

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 62 (1942-1945)  
**Heft:** 262

**Artikel:** Moustiques et paludisme dans le canton de Vaud à l'heure actuelle  
**Autor:** Gaschen, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-273254>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Moustiques et paludisme dans le canton de Vaud  
à l'heure actuelle**

PAR

*H. GASCHEN*

(Séance du 19 janvier 1944.)

Les époques de troubles et de guerre entraînent avec elles une désorganisation de la vie économique des peuples et un relâchement désastreux, dans ses conséquences, de l'hygiène publique. Depuis la guerre, la situation nosologique des divers Etats est confuse. On entend parler de l'apparition de telle ou telle maladie, mais bien peu de précisions sont données quant à la marche de l'épidémie, la virulence de l'agent pathogène, la fréquence de l'hôte intermédiaire, etc. Chaque Etat doit être en continuel état d'alerte. C'est ainsi qu'à vingt-cinq ans de distance nous voyons se poser à notre examen des problèmes semblables. Celui du paludisme ou malaria n'est certes pas négligeable. Cette question avait été étudiée en Suisse lors de la première guerre mondiale.

Le Prof. GALLI-VALERIO, chargé de faire une enquête au sujet de la réapparition éventuelle du paludisme, publiait un rapport dans lequel il montrait pour quelles raisons les risques étaient réels. Il en citait deux qui lui paraissaient irréfutables.

1. — Cette maladie a déjà existé dans notre pays ; elle existe encore fort probablement dans quelques localités de la Suisse.

2. — Nous hospitalisons actuellement, disait-il, de nombreux internés atteints de malaria qui pourraient créer des foyers de cette maladie s'ils sont placés dans des localités où l'on trouve des Anophèles.

Quelles sont les raisons qui peuvent nous inciter à parler de nouveau de ces risques, car on pourrait nous objecter que les craintes éprouvées par notre regretté Maître, ne semblent pas s'être justifiées ultérieurement. Toutefois, si aucun foyer malarique ne paraît avoir été rallumé chez nous après 1918, c'est que l'appel du Prof. GALLI-VALERIO n'est pas resté sans effet. Les stationnements des détachements d'internés avaient été choisis conformément aux conclusions de son rapport. Y a-t-il maintenant des faits nouveaux qui n'existaient pas il y a vingt-cinq ans ? Je le pense et les voici :

- a) notre connaissance plus complète qu'alors de la répartition des Anophèles en Suisse,
- b) le nombre beaucoup plus considérable des porteurs d'Hématozoaires dans les différentes armées;
- c) les bouleversements démographiques dont les flux et les reflux se feront sentir longtemps après le jour heureux de la paix.

La marche (naissance, développement, extinction) de l'endémie palustre peut, comme toutes les affections transmises par un hôte intermédiaire, être représentée par le schéma suivant :

*Homme malade — Hôte intermédiaire (le Moustique) — Homme sain.*

Cette chaîne ne peut être disloquée, et le cycle évolutif de l'affection interrompu, que par :

1. — rupture de contact entre deux des éléments ;
2. — suppression d'un des éléments.

*Examinons la première proposition :* Il s'agit évidemment de rompre le contact entre l'homme et le moustique. L'essentiel en fait de paludisme, dit ROUBAUD, n'est pas le malade ni l'insecte, mais l'intimité des rapports entre les Anophèles et l'homme.

Les mesures propres à réaliser cette rupture de contact auront pour résultats de protéger l'homme sain contre les piqûres de moustiques et aussi d'empêcher l'homme malade d'infecter le Moustique, qui deviendrait à son tour infectant.

Ainsi, nous envisagerons des mesures visant à éloigner le Moustique de l'Homme, et d'autres destinées à protéger les malades et les hommes indemnes de malaria, contre les piqûres de ce Diptère. Mais pour appliquer judicieusement des mesu-

res anti-moustiques, il faut commencer par bien connaître son adversaire. En conséquence, que savons-nous sur les Anophèles indigènes et sur leur biologie ?

