# Oui, Barnerias avait raison, oui, l'Ivermectine aurait pu sauver des millions de morts dans le monde

écrit par Christine Tasin | 21 octobre 2024

A l'heure du procès Pierre Barnerias contre l'AFP annulé pour vice de procédure, il ne paraît pas aberrant de revenir sur l'affaire covid via un excellent article de  Gérard Maudrux, anci*en président de la Caisse autonome de retraite des médecins français (CARMF)*

# SATOSHI OMURA ET L'IVERMECTINE

Posted on 20 octobre 2024 by Gérard Maudrux

Charles de Gaulle disait : « *des chercheurs qui cherchent, on en trouve, mais que des chercheurs qui trouvent, on en cherche* ». Des chercheurs qui trouvent, il en est un au Japon, peu connu chez nous. Pourtant son travail a déjà

sauvé des centaines de millions de personnes dans le monde, sans doute des milliards d'animaux domestiques et d'élevage. Et je pense que ce n'est pas fini si les politiques, l'OMS de Bill Gates, l'industrie pharmaceutique et les Ordres médicaux retournent à la vraie médecine.

Cet homme, c'est Satoshi Omura, le découvreur de l'avermectine et l'inventeur de l'ivermectine, produit également peu connu, et pourtant inégalé. Aucun médicament n'a un tel panel d'actions, aucun médicament n'est aussi peu toxique. J'avais l'habitude de dire que plus un produit est efficace, plus il peut avoir d'effets secondaires, jusqu'à ce que l'ivermectine me contredise. De nombreuses pistes prometteuses sont encore inexplorées, comme les bactéries multirésistantes, les cancers, voire certaines maladies neurologiques. Satoshi Omura n'est ni connu ni reconnu chez nous, mais quand même reconnu ailleurs, avec notamment un prix Nobel en 1985 pour saluer son travail et le service rendu à l'humanité.

Pharmacologue spécialisé dans la recherche sur les antibiotiques, alors devenu chercheur aux USA, il est rappelé par l'Université de Kitasato à Tokyo pour un poste de professeur. Pour se donner les moyens de ses recherches, il crée la première collaboration industrie-université : l'industriel finance la recherche et récupère en retour la propriété des brevets. Ce qui intéressait Omura n'était pas l'argent pouvant être récolté par un brevet, mais d'avoir les moyens d'une recherche efficace. Il signera avec le laboratoire Merck, dirigera le laboratoire de pharmacologie de l'université en plus de sa chaire de professeur, trouvant nombre de composés utilisables. La plus grosse prise sera l'avermectine. Professeur, il formera également dans sa carrière 120 médecins spécialistes et 32 professeurs d'université.

Chercheur et homme de terrain, il découvre un nouvel actinomyces (variété de bactérie) dans de la terre en

bordure du terrain de golf de Kawana dans la préfecture de Shizuoka. Après avoir donné une solution de culture de cette bactérie mélangée à de la nourriture à des souris infectées par des nématodes (ce sont des vers), il constate un effet vermifuge. Il développera avec Merck 522 composés dont 26 seront commercialisés comme produits pharmaceutiques, médicaments vétérinaires, pesticides et réactifs de recherche en biologie. De son côté, son collaborateur chez Merck, le Dr William Campbell étudiera les milliers de microbes de la banque de Merck, sans en trouver un seul capable de produire de tels composants. L'actinomyces découvert sera appelé *Streptomyces avermectinius*.

*Streptomyces avermectinius* produit de l'**avermectine**, composé organique comportant 8 composants aux propriétés assez proches, qu'il était difficile de séparer industriellement, ce qui pourra être fait grâce au catalyseur de Geoffrey Wilkinson, qui recevra en 1973 un prix Nobel pour cette découverte. Ce n'est qu'avec ce catalyseur que la double liaison peut être sélectivement réduite pour produire de **l'ivermectine**. Pour cette découverte, avec les immenses bénéfices qu'elle engendrera, l'OMS déclarera l'ivermectine « produit essentiel ». Satoshi Omura et William Campbell recevront le Prix Nobel de médecine en 2015.

