

"L'insecte, complice de la maladie"

Autor(en): **Candau, M.-G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **La Croix-Rouge suisse**

Band (Jahr): **65 (1956)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-683073>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

digènes. Comme nous ignorons cette filariose — transmise par d'autres moustiques — et qui est cause de l'éléphantiasis, et la maladie du sommeil transportée par la mouche tsé-tsé. Quant aux pous, l'hygiène contemporaine les a rendus aussi rares que le typhus exanthématique ou la fièvre récurrente dont ils sont volontiers porteurs.

*

N'en tirons point gloire ni orgueil, nous n'y sommes pas pour grand-chose. Nous le devons à la douceur de nos climats modérés au moins autant qu'aux progrès de l'hygiène et aux connaissances nouvelles de la médecine préventive. Ne nous abusons point non plus sur notre bonheur, un retour offensif de telle ou telle maladie demeure toujours une hypothèse qu'on ne peut écarter définitivement — n'a-t-on point découvert des nouveaux foyers de peste, en Amérique du nord, dont les chiens de prairie seraient devenus depuis le début du siècle les propagateurs inconscients? Et puis, d'autres maladies n'ont-elles pas remplacé, hélas, les anciennes, des maladies dont on a pu dire, comme de la polio-

myélite, qu'elles étaient l'apanage des « pays propres »?

*

Il n'en demeure pas moins utile de connaître et de faire connaître jusque chez nous le rôle considérable que peuvent jouer telles espèces d'insectes dans la transmission de bien des maladies, et la nécessité de demeurer vigilants. Un exemple, celui de la mouche domestique, reste d'ailleurs pour nous d'une importance indéniable. Si même, grâce aux services d'hygiène et de voirie de notre pays, l'ordure ne s'étale plus impunément au coin de chaque rue, les possibilités d'infection par le truchement des mouches restent toujours amplement suffisantes. Tant que l'on n'aura pas cessé de déverser dans nos lacs et dans nos rivières — déjà si gravement infectés et menacés — tous les déchets et les résidus de nos villes, de nos bourgs et de nos villages, on n'aura d'ailleurs fait que remplacer un péril par un autre, un autre péril dont nous ne savons pas toutes les désagréables surprises qu'il peut nous valoir un jour ou l'autre.

«L'INSECTE, COMPLICE DE LA MALADIE»

par le Dr M.-G. CANDAU,

Directeur général de l'Organisation mondiale de la santé

Bien des maladies ne peuvent se propager que si elles sont transmises par des insectes. Elles comptent parmi les plus anciens fléaux du genre humain, dont elles ont contribué à façonner l'histoire. C'est ainsi que le *paludisme* a joué un rôle dans l'essor et la chute de certaines civilisations, que la peste et la *fièvre jaune* ont à maintes reprises décimé des populations de l'ancien et du nouveau monde et que des épidémies de *typhus* ont souvent déterminé l'issue des campagnes militaires. On peut encore citer la *maladie du sommeil* et une maladie moins connue, l'*onchocercose*, qui ont freiné le progrès sur le continent africain.

Ces maladies et tant d'autres, transmises par des insectes volants ou rampants, ont affaibli des groupes entiers de population, dépeuplé des régions fertiles et réduit l'homme à une existence précaire, non seulement sous les tropiques, mais aussi dans les zones tempérées. Malgré les succès remportés de nos jours dans la lutte contre beaucoup de ces calamités, il n'en est pour ainsi dire pas une qui ne constitue un danger réel ou virtuel pour une multitude d'êtres humains.

Espoirs...

La plupart de ces maladies sont connues et redoutées depuis des siècles, mais il y a à peine une soixantaine d'années que les savants ont commencé à soupçonner le rôle que pouvaient jouer les insectes dans leur transmission. C'est seulement au début de notre siècle qu'à la suite de recherches opiniâtres on a pu établir avec certitude l'action exercée par de nombreuses espèces d'insectes, comme les *moustiques*, les *mouches tsé-tsé*, les *phlébotomes*, les *puces*, les *poux*, ainsi que les *tiques* et *acariens* dans la transmission de bien des maladies pestilentielles.

Dans le premier accès d'enthousiasme qui a suivi ces découvertes, on a pensé qu'une fois le vecteur connu, la maladie serait virtuellement maîtrisée.

Effectivement, en un temps assez court, la *fièvre jaune* a été chassée de la plupart des villes des Amériques, la fréquence du *paludisme* a été réduite, surtout dans les agglomérations et dans les zones tempérées, et certaines autres maladies ont été combattues avec succès.