L'INSECTE. — Au cours de la vaste enquête faite en 1917 par GALLI-VALERIO, cet auteur avait montré la grande diffusion des Anophèles en Suisse, aussi bien à la montagne qu'en plaine. Par la suite, les travaux de ses élèves, BORNAND, REGAMEY, BORRANI et moi-même ont apporté plusieurs contributions à la répartition des Culicines.

Actuellement, un élève du Professeur HAUDUROY, M. BICHARA, complète dans une thèse en préparation nos connaissances sur l'anophélisme dans le canton de Vaud.

De tous ces travaux, il ressort que trois espèces d'Anophèles existent dans le canton : *Anopheles maculipennis*, *An. bifurcatus* et *An. plumbeus* (*An. nigripes*). En outre, l'étude approfondie d'*Anopheles maculipennis* a permis d'identifier chez nous 3 des races décrites, soit *An. maculipennis* var. *typicus*, var. *messae* et var. *melanoon*. Le rôle des deux premières espèces, *An. maculipennis* et *An. bifurcatus* dans la transmission du paludisme ne fait de doute pour personne ; la troisième espèce, *An. plumbeus*, étant donnée la localisation de ses gîtes larvaires, essentiellement campagnarde et même sylvatique, a été peu étudiée ; mais il paraît aussi capable de transmettre des Hématozoaires et contribuer au paludisme des régions boisées.

La dispersion des Anophèles n'est pourtant pas uniforme ; la densité anophélienne est liée au microclimat local, fonction lui-même de la situation géographique et de l'altitude, ainsi qu'à la fréquence des nappes d'eau et à leur état physiographique beaucoup plus qu'à leur étendue. Les multiples traces de pas qui parsèment un terrain autour d'une source ou d'une résurgence sont plus favorables au développement des Anophèles que les bords d'un lac.

Les Anophèles sont très fréquents dans la plaine du Rhône, à Lavey, Bex, Aige, Villeneuve, le long du Léman jusqu'à la frontière genevoise. Nous avons fait de nombreuses récoltes dans toute la Côte et au pied du Jura. Le bord même du lac ne présente que peu d'endroits favorables au développement des larves, mais nous en avons trouvé dans des « criques » remplies de débris flottés où les larves pouvaient être à l'abri des vaguelettes. Ils pullulent le long du lac de Neuchâtel et le Vully en est infecté. Par contre, dans le canton, ils ne paraissent

pas gagner en altitude au delà de 700 m. Toutefois, dans les Grisons par exemple, nous en avons trouvé à Disentis, à l'altitude de 1150 m.

Les larves sont moins nombreuses le long des rivières telles que la Venoge, l'Orbe, la Menthue ou la Broye que le long de leurs petits affluents dont les rives sont encombrées d'herbes et de racines.

La présence des Anophèles dans le canton de Vaud étant amplement démontrée, il nous reste à chercher à les éloigner des agglomérations humaines.

Adoptons donc, suivant la formule de BARROWMANN, un des maîtres de la malariologie anglaise, le « point de vue du Moustique », en cherchant à lui rendre l'existence intolérable dans les gîtes que recherche son instinct de ponte.

Prenons quelques exemples de traitement de gîtes :

Ruisseaux encombrés d'herbes	Faucardage des herbes ; nettoyage des rives ; un plan incliné de terre nue remplace les bords irréguliers.
Marécages	Drainages souterrains ou à ciel ouvert et pétrolage des drains de surface.
Bassins et étangs	Empoisonnement, nettoyage des berges ; pétrolage éventuel.