L'IVERMECTINE, PRODUIT VETERINAIRE

Omura fera ensuite plusieurs expériences, pour constater que l'ivermectine était active non seulement sur les nématodes, mais également sur les arthropodes (invertébrés, présentant le plus grand nombre d'espèces et d'individus dans le monde animal), efficace tant en ingestion qu'en injection, et sur les parasites internes et externes. Après une expérience (sur 24 vaches de pâturages dont 12 injectées en sous-cutané) présentée à un congrès à Philadelphie en 1979 et ayant enthousiasmé la salle (pratiquement 100 % des parasites ayant disparu après une seule injection à 0,2

mg/kg), l'ivermectine sera commercialisée comme produit vétérinaire en 1981 et après 3 ans il deviendra le médicament vétérinaire le plus vendu dans le monde pendant 20 ans.

Grâce à cela, Merck ayant accepté de reverser une partie des bénéfices, l'Institut Kitasato aux finances difficiles sera sauvé. Mieux, les préfectures de Saitama ou de Chiba ayant le plus petit nombre de lits par habitant, un grand terrain a été acheté dans la ville de Kitamoto et un hôpital de plus de 400 lits a été construit. Omura et son institut ont également pu ouvrir le Kitasato Medical Center, ainsi qu'une école d'infirmières avec internat. Autres temps, autres mœurs de l'industrie pharmaceutique et de chercheurs efficaces, travaillant pour la population.

IVERMECTINE ET ONCHOCERCHOSE

En 1973, Robert McNamara, alors président de la Banque Mondiale (institution financière internationale finançant des opérations dans les pays en voie de développement), déclarait : *« L'onchocercose est la maladie la plus grave du point de vue sanitaire et économique pour les populations des pays d'Afrique de l'Ouest »*. Il dirigera l'éradication de cette onchocercose, qui se passera mal, avec plusieurs morts.

L'onchocercose, également connue sous le nom de « cécité des rivières », est transmise à l'homme par des moucherons, l'agent causal est un nématode appelé *onchocerca volvulus*. Ce ver quasiment invisible à l'œil nu (microfilaire) vit dans l'organisme pendant 14 à 15 ans, au cours desquels il donne naissance à des millions de larves, jusqu'à 1 000 par jour, se déplaçant dans tout le corps, et devenant adultes après 6-12 mois. Ils peuvent se propager à la peau et aux yeux, provoquant de fortes démangeaisons et des lésions cutanées, le plus grave étant la cécité.

**Omura a testé l'ivermectine sur l'onchocercose, et a découvert que cela ne tuait pas les vers adultes mais seulement les larves, ce qui n'est pas un inconvénient, car les vers adultes ne vivant que quelques jours, c'est l'éradication des larves qui traite rapidement la maladie**. Ce point est bénéfique car la campagne mise en place en 1973 par McNamara avec d'autres traitements, entraînait des décès par choc dû à une réaction dite de Mazotti : lorsqu'un onchocerca adulte meurt, il éclate provoquant l'intervention d'une bactérie avec laquelle il vit en symbiose, Wolbachia, provoquant une inflammation rapide pouvant être mortelle, comme peut l'être le choc cytokinique avec le Sars-Cov-2. L'ivermectine, qui ne tue que les larves, supprime ce risque d'effet indésirable pouvant être mortel, avec tout autant d'efficacité, tuant toutes les larves et laissant les adultes vivre leur vie et mourir de mort naturelle après quelques jours.

À l'origine africaine, l'onchocercose est passée en Amérique au XVIII$^{e}$ siècle, accompagnant les esclaves. En 1987, près de 40 pays d'Afrique et d'Amérique du Sud et plus de 21 millions d'individus étaient atteints. La France sera le premier pays à autoriser l'ivermectine dans l'onchocercose, grâce à une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) de l'ancêtre de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament). L'Agence du médicament de 1987 l'autorisait dans l'indication **onchocercose** au vu d'une seule publication portant sur 1 206 patients, **l'ANSM de 2021 refuse l'AMM de l'ivermectine dans l'indication covid pouvant sauver des dizaines de millions de vies** dans le monde malgré, à l'époque de notre demande, 50 publications portant sur 40 000 patients (dont 2 expériences françaises montrant 100 % de réussite en prophylaxie et en curatif). Autres temps, autres mœurs : les autorités sanitaires de l'époque visant l'intérêt des populations avant celui de l'industrie, les autorités actuelles visant l'intérêt de l'industrie avant celui des populations.

