

La « vérité » en médecine selon son histoire

Anne Marie Moulin

N°115 | octobre 2016

Quelle méthodologie et quel statut épistémologique caractérisent l'histoire de la médecine ? Il existe en effet plusieurs façons de la pratiquer et de l'écrire, de la chronique éblouie des progrès scientifiques au récit des révolutions médicales et de leur Némésis.

Quel rapport établir entre la vérité en histoire de la médecine et la vérité dans les sciences contemporaines ? Y a-t-il lieu de faire usage d'un terme différent (par exemple « véracité » ou « truthfulness ») et de tenir compte de son audience : ce sont les plus déshérités disait Chomsky, qui ont le plus besoin de la vérité : mais de quelle vérité s'agit-il ?

L'invention de la Santé Globale servira d'illustration. L'avènement du concept refléterait l'unification du monde, notamment sous l'impact des épidémies, imposant une réflexion à nouveaux frais sur le droit universel à la santé et préluant à une recherche d'équité dans l'accès aux soins. Il reflète aussi bien les fluctuations de l'ordre du monde, bipolaire, relâché, flottant, en transition vers une forme inconnue.

Working Papers Series

La « vérité » en médecine selon son histoire

Anne Marie Moulin

Octobre 2016

L'auteur

Anne Marie Moulin, médecin et philosophe des sciences, est directrice de recherche émérite, UMR SPHERE, CNRS / Université de Paris 7. Elle a passé une partie de sa carrière à l'étranger (Berlin, Boston, Genève, Baltimore, Caire, Alexandrie...) Elle a effectué de nombreuses missions en santé publique et sciences sociales en Afrique et dans le monde arabe et musulman. Depuis 2011, elle est membre de la Commission Maladies transmissibles du Haut Comité de Santé publique (HCSP). En 2013, elle a été nommée présidente du Comité Consultatif de Déontologie et d'Éthique de l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement).

Le texte

Ce texte est issu de la conférence prononcée par Anne Marie Moulin lors de la réception du Prix Charles et Monique Morazé 2016, le 11 octobre 2016 à la Maison Suger à Paris.

Citer ce document

Anne Marie Moulin, *La « vérité » en médecine selon son histoire*, FMSH-WP-2016-115, octobre 2016.

© Fondation Maison des sciences de l'homme - 2016

Informations et soumission des textes :

[wpfmsm@msh-paris.fr](mailto:wpfmsh@msh-paris.fr)

Fondation Maison des sciences de l'homme
190-196 avenue de France
75013 Paris - France

<http://www.fmsh.fr>

<http://halshs.archives-ouvertes.fr/FMSH-WP>
<http://wpfmsh.hypotheses.org>

Les Working Papers et les Position Papers de la Fondation Maison des sciences de l'homme ont pour objectif la diffusion ouverte des travaux en train de se faire dans le cadre des diverses activités scientifiques de la Fondation : Le Collège d'études mondiales, Bourses Fernand Braudel-IFER, Programmes scientifiques, hébergement à la Maison Suger, Séminaires et Centres associés, Directeurs d'études associés...

Les opinions exprimées dans cet article n'engagent que leur auteur et ne reflètent pas nécessairement les positions institutionnelles de la Fondation MSH.

The Working Papers and Position Papers of the FMSH are produced in the course of the scientific activities of the FMSH: the chairs of the Institute for Global Studies, Fernand Braudel-IFER grants, the Foundation's scientific programmes, or the scholars hosted at the Maison Suger or as associate research directors. Working Papers may also be produced in partnership with affiliated institutions.

The views expressed in this paper are the author's own and do not necessarily reflect institutional positions from the Foundation MSH.

Résumé

Quelle méthodologie et quel statut épistémologique caractérisent l'histoire de la médecine ? Il existe en effet plusieurs façons de la pratiquer et de l'écrire, de la chronique éblouie des progrès scientifiques au récit des révolutions médicales et de leur Némésis.

Quel rapport établir entre la vérité en histoire de la médecine et la vérité dans les sciences contemporaines ? Y a-t-il lieu de faire usage d'un terme différent (par exemple « véracité » ou « *truthfulness* ») et de tenir compte de son audience : ce sont les plus déshérités disait Chomsky, qui ont le plus besoin de la vérité : mais de quelle vérité s'agit-il ?

