarquons que le sol des cuvettes ou des grilles d'arbre, ainsi que les racines qui s'y trouvent, ayant été plus lavé que le sol situé à une certaine distance, renferme une proportion de chlorures plus faible que ce dernier.

La mort des platanes a donc été causée par le dépôt du sel sur la terre ou dans les grilles d'arbres ; ce sel très impur, riche en chlorure de magnésium, a tué toutes les racines superficielles et provoqué la dessiccation et la chute des feuilles.

Il faudra donc renoncer désormais à l'emploi du sel sur les voies plantées.

NOTE SUR LA FIÈVRE BILIEUSE HÉMATURIQUE,

par M. le D<sup>r</sup> YERSIN.

Au cours d'une mission dont j'avais été chargé par M. le ministre des colonies à Madagascar, j'ai eu l'occasion d'observer quelques cas de

*bilieuse hématurique*. M. le D<sup>r</sup> Treille, médecin inspecteur général des colonies, avait particulièrement attiré mon attention sur cette maladie que l'on regarde d'ordinaire comme une forme de la fièvre palustre. Pour lui, la bilieuse hématurique est une maladie différente de la malaria et qui n'est point causée par l'hématozoaire de M. Laveran. Il a constaté, en effet, que la quinine, qui réussit si bien dans la fièvre intermittente, est sans effet dans la fièvre bilieuse (1).

Les observations que j'ai pu faire sur deux cas de bilieuse hémorrhagique à Nossi-Bé viennent à l'appui de l'opinion de M. Treille. Je n'ai pas trouvé dans le sang des malades l'organisme spécifique de la malaria, mais j'ai décelé dans l'urine, pendant la période d'état de la maladie, un petit bacille que j'ai retrouvé en France, dans un nouveau cas de fièvre bilieuse hématurique, entré au Val-de-Grâce dans le service de M. Vaillard.

Je rapporterai brièvement ces trois observations :

1<sup>er</sup> Cas. — A Nossi-Bé (Madagascar); femme européenne, ayant huit ans de séjour à Maurice et Madagascar. Elle a eu souvent des accès de fièvre, mais c'est sa première attaque de bilieuse hématurique. Cas grave : fièvre intense, vomissements bilieux, teinte ictérique de la peau, syncopes. Urines rares, d'un noir rougeâtre. J'en recueille aussi purement que possible dans un verre flambé. Il se forme rapidement un dépôt abondant. Examiné au microscope, il se trouve être formé de débris de rein (glomérules, canalicules), de cellules épithéliales et de cylindres albumineux. Quelques rares corpuscules rouges. En outre, dans les cellules et les débris de rein, on remarque, en quantité énorme et à l'état de pureté, un très petit bacille, qui se colore facilement par les couleurs d'aniline; il prend le Gram; souvent on observe un espace clair et deux pôles colorés. J'ensemence des tubes de gélose avec cette urine. Au bout de vingt-quatre heures, nombreuses colonies du petit bacille. Elles sont blanchâtres, arrondies, un peu proéminentes.

2<sup>e</sup> Cas. — Enfant créole à Nossi-Bé; cas bénin; fièvre légère, couleur ictérique de la peau, urine *malaga*. J'en recueille avec pureté : dépôt peu abondant, formé surtout de cylindres d'albumine. Quelques-uns contiennent une culture pure du petit bacille. Il n'y a pas d'autre espèce microbienne dans cette urine. Sur la demande des parents, j'administre un peu de quinine (0 gr. 75) au petit malade. Trois heures après, frisson, fièvre intense, urines noires, contenant le microbe en quantité beaucoup plus considérable. Il y a un assez grand nombre de globules rouges. On cesse la quinine, et l'état général s'améliore aussitôt.

3<sup>e</sup> Cas. — Au Val-de-Grâce, officier revenant de la colonne Monteil (région de Kong). C'est son premier accès bilieux. Fièvre moyenne, vomissements, ictère, urines rouges. Nous examinons l'urine au microscope avec MM. Roux et Vaillard. Nous retrouvons le petit bacille dans les cellules épithéliales et les débris d'albumine où il forme des petites colonies. Dans le sang du

(1) D'ailleurs, M. Laveran n'a jamais observé de cas de bilieuse hématurique dans le Nord de l'Afrique, où la fièvre intermittente est si fréquente. Dans les quelques cas qu'il a pu examiner au Val de Grâce, cas venant de la côte occidentale d'Afrique, il n'a jamais trouvé son hématozoaire.



malade, ni hématozoaires, ni bacilles. On obtient, en ensemençant avec l'urine des tubes de gélose, des cultures pures du petit bacille.

Les expériences sur les animaux sont en cours. Je suis arrivé à tuer des souris et des lapins en inoculant à ces animaux des cultures du petit bacille; mais celles-ci paraissent perdre rapidement leur virulence. Il est nécessaire d'avoir de nouveaux cas pour pouvoir reprendre ces expériences.

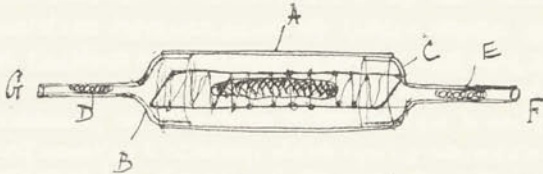
NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LA SIGNIFICATION DE L'ABSORPTION D'OXYGÈNE  
PAR LES MUSCLES EXTRAITS DU CORPS,

par M. J. TISSOT.

(Travail du laboratoire de M. Chauveau, au Muséum.)

Dans une note précédente, j'ai dit que le muscle mort n'absorbe plus ou presque plus d'oxygène. Ce résultat avait été obtenu en opérant sur des muscles tués par la chaleur. On pourrait objecter à ces expériences que, si le muscle cuit n'absorbe plus d'oxygène, c'est parce que certaines substances, capables de fixer de l'oxygène, ont été modifiées par la chaleur. Pour élucider cette question, et aussi pour me renseigner sur les rapports qui existent entre les phénomènes d'oxydation liés à l'activité du muscle, et les phénomènes d'oxydation purement chimiques, j'ai fait les deux expériences suivantes :

EXP. I. — Un muscle de la cuisse du chat est extrait aseptiquement, et introduit dans un flacon stérilisé A, dont les deux bouchons à l'émeri, B, C,



sont munis de tubulures D, E, dans lesquelles est introduit un tampon de coton stérilisé. Le muscle étant mis en place, les bouchons sont lutés au dehors, puis on fait passer, pendant trois heures, un courant rapide d'hydrogène pur dans le flacon. Au bout de ce temps, ce dernier ne renferme plus qu'une quantité d'oxygène inappréciable par les procédés endiométriques. Les extrémités F, G, des tubulures sont alors lutées, puis tout l'appareil est immergé dans l'eau pendant deux mois. Au bout de ce temps, on remplace l'hydrogène par de l'air, et on laisse le muscle en contact avec ce dernier pendant vingt-quatre heures. L'air est ensuite analysé. On trouve alors que le muscle a absorbé 0 c. c. 322 d'oxygène, et qu'il a dégagé 0 c. c. 096 d'acide carbonique (1). Dans les nombreuses expériences que j'ai faites sur le même muscle

(1) Je passe sous silence la description de l'appareil qui m'a permis de réaliser cette expérience ainsi que la suivante. Il sera décrit en détail dans une publication prochaine.