L’ivermectine sera alors utilisée avec succès pour éradiquer l’onchocercose, une prise par an étant en général suffisante pour éviter la maladie sans la transférer. Omura s’intéressera ensuite aux autres maladies parasitaires, comme la filariose lymphatique, autre maladie due à un nématode transmis par des moustiques, provoquant des œdèmes considérables par destruction du tissu lymphatique (éléphantiasis). La zone endémique concernait 1,3 milliards de personnes en 2000, avec environ 120 millions de contaminés. Les zones où la filariose lymphatique est endémique chevauchent souvent des zones où l’onchocercose est endémique, de sorte que l’ivermectine est utilisée dans les deux zones où les deux sont endémiques. **Plus de 300 millions de personnes sont actuellement traitées à l’ivermectine dans les deux zones**.

**En fait l’ivermectine est efficace chez l’homme dans tous les vers intestinaux et d’autres parasites comme la gale** en 2006, remplaçant avec 2 doses seulement des traitements autrefois difficiles et longs. D’autres recherches sont encore en cours contre toutes les maladies tropicales, mais également contre plusieurs maladies virales. En 2020, **4,5 milliards de doses avaient été produites et distribuées chez l’homme depuis l’origine**.

IVERMECTINE ET CORONAVIRUS

**Les études de l’activité de l’ivermectine sur les virus, et sur les effets délétères du Sars-Cov-2 comme le choc cytokinique mortel, ne datent pas du covid mais du début du siècle, n’en déplaise à Mme Costagliola de l’Inserm qui a pesé de tout son poids pour faire en sorte que l’ivermectine ne soit pas utilisée, tant en France qu’auprès du Dr Andrew Hill chargé de rédiger un rapport utilisé par l’Agence Européenne et l’OMS.** Elle a créé une polémique en ne se basant que sur une étude, celle des docteurs Kylie et Wagstaff de l’Université Monash en Australie. Elle a tout simplement ignoré la totalité des autres travaux sur

l’ivermectine par ignorance et incompétence sur le sujet.

En effet Satoshi Omura m’a rappelé, en m’envoyant son livre que je souhaitais  traduire (son éditeur n’était pas intéressé), que dans sa conférence lors de la remise de son prix Nobel, il signalait qu’*«il a été constaté que l’ivermectine avait des effets anticancéreux, mais également antiviraux, inhibant en particulier la croissance des flavirus»*. Les flavivirus sont des virus à ARN (comme le corona) transmis par les moustiques et les acariens et comportant environ 70 espèces, comme le virus de l’encéphalite japonaise, le virus de la dengue, ou le virus du Nil occidental. C’est ce que madame Costagliola aurait dû savoir avant de dénigrer l’ivermectine auprès des autorités, ce que Mme Christelle Ratignier-Carbonneil, directrice de l’ANSM (directrice de l’ARS Grand Est depuis le 15 juin 2024) aurait dû savoir en se renseignant à la source quand on lui a demandé une autorisation de mise sur le marché pourl’ivermectine. Quand des millions de vie sont en jeu, on ne laisse rien au hasard, on ne bâcle pas.

L’Université de Kitasato, où est née l’ivermectine, a fait des recherches dès février 2020 pour savoir si l’ivermectine pouvait être efficace, et des chercheurs qui cherchent et qui trouvent, ils en ont, alors que chez nous personne n’a rien trouvé car on n’a rien cherché, sinon à cacher ses actions.

Dans une expérience du professeur Kazuhiko Katayama, des cellules Vero ont été infectées par le nouveau coronavirus, et de l’ivermectine a été administrée pour étudier l’évolution de ce virus. Les cellules Vero sont des lignées cellulaires cultivées à partir de cellules épithéliales rénales de singes verts africains, et sont largement utilisées dans la recherche et la production de vaccins en raison de leur bonne prolifération de divers virus et de leur grande sensibilité aux toxines bactériennes. Cette expérience a montré qu’il était clair que l’ivermectine

inhibait la croissance du virus d'une manière dépendante de la concentration, sans atteindre une concentration cytotoxique contrairement à ce qu'affirmait Mme Costagliola sans s'appuyer sur aucune étude de son organisme, l'Inserm, pourtant Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.