L'invention de la Santé Globale servira d'illustration. L'avènement du concept refléterait l'unification du monde, notamment sous l'impact des épidémies, imposant une réflexion à nouveaux frais sur le droit universel à la santé et préluant à une recherche d'équité dans l'accès aux soins. Il reflète aussi bien les fluctuations de l'ordre du monde, bipolaire, relâché, flottant, en transition vers une forme inconnue.

Mots-clefs

Vérité médicale, santé globale, histoire de la médecine, révolutions scientifiques, épistémologie

The Issue of Truth and Truthfulness in the Medical History

Abstract

Which methodology and epistemology characterize medical history? Medical historians display several types of narratives, from a tale of scientific progress to an epic of revolutions and a story of Medical Nemesis.

What is the link between truth in medical history and truth in contemporary sciences? Truthfulness suggests a demarcation from absolute truth and may refer to differences between audiences. According to Chomsky, "the most vulnerable are those who need the truth most urgently..." Which type of truth is concerned by this statement?

The lecture will address, as an illustration, the invention of the concept of Global Health. Its emergence reflects the unification of the world, under the threat of epidemics, and the shift to the official implementation of the universal right to health (a matter of distributive justice). It reflects a political more than a scientific change as well as the vagaries of the international order, bipolar, floating and ready for an unpredictable new form.

Keywords

Medical truth, global health, history of medicine, scientific révolutions, epistemology

Sommaire

Rencontres avec l’histoire de la médecine	5
Place et statut de l’histoire de la médecine	6
La révolution pastoriennne	8
La remise en cause des programmes d’éradication et la complexité du monde microbien	10
La Santé globale ou la globalisation de la médecine	11
Conclusion	14

L'interrogation sur le statut et la place de l'histoire de la médecine est ancrée dans une expérience commune à la plupart des praticiens, qu'on peut dire existentielle, l'interrogation lancinante sur une médecine multiséculaire qui, en dépit de ses erreurs et errements répétés, entretient un rapport constant avec la vérité, et manifeste au moins une véracité ou propension à la vérité, à défaut de possession de la vérité véritable, une vérité qui, selon le mot de Bernard Williams, serait « partout et toujours la même » (Williams, B., 2002 : 61) Comment concilier la prétention de la médecine à la vérité avec l'expérience d'erreurs inscrites dans la notion même de progrès scientifique, dont la signification échappe le plus souvent à ceux qui en sont les acteurs ?

Rencontres avec l'histoire de la médecine

Lorsqu'en remontant le temps, un médecin s'intéresse à ses prédécesseurs, il éprouve souvent une impression de familiarité qui tient à ce qu'il ressent comme une communauté de situations. Les écrits anciens sonnent vrai, en dépit de l'incongruité apparente de théories dépassées. Prenons les grands textes hippocratiques. Dans les livres des Epidémiques, voici un médecin qui aborde sur une île grecque inconnue (Debru, 1986, Jouanna, 1992). Comment faire la preuve de ses compétences et s'orienter rapidement dans le diagnostic et pronostic des maladies qui l'attendent? Il prend activement ses marques : les vents dominants et le régime des pluies, l'alimentation disponible, l'eau, il s'informe du cycle des maladies au fil des saisons, autant de repères pour le nouveau venu. La suite, on la devine : inventorier les remèdes à sa portée, ressources de la flore et de la faune locales... Dès lors les modifications du régime et la pharmacopée disponible lui permettront d'agir sur les émonctoires : par ce terme savant, on entend tout ce qui entre et sort du corps humain. À partir de là le praticien peut jouer avec la diète et les moyens d'activer les sorties, sudorifiques, émétisants, fluidifiants, diurétiques, laxatifs, à l'aide de plantes ou de leurs dérivés. Rien, y compris l'enquête sur l'exercice, la vie sexuelle, et les aliments, nos *nutricaments*, qui soit étranger, au fond, à la médecine contemporaine.