Si ces mesures sont méthodiquement appliquées, les moustiques quitteront ces lieux devenus inhospitaliers pour eux et se réfugieront dans les zones non traitées en dirigeant leurs attaques contre le bétail ou le gibier. L'Homme arrive ainsi à modifier les habitudes trophiques de l'Insecte dans le sens de la zoophilie ainsi que l'a démontré ROUBAUD dans ses nombreux travaux sur la régression spontanée du paludisme en France. En outre, dans les pays où existe un paludisme notoire, l'usage de la moustiquaire est de rigueur, sauf dans les habitations complètement grillagées avec portes à tambour elles-mêmes grillagées.

La suppression totale des Anophèles dans une zone bien délimitée n'est que le résultat d'une application rigoureuse des méthodes indiquées ci-dessus en y joignant encore la lutte anti-adultes au cours de laquelle l'image est pourchassée jusque dans ses refuges d'hiver où l'atteignent les pulvérisations d'insecticides.

Par zones bien délimitées, nous voulons parler du *Cercle de protection* que tous les malariologistes admettent aujourd'hui d'un rayon de 800 m. à partir des dernières maisons à protéger. Il va sans dire que la distance de vol d'un Anophèle est parfois supérieure, surtout quand l'insecte peut, à la faveur de la couverture végétale, se lancer de relais en relais, ou que, passager clandestin, il se laisse véhiculer passivement à bord d'un de nos moyens de transport modernes.

Un fait vécu en Indochine prouve que cette distance de 800 m. admise généralement est une longueur optima. Nous étions chargés d'assainir une colonie agricole groupant environ 300 jeunes indigènes. Le cercle de protection avait été tracé avec soin et les travaux exécutés consciencieusement. L'indice splénique du groupement baissait régulièrement depuis de nombreux mois quand une nouvelle ascension de la courbe bouleversa nos âmes de malariologistes.

Enquêtes et prospection immédiates. La couronne de terrain comprise entre les circonférences de 400 et 800 m. de rayon était manifestement abandonnée par les coolies chargés de l'entretien. Par mesure d'économie, l'administrateur du vaste domaine avait, de son propre chef, ordonné la réduction de moitié du rayon du cercle de protection. La date de cette décision reportée sur nos graphiques coïncidait avec celle de la recrudescence de l'endémie palustre. Nous n'avions plus qu'à inscrire au bas de notre rapport, comme au « Cours de Math. » : c. q. f. d.

LE RESERVOIR DE VIRUS. — Après le Moustique, considérons le 2<sup>e</sup> élément, le *réservoir de virus*, soit le paludéen présentant des accès fébriles plus ou moins espacés et porteur de gamètes dans le sang périphérique.

Dans sa thèse publiée en 1927, REGAMEY a étudié avec beaucoup de soin le paludisme consécutif à la guerre de 1914-1918 dans les différents pays d'Europe. En France, nombreux ont été les cas autochtones en rapport avec l'arrivée des troupes coloniales ou de convalescents de l'armée d'Orient. De 6 cas signalés en 1915, on arrivait à 200 cas autochtones en 1917, répartis dans toute la partie de la France indemne antérieurement, entre autres en Haute-Alsace, dans les Vosges, la Somme, le Pas de Calais. En Italie, ce sont de véritables épidémies que l'on constate de 1920-1921. En Angleterre, on a estimé à 500 les cas autochtones nés du fait de la guerre. En Hollande, bien que pays neutre à cette époque, de nombreux médecins signa-

laient soit la recrudescence dans les foyers endémiques, soit l'introduction du paludisme dans les zones indemnes.

En Suisse, REGAMEY cite un cas autochtone constaté à Bevaix en 1919, mais encore une fois, n'oublions pas que des mesures de protection avaient été prises à la suite de l'intervention du Professeur GALLI-VALERIO.