Néanmoins, les progrès n'ont pu être rapides qu'après la découverte, pendant la dernière

guerre, des insecticides à effet rémanent dont le plus connu est sans doute le DDT. Ces produits chimiques ont la propriété particulière de demeurer meurtriers pour les insectes pendant des périodes qui peuvent atteindre plusieurs mois après l'application. Un des premiers triomphes obtenus grâce à leur emploi fut d'étouffer la menace des épidémies de *typhus* pendant et après la guerre. Par la suite ils se sont révélés d'une efficacité stupéfiante lorsqu'ils ont été utilisés à bon escient contre le *paludisme*, même dans les zones rurales à population dispersée. Il n'est guère de maladie transmise par les insectes qui ne soit combattue aujourd'hui, avec plus ou moins de succès, au moyen de ces nouveaux produits.

...Et déceptions

Mais ici encore la déception a suivi l'excès d'optimisme. On a constaté que la *mouche domestique*, d'abord, et maintenant quelques espèces de *moustiques*, de *poux*, de *blattes* et de *punaises*, dans certaines régions, après avoir été exposées pendant un petit nombre d'années à l'action de ces produits destructeurs, pouvaient acquérir



Docteur M.-G. Candau, directeur général de l'OMS

Les insectes, l'agriculture et la santé

P.-V. CARDON,

Directeur général de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture

L'un des principaux domaines dans lesquels la FAO (Organisation pour l'alimentation et la culture) et l'OMS (Organisation mondiale de la santé) ont des objectifs quasi communs est celui de la lutte contre les insectes nuisibles. La préoccupation majeure de la FAO est d'aider surtout à combattre les fléaux comme les sauterelles dévastatrices des récoltes dans tant de pays, la « senn pest » des céréales dans le Proche-Orient ou la mouche de l'olive dans le bassin méditerranéen. Il ne faut cependant pas oublier que les insectes sont également responsables de la propagation de nombreuses maladies du bétail dans diverses régions du globe et que les déprédations causées par les armées d'insectes aux ressources alimentaires, depuis la plante sur pied jusqu'à la cuisine du consommateur, nous préoccupent également.

De plus, si notoires que soient les dégâts des hordes ailées qui détruisent les denrées alimentaires et véhiculent des maladies animales, les méfaits indirects que causent les insectes à l'humanité sont souvent tout aussi graves pour l'agriculture. Nombreux sont les pays où le développement de la production agricole se heurte au piètre état de santé de populations frappées de ces maladies colportées par les insectes, qui préoccupent si vivement l'Organisation mondiale de la santé et qui, tant qu'elles n'auront pas été vaincues, risquent de rendre inopérants les plans les mieux conçus de développement agricole... L'agriculture a en effet besoin d'hommes et de femmes robustes et bien portants autant que de récoltes abondantes et d'animaux sains.

une résistance que les empêche d'être tués. Chez la *mouche domestique*, le processus est assez rapide, de sorte que les produits dont nous venons de parler ne servent plus à grand-chose contre elle. Dans le cas du *moustique*, en revanche, l'insecticide garde son efficacité pendant plusieurs années au cours desquelles une campagne menée à fond permet d'extirper des maladies telles que le paludisme: même si le moustique devient à la longue résistant, il ne lui reste donc plus d'infection à transmettre.

Une autre difficulté très sérieuse vient de ce qu'un grand nombre de maladies transmises par les insectes semblent sévir de façon plus ou moins permanente parmi les *animaux sauvages* qui constituent ainsi un réservoir de l'infection, celle-ci pouvant se propager soudainement et provoquer des épidémies chez les animaux domestiques et chez l'homme.

On sait que la *fièvre jaune* est solidement retranchée dans la brousse, parmi les singes et d'autres animaux; que la *peste* couve parmi les rongeurs sauvages en maints endroits d'où elle peut aisément être transmise aux rats qui vivent près de l'homme; que le *trypanosome*, cause de la maladie du sommeil, est un hôte permanent des bêtes sauvages d'Afrique et qu'il est transmis à l'homme et au bétail par la mouche tsé-tsé. On pourrait citer de nombreux autres exemples du même genre parmi les maladies à virus et à rickettsies.