On peut longtemps poursuivre l'exercice. À la

Renaissance, prenons Ambroise Paré, rien de plus simple que de fraterniser avec lui. Ce chirurgien parti de la barbarie, s'initia à la chirurgie et parti suivre l'armée, ce fut un chirurgien de guerre. Quand il voit les soldats tout noircis, brûlés par le feu grégeois, et un de leurs compagnons qui leur coupe la gorge, il s'indigne, et le soldat lui répond qu'il voudrait qu'on lui fasse de même un jour en pareil cas. On ressent le même sentiment fraternel de jeu dangereux avec la vérité, quand Paré fait œuvre d'expert devant les tribunaux. Pressé de déposer comme expert en anatomie sur la virginité d'une accusée, Il s'interroge à haute voix sur le caractère aléatoire de la membrane dans sa pratique des dissections, prudence scientifique d'autant plus louable qu'il peut s'agir d'une question de vie et de mort à trancher par les juges. Est-ce commettre un anachronisme que de constater convergence, sympathie comme on voudra, entre deux confrères séparés par cinq siècles, qui communiant dans une tension difficile vers la vérité. Mais la même familiarité, voire l'identification à l'auteur survient à la lecture de Georges Duhamel, « Biographies de mes fantômes de médecins » ou du livre *Le Médecin* de Maurice de Fleury, lorsqu'en 1923, il s'interroge : « Où va la médecine ? » :

« Plus de certitude complète sans les appareils de Pachon pour la pression artérielle, sans l'électrocardiogramme... Plus de diagnostics affermis sans l'analyse de nos humeurs peccantes ou de nos exsudats, sans l'examen radioscopique ou radiographique... Si bien que nos jeunes apprentis, suivant la loi du moindre effort, en viennent doucement à ne plus regarder de leurs yeux, à ne plus écouter de leurs oreilles, à ne plus s'exercer à tous les moyens de connaître propres à l'homme. Nous les voyons, à l'hôpital se contenter d'examiner sommairement le patient qu'on leur confie et se hâter de « faire un bon » pour l'envoyer vers tel laboratoire de physique ou de microbiologie. » (De Fleury, 1923 : 117-8). Ainsi s'exprimait le Dr de Fleury, connu pour avoir forgé le terme de « pastorien », il y a un siècle.

L'histoire de la médecine m'a toujours semblé un bon compromis entre mes formations en philosophie et en médecine. Pourtant elle apparaît à beaucoup de médecins de nos jours comme une discipline désuète, dépourvue d'attrait autant que de légitimité. C'est d'ailleurs un peu chose étrange que l'histoire de la médecine soit aussi peu populaire, à l'heure où la mémoire est à l'honneur,

une manière de ressusciter les morts à qui on est redevable, comme les anniversaires de la Grande Guerre auxquels nous assistons actuellement, ou de renforcer les identités communautaires.

L'histoire de la médecine est en France une discipline académique, l'université de Paris V possédait une chaire, représentée par Marie-José Imbault Huard, et après elle Armelle Debru. Mais c'est là une exception, si l'on compare à l'Allemagne où, pendant des années, chaque faculté possédait un institut d'histoire de la médecine. L'université de Genève et celle de Lausanne ont toutes deux un institut d'histoire de la médecine. Il existe un prestigieux musée à Londres, soutenu par la fondation Wellcome, alors qu'il n'y a qu'un petit (mais très intéressant) musée à la faculté de médecine de Paris V, signalé discrètement au coin d'un couloir, au détour d'escaliers déserts. Un projet d'institut d'histoire de la médecine dans le magnifique emplacement de l'hôpital Laennec, désaffecté en 2001 (Moulin et Contrepois, 2001) a été promptement remis devant les promoteurs de logements de charme.

Que représente l'histoire de la médecine ? Un effort tenace pour faire tenir ensemble deux idées opposées (on parlerait volontiers de dialectique) : la médecine est une d'hier à demain, mais elle a été affectée par des transformations radicales, qui ont bouleversé ses institutions et rebrassé les contenus théoriques.

L'histoire et la sociologie des sciences, abordées par plusieurs de mes prédécesseurs récipiendaires du prix Charles et Monique Morazé, ont fait peu de place à la médecine. Il est vrai que ce sont la physique et la chimie qui ont conduit d'abord à considérer la science comme un bien commun, pour ne pas dire public, et qui ont fait reconnaître les institutions scientifiques comme l'un des pouvoirs les moins contestés (Krishna, 2015). Mais il ne s'agit pas seulement d'une institution qui engrange les connaissances. Le sociologue américain Thomas Merton, qui a été si influent avec sa définition de l'éthos de l'institution scientifique, a fermement souligné l'importance cardinale de l'esprit critique (Merton, 1942). Il signifiait par là non une critique destructive, mais une mise à l'épreuve d'un doute systématique, par le scientifique, des contenus appréhendés.