Les paludéens étaient avant cette dernière guerre, chez nous, une petite minorité ; la plupart, pressentant leurs accès, connaissaient le remède : un peu de quinine et... tout était dit. Actuellement, ce ne sont plus quelques isolés, mais de très nombreux paludéens qui stationnent en Suisse. Il y a les compatriotes revenus au pays à la suite des événements et dont beaucoup sont impaludés ; puis les internés et, parmi eux, le nombre des paludéens dépasse largement celui de 1914-1918. Ils appartiennent aux multiples armées des deux camps que les raisons stratégiques ont envoyées des Oueds de l'Afrique du Nord aux Marais du Pripet, des Polders de Hollande dans les Deltas méditerranéens, sans compter ceux des troupes métropolitaines du Moyen et de l'Extrême Orient.

En 1936, on pouvait estimer à 800 millions le nombre des paludéens dans le monde, soit environ 39 % de la population totale. En Russie d'Europe, on estime actuellement à 2.000.000 le nombre de porteurs d'Hématozoaires, en Ukraine, à 1.200.000.

De nombreux médecins militaires signalent depuis deux ans des foyers épidémiques en pays jusqu'alors indemnes ou une recrudescence notable en pays endémiés.

PAMPANA en Grèce et en Yougoslavie, CASINI, PELLAZZI et COLUZZI en Albanie, à Valona et à Durazzo, relèvent des indices infectieux élevés dans de nombreuses localités. BAUMANN a étudié le paludisme au Wurtemberg où cette affection n'a régressé, sans disparaître du reste, que vers le commencement de ce siècle.

En France, plusieurs auteurs signalent des cas de paludisme autochtones ; HARVIER et CLAISSE estiment à une cinquantaine le nombre des cas dûment autochtones à Anthony, dans le Département de la Seine, à quelques kilomètres de Paris ; RATHERY, BRUMPT, DEROT et SEGUIER signalent également un foyer autochtone à la Croix de Berny, près de Paris. Dans tous ces cas, le réservoir de virus est constitué par les paludéens de camps de prisonniers situés dans le voisinage.

MONTGOMERY, comme SARRAIL en 1917, se plaignait de la fréquence du paludisme dans le 8<sup>e</sup> armée britannique, et des indisponibilités qu'elle créait.

*Le réservoir de virus humain qui stationne actuellement sur notre territoire* constitue donc un danger pour la population indigène. Dans un groupement de camps d'internés totalisant environ mille hommes, il y a de nombreux paludéens, et en automne 43 un certain nombre présentaient des accès fébriles.

Nous n'avons évidemment pas l'idée d'insinuer une restriction quelconque à l'arrivée de ces malades, trop heureux que nous sommes tous si ces hommes peuvent retrouver à l'abri des bombardements une santé bien souvent gravement compromise, mais il est naturel que des mesures soient prises pour que le virus ne diffuse pas « extra muros ». C'est du ressort des Autorités civiles et militaires. Les mesures à appliquer sont du reste bien claires :

1. — Grillager les pavillons d'isolement des formations hospitalières où ces malades ont été installés. Cette précaution bien élémentaire pourtant n'a malheureusement été prise nulle part, sauf erreur.

2. — Installer les camps d'internement :

- a) soit dans les régions indemnes d'Anophèles,
- b) soit dans les zones préalablement assainies.

Je m'empresse de dire, pour prévenir les objections que l'on pourrait formuler au sujet des dépenses entraînées, que dans plusieurs cas, quelques minimales aménagements suffiraient à tranquilliser le malariologiste le plus exigeant ; en outre, je crois que la santé publique vaut bien quelques billets de mille... « It pays », comme disent les Anglais.

L'HOMME SAIN. — Quelques mots maintenant sur le troisième élément de la chaîne palustre : l'Homme sain. Il faut reconnaître que cet homme sain, autrement dit, le public en général, n'est pas du tout convaincu de l'importance du rôle joué par le Moustique comme vecteur de maladies dans notre pays. J'ai eu l'occasion d'entendre lors de prospections des réflexions qui ne témoignaient pas d'une haute estime pour « l'innocent maniaque » qui cherchait des moustiques au fond d'un tonneau. Néanmoins, la contre-partie existe aussi : des gens enchantés de voir qu'on lutte contre les Moustiques et qu'on s'efforce officiellement de limiter leur pullulation. Mais le dynamisme manque ensuite pour appliquer les mesures prescrites. Et pourtant, étant donné l'absence d'immunité complète vis-à-vis de la malaria, la population offrirait certainement un degré élevé de réceptivité.