*

Ce serait une grave erreur que de sous-estimer ces vieux ennemis de l'homme. Il est dès à présent certain que les insecticides à effet

rémanent, si puissants qu'ils soient, ne nous donneront pas la victoire définitive sur les insectes vecteurs. On n'entrevoit pas non plus, pour le moment, la possibilité d'extirper les

maladies solidement installées chez les animaux domestiques et les animaux sauvages. Elles demeurent là une menace constante qui appelle une vigilance de tous les instants.

LE RÔLE DES INSECTES DANS LA DESTINÉE DES NATIONS

Dr MARSTON BATES,

Professeur de zoologie à l'Université du Michigan

Il n'existe évidemment pas de formule simple pour expliquer l'Histoire, bien que chacun s'efforce d'en déchiffrer les énigmes en s'inspirant de ses connaissances — et de ses intérêts. Le biographe est tenté de rattacher les événements à l'action personnelle de son héros. L'économiste s'attache aux incidences de l'évolution commerciale et industrielle. Le géographe insiste sur le rôle des fleuves, de la topographie et du climat. Les représentants de la science médicale, de leur côté, voient partout la maladie décider de la destinée humaine — en empruntant quelquefois des voies subtiles, en frappant parfois par de brutales épidémies. La maladie et la guerre, il est vrai, ont été longtemps des alliées, et ce n'est qu'à l'époque contemporaine que les pertes dues aux batailles ont dépassé celles imputables aux épidémies. On pourrait affirmer sans trop d'in vraisemblance que la grande armée de Xerxès a été défaite, non par les Grecs, mais par la maladie. Il ne faut jamais perdre de vue les ravages du paludisme quand on écrit l'histoire de Rome, ni ceux de la peste quand on évoque l'Europe médiévale. Au Mexique, la variole a frayé la route à Cortès, et les maladies d'origine européenne ont été partout les alliées des colons dans la conquête du Nouveau Monde. Le destin a tourné quand la fièvre jaune a brutalement compromis les aventures napoléoniennes dans les Amériques.

Le microbe, l'insecte, la maladie et l'histoire

Lorsqu'on entreprend d'analyser l'évolution des maladies, on est logiquement amené à s'intéresser à cette redoutable engeance que sont les insectes. Microbes et insectes, à une époque géologique fort reculée, ont conclu une alliance qui — de leur point de vue — n'a pas déçu. L'existence d'un microbe parasite paraît de tout repos. C'est l'hôte qui fait le travail. Le microbe se borne à en tirer profit. Mais l'état croissant de dépendance du microbe vis-à-vis de son hôte a pour le premier une conséquence fâcheuse: la perte de sa liberté de mouvement. S'agit-il de

passer à un nouvel hôte, le transfert n'est pas facile. Pour les parasites internes des vertébrés, les insectes suceurs de sang semblent offrir, grâce à leur mobilité, une solution idéale à ce problème de transfert.

Cette étroite relation entre le microbe et l'insecte intervient dans plus d'une grave maladie: paludisme, fièvre jaune, peste, typhus, maladie du sommeil, et bien d'autres affections moins connues. Il n'est pas exclu que les maladies transmises par les insectes soient même les plus anciennes parmi celles qui affligent l'homme, et qu'elles l'aient suivi tout au long de sa lente transformation...

Le raisonnement suivant nous autorise à l'affirmer: les maladies infectieuses (transmises directement d'homme à homme) exigent, pour se maintenir, une population relativement nombreuse et dense — conditions qui ne pouvaient pas être réalisées avant les débuts de l'agriculture. De nos jours encore, on ne rencontre guère de maladies contagieuses chez les peuplades disséminées, vivant de moyens primitifs. Ne font exception à la règle que des épidémies épisodiques, dont l'origine peut être attribuée à des contacts extérieurs. L'histoire de la maladie est d'ailleurs obscure. Ses données sont incomplètes. On ne peut donc en tirer des conclusions définitives. Il semble évident, toutefois, que la plupart des maladies infectieuses sévissent depuis fort longtemps dans les régions densément peuplées de l'Ancien Monde, et nous avons souvent constaté comment elles se sont propagées en Amérique, dans le Pacifique et en Afrique à la faveur de contacts avec les Européens.

De l'évolution humaine à l'évolution des maladies

Les anthropologues supposent que l'évolution humaine s'est accomplie, essentiellement, dans les zones tropicales et sub-tropicales de l'Afrique, d'où les diverses variétés de la race humaine ont gagné les régions limitrophes de l'Ancien Monde. Il est probable que les maladies