La notion de vérité et de progrès, éprouvée au feu de la critique, s'est rapportée à la reconnaissance

de « faits » incontestables. Le concept de vérité revêt un caractère particulier pour les médecins, il revient à une assurance qu'ils ont fait tout ce qui était en leur pouvoir pour leur(s) patients. Cependant, il a été accordé à la profession, depuis plus d'un siècle mais ce temps est en train d'être de plus en plus derrière nous, de n'être tenus qu'à une obligation de moyens, et non de résultats. La vérité à laquelle ils ont adhéré peut par la suite apparaître non seulement comme incomplète, mais comme susceptible de s'inverser. Si la mort du malade ou l'absence de guérison semblent faire la preuve qu'il y avait quelque part une erreur, la guérison qui peut toujours être spontanée (la bonne nature), ne fournit pas non plus les moyens d'un jugement absolu. La sincérité des intentions du médecin semble pourtant suffire, elle témoigne de sa véracité, de son orientation vers la vérité, ce que l'anglais rend par *truthfulness*.

Place et statut de l'histoire de la médecine

L'histoire de la médecine, si peu présente dans l'enseignement, n'en abonde pas moins, quand elle se fait entendre, en récits épiques de célébration des grands hommes et des grandes découvertes, de Galien à Pasteur et de la circulation du sang à la description des gènes. Pourtant, on peut aussi bien soutenir qu'elle est le cauchemar de la médecine, en tant que cimetière des théories oubliées, des médicaments dangereux, et la galerie de portraits comme celle qui décore les salles des actes des facultés, compte beaucoup d'obscur serviteurs de la science.

La difficulté à reconnaître une fonction de vérité à une telle Histoire, tient dans le contraste entre l'idée de progrès qui constitue la colonne vertébrale de la science et sa raison d'être, et le constat de l'incessant mouvement de renouvellement des vérités scientifiques. Comment comprendre le constat, porté volontiers par tout enseignant à la fin de sa carrière, que la vérité d'aujourd'hui en médecine est la demi-vérité de demain, pour ne pas dire l'erreur d'après-demain ? Ce mouvement de remise en question semble pourtant naturel, et même indispensable, comme le proclamait le programme de réforme de l'université de Harvard, visant à faire du médecin un éternel étudiant, maîtrisant dans l'urgence tous les algorithmes nécessaires à une prompt intervention mais constamment à l'affût d'idées nouvelles comme d'innovations techniques. Le nouvel

enseignement, *The New Pathway*¹ devait tenir cette gageure d'associer les contraires.

Si, comme semble l'indiquer la pratique actuelle des étudiants en médecine, se référant tout au plus à la littérature médicale des cinq dernières années, le passé est sans utilité, à quoi pourrait donc servir l'histoire de la médecine autrement que comme repoussoir d'un présent prometteur ? Tout au plus peut-elle se réfugier dans des détails qui survivent mais échappent à l'attention du commun des mortels. L'anatomiste (et le neurologue) parlent encore, sans s'y appesantir, du pressoir d'Hérophile² à propos du carrefour du drainage veineux cérébral (Sanagustin, 2009). L'immunologiste japonais et prix Nobel Susumu Tonegawa mentionne dans un cours au MIT en 1986 les récentes découvertes sur la fonction des mastocytes impliqués dans les réactions immunitaires, ils sont colorables par le brun Bismarck, un nom qui ne date pas de la dernière guerre. Mais, à ces détails près, le présent est seul à être pris en compte, pour les étudiants comme pour l'enseignant, riches d'une moisson de faits qui datent de la dernière pluie.

La revendication conjointe du rapport à la vérité et de l'exigence d'une continuelle avancée des connaissances (ou de leur postulat) semble ne permettre à l'histoire de la médecine que deux issues possibles. Ou bien considérer l'antériorité comme une préfiguration du présent, c'est la démarche d'identification des pionniers, qui inspire beaucoup de productions de l'histoire médicale et en particulier les discours lors des célébrations et des anniversaires. Le discours a pour objet assigné un concept prisé du savoir contemporain et son auteur remonte de loin en loin à la recherche de pionniers, selon la formule rituelle mesurant le pas de temps dans la roue des découvertes : « il fallut attendre, etc. ».