Un facteur important de cette réceptivité est l'état psychique de la population. Nous ne présentons évidemment pas les signes de déficiences physiques et morales des populations soumises depuis des années aux épreuves les plus dures, mais néanmoins, nous n'échappons pas à un abaissement général de la résistance de l'individu malgré la modération relative des restrictions imposées par les événements. Cet affaiblissement de l'organisme, intense chez les troupes fatiguées ou les fuyards désemparés, prédispose aux atteintes des affections les plus diverses (paludisme, tuberculose, affections intestinales, etc.).

CASINI signale par exemple qu'en Albanie, les troupes italiennes ont été beaucoup plus frappées lors des épidémies locales que la population indigène. Nous avons constaté le même manque d'immunité en Indochine, où l'Annamite est aussi réceptif que l'Européen lorsqu'il cherche à s'établir dans les régions montagneuses où sévit la tierce maligne contre laquelle ne l'a pas immunisé le *Plasmodium vivax* si fréquent dans les basses régions.

En conséquence, la lutte non seulement anti-anophélienne, mais aussi anti-moustiques doit être entreprise sans retard chez nous en même temps qu'une propagande active contre les insectes vecteurs de maladies en montrant que, grâce à notre standard de vie élevé et à l'activité de nos services d'hygiène, nous avons pu échapper jusqu'à maintenant aux bouffées épidémiques constatées dans les pays qui nous entourent, mais rien n'est plus fragile que cette sécurité qui peut s'effriter d'un instant à l'autre suivant les circonstances.

*Les possibilités du paludisme en Suisse.* — Nous avons passé en revue les trois acteurs du drame palustre ; les trois sont présents en Suisse. Quels sont maintenant les phénomènes qui régissent l'apparition du paludisme, son maintien, sa régression et enfin sa réapparition ?

Cette affection a existé en Suisse dans de nombreux endroits jusqu'au commencement de ce siècle. Les enquêtes faites par GALLI-VALERIO auprès des médecins sont formelles dans leurs conclusions. Des foyers existaient à Bâle-Ville, Saint-Gall, Neuchâtel, Genève, dans les vallées de la Linth, de l'Aar, du Rhône, du Rhin, sur les bords des lacs de Wallenstadt, de Thoue, de Brienz, de Lugano, du Léman et du lac Majeur. Actuellement, tous ces foyers paraissent éteints, sauf probablement en Suisse méridionale.

Examinons les causes de cette régression et s'il peut y avoir réactivation.

Dans sa thèse, publiée en 1939, sur la régression du paludisme en France, Renée LONJARET, étudiant les diverses causes de ces phénomènes, remarquait que « l'amélioration du bien-être a été l'un des facteurs primordiaux de la régression du paludisme ». Si ces facteurs disparaissent, en particulier si ce niveau des conditions de vie fléchit, le paludisme réapparaît rapidement. La sombre tragédie qui depuis bientôt cinq ans couvre de ruines et de deuils le monde est capable non seulement de faire fléchir, mais de provoquer l'effondrement du niveau des conditions de vie auxquelles nous sommes habitués. La « sagesse populaire » a depuis longtemps exprimé une opinion semblable en affirmant que « le paludisme est une maladie de garde-manger » ou que, suivant un vieux proverbe toscan, « le remède du paludisme est dans la marmite ».