Des expériences utilisant des hamsters ont également été menées par les professeurs Hideaki Hanaki et Takayuki Uematsu, les infectant avec le nouveau coronavirus, constatant que la charge virale dans les poumons du groupe hamster traité à l'ivermectine le troisième jour était réduite à environ 90 % par rapport au groupe non traité à l'ivermectine. **L'institut Pasteur confirmera en 2022 un effet bénéfique de l'ivermectine dans une étude semblable.**

**Les chercheurs de l'université ont également constaté dans les expérimentations animales un puissant effet anti-inflammatoire**. Omura a alors essayé d'induire une pneumonie artificielle chez des souris pour voir ce que pouvait donner l'ivermectine, constatant qu'elle était 10 fois plus active que la clarithromycine (antibiotique de la famille des macrolides), connue pour ses propriétés antiinflammatoires, avec réduction des cytokines inflammatoires. Sans aller jusque-là et interroger le Japon sur ce point, l'ANSM et Costagliola, auraient pu ouvrir le Vidal ou le dossier du Soolantra, qui est de l'ivermectine en pommade. Dans le Vidal on peut lire : *« L'ivermectine appartient à la classe des avermectines **qui ont des effets anti-inflammatoires par inhibition de la production de cytokines inflammatoires** induites par le lipopolysaccharide »*.Rappelons qu'à l'époque les patients mouraient du covid  en raison d'un choc cytokinique.

Par ailleurs, depuis les études sur les flavirus, on sait que l'ivermectine bloque le transport du virus dans la cellule en agissant sur les importines α et β. Le Pr Hideaki Hanaki de l'Université de Kitasato a montré aussi que

l'ivermectine se lie à la spike protéine, bloquant sa liaison au récepteur ACE2, porte d'entrée du virus dans la cellule, et le Dr Hiroshi Maruta, en Australie, que l'ivermectine inhibe une substance appelée PAK1 kinase. Cette kinase augmente lorsqu'elle est infectée par des bactéries et inhibe la fonction immunitaire, empêchant la production d'anticorps, fonction restaurée par l'ivermectine, d'où son action connue, immunomodulatrice.

Tout ceci a été développé lors du 96e congrès de la Société japonaise des maladies infectieuses et du 69e congrès annuel de la Société japonaise de chimiothérapie le 8 mai 2021. Seuls les « complotistes » suivent ces informations et les rendent publiques, les autres les cachent.

Toutes ces actions sont confirmées par nombre de publications, régulièrement évoquées ici. Pour faire court, je rappellerai les deux premières expériences françaises de Pierre Loué et de Charlotte Bernigaud montrant une efficacité dépassant les 90 % en ehpad, là où on avait le plus de morts, ce tant en prophylaxie qu'en curatif. Ces expériences étaient connues de l'ANSM, de Costagliola et de l'Inserm, comme actuellement les 7 publications françaises, toutes favorables, les 18 études mondiales en prophylaxie, toutes dépassant 80 % d'efficacité et les 102 études mondiales dans plus de 30 pays, portant sur 50 000 patients, signées de plus de 500 médecins différents.

N'oublions pas non plus le rapport du Dr Andrew Hill demandé par Unitaid (qui avait comme présidente notre ancienne ministre de la Santé Marisol Touraine), et la publication de l'OMS (page 17) sur les traitements possibles du covid. Les deux montrent une baisse de 75 % de la mortalité des patients sous ivermectine versus patients sans traitement, dans des études randomisées sélectionnées pour leur qualité. Pour en refuser la prescription, les deux préconisent qu'il faudrait encore plus d'études pour confirmer, **études que tous les pays ont refusé de faire**, comme le refus de

l'Inserm de Mme Costagliola et du Dr Yazdan Yazdanpanah au Dr Loué qui proposait de reproduire ses résultats dans 5 ehpads, lors de sa réunion du 4 mai 2020.

Ce refus d'autorisation devant tant d'études comparé aux conditions de validation dans l'onchocercose ou la filariose montre bien que **les décisions actuelles sont politiques et non médicales, l'intérêt de l'industrie pharmaceutique passant avant celui des patients. Autres temps, autres mœurs.** **Les études faites sur l'ivermectine depuis sa création permettaient indiscutablement, dès les premiers jours de l'épidémie, d'avancer une possible efficacité contre le Sars-Cov-2,** et orienter vers un essai de traitement rapide étant donné que l'ivermectine était également connue comme un des médicaments les plus sûrs au monde.

Ceux qui l'ont fait, ont constaté une efficacité remarquable, inespérée dans le contexte, reléguant la maladie au niveau de la grippe saisonnière en matière de dangerosité. Les autorités, les professionnels qui ont empêché de traiter, qui ont empêché que ces informations soient divulguées, ne pouvaient pas ne pas savoir, ou alors ils étaient totalement incompétents et auraient dû se taire s'ils ne savaient pas. **Une fois qu'on leur a mis les faits sous le nez, ils ont continué à cacher et empêcher toute prescription, en toute connaissance de cause, mettant en danger la vie d'autrui.**

IVERMECTINE ET CANCERS

**En février 2023, j'évoquais l'action de l'ivermectine sur plusieurs cancers, à la suite d'un témoignage spectaculaire que je rapportais**. En fait ces propriétés sont connues et en cours d'évaluation par quelques chercheurs trop peu nombreux

depuis des années. Dans le manuscrit de son livre qu'il m'avait envoyé, je constate que Satoshi Omura l'évoquait déjà lors de sa remise de prix Nobel.