Cette démarche a été catégoriquement refusée par des philosophes médecins comme Georges Canguilhem, considérant qu'il s'agissait d'une escroquerie intellectuelle. Au même moment, l'école historique des *Annales* mettait l'accent sur l'importance de saisir et restituer les mentalités ou l'originalité de chaque contexte, les mots, les gestes et les idées formant des ensembles ayant leur cohérence (Bloch, 1924). L'anachronisme

devenait le péché mortel des historiens. Pour Lucien Febvre dans *L'incroyance médicale au XVI^e siècle* (1942), la discussion de l'athéisme supposé d'un Rabelais est dépourvue de sens. Marc Bloch dans *Les Rois thaumaturges*, qui traite de la guérison des écrouelles par les souverains au moment du sacre : « Le roi te touche, Dieu te guérit », n'a rien de commun avec les médecins. Pourtant Ambroise Paré s'appropriait la formule : « Je le pansai, Dieu le guérit. » L'incommensurabilité des visions successives s'opposait à une comparaison de la valeur de vérité entre des états donnés des connaissances. Logiquement, le passage d'une vision à l'autre ne pouvait s'accomplir que suivant une révolution.

L'incommensurabilité des visions successives de la vérité scientifique a donc trouvé sa solution dans l'appréhension de l'histoire comme une série de révolutions scientifiques (Cohen, 1996) ou réorganisations spectaculaires de l'ensemble des connaissances, au prix d'une « rupture épistémologique ». C'est ainsi que la révolution galiléenne (Koyré, 1957), plus tard les théories de la relativité einsteinienne, ou encore en biologie, le darwinisme, et plus tard la biologie moléculaire, ont été proposées comme des exemples d'un changement radical, imposant la réorganisation des conceptions scientifiques des phénomènes physiques ou biologiques.

En médecine, le prototype des révolutions s'est appelé en France la révolution pastoriennne (Salomon-Bayet, 1986), ou l'invention de la théorie microbienne des maladies, c'est l'exemple en histoire de la médecine qui se rapproche le plus des bouleversements décrits par les physiciens.

Jusqu'alors la médecine avait connu, comme d'autres branches de la connaissance³ (comme la théologie⁴ et la philosophie⁵) de nombreux épisodes de « querelles » ou de controverses, considérées au fond comme une preuve de vitalité. Georges Weisz a bien montré qu'à l'Académie de médecine depuis sa refondation en 1820 et pendant tout le XIX^e siècle, le mode ordinaire des discussions avait été la controverse, non nécessairement suivie d'un consensus ou même d'un compromis (Weisz, 1995). Il était admis que chaque médecin gardait

3. IHEST, Les controverses scientifiques.

4. Controverse autour de la nature du Christ et de la Trinité, controverse dite de Valladolid sur l'appartenance des Indiens à l'espèce humaine (possession d'une âme) etc.

5. Querelle des universaux et du nominalisme (thèses d'Ockham).

1. Développé par l'université américaine pour l'enseignement de la médecine dans les années 1980.

2. L'anatomiste d'Alexandrie (3^e siècle après J-C, sous les Ptolémées).

sa liberté d'honnête homme et de scrupuleux praticien, libre non seulement de s'en tenir à son opinion, mais aussi d'expérimenter sur ses malades ce qui lui semblait de nature à améliorer sa condition ou tout simplement prometteur en termes de résultats et de déductions thérapeutiques.

J'ai fait mes études sous le règne des révolutions scientifiques et des changements de paradigme. Ces mots d'ordre façonnaient l'enseignement que nous avons reçu comme celui que nous avons dispensé par la suite. Gaston Bachelard avait insisté sur la rupture qu'opère la science avec les représentations familières, tout en rappelant les liens inconscients avec l'imaginaire inspiré par le spectacle des quatre éléments, le feu, l'air, la terre et l'eau (Bachelard, 1949). La science se voulait effort, ascèse pour se soustraire au sens commun et elle évoluait par reconfigurations successives comme un kaléidoscope ne laissant jamais le loisir de comparer des images successives qui s'effacent continuellement l'une l'autre.

Le détournement du sens du terme révolution en sciences et en médecine n'était pourtant pas très ancien. « Révolution » a longtemps désigné exclusivement le mouvement régulier et cyclique des astres, dont dépendaient les destins individuels : la médecine se faisait astrologique (Dupèbe, 1999 ; Zambelli, 1995). Puis sont survenues les révolutions politiques, chargées d'espoirs messianiques, il est vrai, souvent déçus.