ROUBAUD et LEGER, étudiant la malaria en Corse, montrent l'influence du bien-être dans sa régression et sa disparition. En Algérie, E. et E. SERGENT signalent la dépendance entre la misère physiologique née de troubles économiques ou de disettes et la recrudescence du paludisme. Ils écrivent : « Un pays qui s'enrichit s'assainit. Le paysan qui améliore son alimentation, son habitation, son vêtement, a le loisir de se soigner, de consulter le médecin, d'acheter de la quinine. » Pour GALLI-VALERIO, l'amélioration des conditions hygiéniques a joué un rôle manifeste, mais il insiste sur l'usage de la quinine, qui a, tant en Valais qu'en Valteline, contribué pour une bonne part à l'éradication du paludisme par stérilisation du réservoir de virus. En outre, les assainissements agricoles, pratiqués chez nous sur une vaste échelle, ont eu leur répercussion sur le nombre des Anophèles. L'application du plan WAHLEN, en contribuant à la disparition des collections d'eau inutiles, a du même coup servi la cause anti-palustre. Mais, à ce sujet, je signale le danger que peuvent représenter les drains à ciel ouvert mal entretenus. Le long du pied du Jura, par exemple, j'ai pu constater dans la région de Mollens-Ballens l'existence de drains ouverts négligés qui, envahis par les herbes, constituent un nouveau genre de gîte que les Anophèles adultes n'ont pas manqué d'adopter comme lieux de ponte. Drainer ne suffit pas, il faut encore entretenir les drains en parfait état de propreté, sous peine de voir des multitudes de gîtes se former et créer une situation pire que le mal que l'on cherche à combattre.

Un troisième facteur anti-palustre d'importance primordiale est l'adaptation zoophile des Anophèles. ROUBAUD a triomphé des objections faites à sa théorie en montrant que le zootro-

pisme est fonction de la stabulation permanente du bétail sous abris « normaux » pour Anophèles. Dans ces conditions seulement, le bétail pourra jouer pleinement son rôle protecteur.

Il est toutefois certain que les conditions de stabulation n'ont guère changé depuis une centaine d'années. Les étables ont toujours existé chez nous sous la forme de bâtiments fermés et les Anophèles ont pu trouver dans ces locaux les refuges et l'alimentation nécessaires. En outre, MISSIROLLI a montré que les races d'*Anopheles maculipennis* présentent une zoophilie plus ou moins accusée et qui leur est propre. Ainsi la *var. typicus*, la plus répandue dans le canton de Vaud, manifeste une véritable répugnance pour le sang humain. Les variétés *melanoon* et *messae*, que nous avons rencontrées à Luins, Cossonay, Yverdon, région de Villeneuve, piquent occasionnellement l'homme. Le même auteur trouve en Italie pour ces deux races une proportion de sang humain de 1 : 400. Nous n'avons pas trouvé jusqu'ici dans le canton de Vaud les races *atroparvus*, *labranchieae* et *elutus*, qui sont toujours associées à un paludisme plus ou moins sévère. Mais il n'y a rien d'absolu dans ces divers degrés d'adaptation qui peuvent être modifiés par la proportion relative de l'élément humain et de l'élément animal. La densité humaine plus élevée sur le Plateau vaudois que celle du cheptel, peut provoquer une déviation des instincts trophiques dans le sens de l'anthropophilie pour certaines espèces communément zoophiles. L'étude de l'indice maxillaire peut être un puissant moyen d'investigation, ainsi que l'a amplement démontré ROUBAUD, pour préciser les affinités trophiques des Anophèles. Enfin, la méthode des précipitines apporte elle aussi de précieux renseignements sur la nature du sang ingéré par ces Insectes hématophages. Ce sont des recherches longues mais que nous avons l'espoir de poursuivre l'été prochain.

Des recherches semblables faites en Indochine par TOUMANOFF, RAYNAL et moi-même sur un total de plus de 8000 Anophèles ont fourni une preuve de plus de l'exactitude des déductions faites par ROUBAUD de ses recherches sur l'indice maxillaire.