Un livre pourrait être écrit sur toutes les études faites sur le sujet par des chercheurs isolés du monde entier. Pour faire court, l'action de l'ivermectine a été constatée et étudiée dans tous les cancers. La plus spectaculaire est dans les cancers gynécologiques, sein et ovaires, et dans bien d'autres indications (colon, rectum, reins, poumons, mélanome, leucémie…), actions que l'on peut retrouver dans plusieurs centaines d'études et publications. Je vous invite à relire mon billet de février 2023, qui cite notamment entre autres un article de 2020 de *Pharmacologic Research*. Cet article étudie à partir de 114 études les différents mécanismes d'action de l'ivermectine dans différents cancers. On peut y lire que « *l'ivermectine a de puissants effets anti-tumoraux, y compris sur les métastases, dans une variété de cellules cancéreuses,… L'ivermectine favorise la mort programmée des cellules cancéreuses ou apoptose* (processus par lequel des cellules déclenchent leur autodestruction en réponse à un signal), *l'autophagie et lapyroptose,…l'ivermectine peut également inhiber les cellules souches tumorales et inverser la multi-résistance aux médicaments et exerce un effet optimal lorsqu'elle est utilisée en association avec d'autres agents chimiothérapeutiques.* »

En marge de ces potentiels effets sur les cancers, n'oublions pas cette autre découverte (qui a 5 ans quand même !) : **la remyélinisation, ouvrant des voies dans le traitement de la sclérose en plaques (ici et là).** On a également trouvé une action contre les bactéries multi-résistantes, comme la tuberculose, maladie infectieuse qui reprend de la vigueur dans le monde, après avoir épuisé les drogues classiques.  En effet l'ivermectine détruit le biofilm, membrane protectrice élaborée par les bactéries

pour se protéger d'un environnement hostile, rendant alors la bactérie résistante, à nouveau sensible aux antibiotiques.

**CONCLUSION**

L'ivermectine n'a pas fini de nous étonner, tant sa molécule est complexe et son panel d'indications large, inégalé, et de loin, dans la pharmacopée. Une vraie molécule miracle. Ses possibles nouvelles indications ne sont pas des découvertes récentes suite à sa mise en avant dans le covid, mais j'ai bien peur que l'attitude des autorités et des médecins de plateaux et de salon n'ait mis un frein à une recherche pourtant prometteuse dans ce domaine. En effet, aujourd'hui on ne peut pas prononcer le mot *ivermectine* devant 90 % des médecins, sans passer pour un médecin incompétent, malfaisant et complotiste à fuir et ne surtout pas écouter. Même chose pour tout médecin qui aurait l'idée de parler de sa découverte dans une nouvelle maladie, chez un patient qui était par hasard sous ivermectine pour une autre indication. C'est pourtant comme cela que la médecine a progressé depuis des siècles : par l'expérience, l'observation, la diffusion, et non par l'argent et la statistique.

**L'autre problème de l'ivermectine est que sa production ne coûte rien (quelques euros le kilo alors que cela se prescrit en milligrammes), et qu'elle est tombée dans le domaine publi**c. Aucun laboratoire ne financera une quelconque recherche sans aucun retour sur investissement, le médicament pouvant être alors produit et commercialisé par n'importe quel autre laboratoire, qui profiterait alors des résultats de la recherche et de la découverte. Ainsi, Merck qui a financé la recherche sur l'ivermectine il y a 40 ans a pu en toucher les bénéfices pendant une trentaine d'années, mais a dénigré son bébé en 2020, dans l'espoir de sortir le Molnupiravir dont on savait qu'il était mauvais, mais pouvant être commercialisé à 1 500 euros la dose.

L’ivermectine commercialisée dans le covid, ce sont des dizaines de milliards de pertes pour l’industrie du médicament (et de l’OMS, de l’EMA, de certains politiques, de financiers, de fonds,..), tels Pfizer, Moderna, AstraZeneca, pour les principaux.

## GÉRARD MAUDRUX

https://www.covid-factuel.fr/2024/10/20/satoshi-omura-et-ivermectine/