Je rappelle que cette théorie est basée sur les modifications de l'armature buccale des Anophèles suivant leurs affinités zoophiles ou anthropophiles ; les premiers, multidentés (15-18 dents à chaque maxille) s'attaquent aux animaux domestiques, tandis que les autres, les paucidentés, dont les maxilles ne comportent qu'une dizaine de dents, sont des insectes essentiell-

lement parasites de l'homme. Nous avons pu constater un phénomène semblable lors de nos recherches sur *Anopheles maculipennis* de Suisse. Toutefois, comme nous ne nous adressions qu'à une seule espèce, les variations étaient beaucoup plus faibles et les chiffres extrêmes du nombre moyen de dents à chaque maxille oscillaient entre 14 et 16 dents, suivant les groupements considérés.

L'influence éventuelle d'un quatrième facteur doit être prise également en considération : les conditions climatologiques locales. Ont-elles varié depuis un certain nombre d'années dans des limites suffisantes pour entraîner une disparition du paludisme et interdire sa réapparition ? Tant GALLI-VALERIO se basant sur les travaux de BUHRER que REGAMEY après étude des documents de l'Observatoire de Genève ont montré que ces conditions n'ont guère varié depuis une cinquantaine d'années. BUHRER signalait à Martigny par exemple en 1864 une température moyenne de 9°,2 et de 9°,4 en 1894; l'humidité relative oscillait durant cette même période entre 70 et 75 %. Le Professeur P.-L. MERCANTON nous a confirmé également pour le canton de Vaud cette remarquable stabilité climatologique.

Nous avons vu maintenant les causes de régression du paludisme qui existait autrefois chez nous aussi bien que dans les pays qui nous entourent.

Peut-il réapparaître ? Oui, et la démonstration est simple. Les auteurs sont unanimes (ce qui est un beau succès pour l'hypothèse) à reconnaître que l'amélioration des conditions de vie, en un mot, le *bien-être* est le facteur primordial de la régression de la malaria. LONJARET dit même que la régression et l'extinction de cette affection sont le fait de la civilisation ! Cette pauvre incomprise aura au moins un témoin à décharge !

Mais, si ce bien-être péniblement acquis disparaît sous des monceaux de ruines fumantes, si des populations heureuses et bien nourries sont jetées pêle-mêle dans les misères morales et physiologiques, si des milliers d'hectares d'améliorations foncières exécutées avec soin des années durant, sont transformés en terrains lunaires par les bombardements, si tous ces facteurs négatifs se combinent, ils auront pour résultante le réveil d'une Hydre, qui ne sera pas seulement l'Hydre de la Malaria célèbre chez les Romains, mais une Hydre polyvalente qui soufflera dans toutes les directions des germes virulents. Devant ces

marées menaçantes d'une mer en furie, notre îlot de 40000 kilomètres carrés peut craindre les vagues de fond et doit prendre toutes les précautions pour en prévenir les effets, c'est-à-dire pour lutter contre les épidémies éventuelles, entre autres contre le paludisme dont les germes trouveront des terrains éminemment favorables préparés par : 1<sup>o</sup>) la déficience organique générale chez tous les peuples ensuite des privations ; 2<sup>o</sup>) les déficiences morales consécutives aux soucis, aux chagrins et à cette triste guerre des nerfs qui vient surajouter ses misères aux autres misères ; 3<sup>o</sup>) le relâchement des mesures de prophylaxie et d'hygiène ; 4<sup>o</sup>) enfin, en ce qui concerne surtout la malaria, la méconnaissance des cas larvés qui, en ruinant insidieusement la résistance de l'individu, le laisse sans défense vis-à-vis des affections intercurrentes.

Ce n'est pas dramatiser, ni exagérer les faits que de mettre en garde, dans les circonstances actuelles, ses concitoyens contre un danger qui existe et qui est trop souvent sous-estimé.

Se taire serait encourir une responsabilité morale vis-à-vis des victimes des grands fléaux de l'humanité, parmi lesquels le paludisme n'est certes pas le moindre.

*Institut d'Hygiène de l'Université de Lausanne.*

---