Au début du XIX^e siècle, James Blundell, un chirurgien accoucheur, a plaidé pour l'emprunt du terme de révolutions et de son idéologie à la science politique et leur transfert en médecine. Il s'étonnait que l'on encense encore les grands hommes tels Tamerlan et Napoléon, qui ont fait mourir des millions d'hommes, et revendiquait pour la médecine de n'en tuer que quelques-uns, et en général avec de bonnes intentions dans l'attente d'un bénéfice pour la science et les survivants. C'était dans les années 1820, quand Blundell s'escrimait à mettre au point une technique de transfusion du sang et à remettre à l'honneur une idée qui avait fait long feu à la fin du XVII^e siècle, avec les expériences interrompues de Richard Lower en Angleterre et de Jean-Baptiste Denis en France (Moulin, 1991). La révolution médicale est ainsi entrée dans l'arsenal ordinaire de la rhétorique médicale (Fridman, 2000).

C'est dans cette perspective de discontinuité que Michel Foucault a proposé en 1978 une scansion des régimes de vérité. Cette expression convenait particulièrement au gouvernement du vivant, et à la médecine (Foucault, 2013). On peut tenter un jeu de mots, qui n'aurait pas déplu à Foucault, sur ces régimes et les « régimes de vie », en particulier les régimes alimentaires dont la médecine a toujours été entichée, thème propice à des modes fugaces et récurrentes et toujours saluées au début avec enthousiasme. Paradigmes et visions du monde peuvent ainsi s'interpréter comme des régimes de vérité, ce qui concilie leur caractère éphémère avec la reconnaissance d'une visée renaissante de la vérité.

La révolution pastoriennne

La révolution pastoriennne n'a pas été la première à être saluée comme telle, rétrospectivement la découverte de la circulation du sang a aussi souvent été considérée comme une autre révolution, même si transfusion et greffe se sont dérobées aux expérimentateurs.

La révolution pastoriennne, centrée sur la découverte et l'inventaire prometteur du monde microbien, un microbe pour chaque maladie, a de façon hyperbolique promu l'idée d'éradication des microbes. Le monument érigé par Falguière à Paris en 1925, dominé par la statue du grand homme, comportait un bas-relief où la Mort laisse tomber sa faux. Pasteur prédisait la disparition des grands fléaux comme la rage, la peste et la tuberculose. On assistait, semblait-il, à l'irrésistible promotion d'une des deux théories en opposition lors des générations antérieures, celle de la contagion l'emportant sur celle de l'infection (nidus) ou constitution d'un foyer de miasmes. Mais François Delaporte a démontré que cette opposition cachait une fausse symétrie, et que la théorie pastoriennne avait en fait réussi une synthèse des deux positions plus qu'elle n'avait uniment fait triompher la thèse des contagionnistes (Delaporte, 1990).

À l'intérieur du cadre des révolutions scientifiques, réaffirmées à l'occasion de la montée de la biologie moléculaire et de la génétique et autres ... « iques », s'édifiait désormais une science dite « evidence-based ». Cette expression remonterait à l'enseignement médical de l'université canadienne de McMaster dans les années 1970 et a fait école un peu partout au cours des dernières années, elle a même bénéficié d'un

acronyme entré dans les automatismes mentaux des nouvelles générations, EBM, parfois assortie d'une autre expression, *population-based*, qui rappelle l'importance des études cliniques dites en population⁶.

Descartes avait considéré, dès le Discours de la Méthode, que la science à la fois la plus urgente et la plus facile est la médecine, et qu'elle devrait permettre de retourner à l'âge d'or d'avant la Chute, en retrouvant la longévité des patriarches. Sa méthode consistait à ne pas progresser dans le raisonnement sans avoir assuré le jugement sur des critères d'évidence, de simplicité et de clarté, et suivre des enchaînements de raisons. On peut supposer que l'accueil en France de l'*Evidence Based Medicine* (EBM) a été facilité par le faux sens qui a consisté, du moins au début, à garder en français le terme cartésien d'évidence, alors qu'*evidence* en anglais se traduit ordinairement par preuve. Mais l'idée que l'on chemine d'évidence en évidence, a trouvé en France un terreau favorable, et avec elle, l'idée de l'édification d'une science reposant sur une série de propositions enchaînées avec rigueur, dont les maillons seraient les « preuves » corroborant des faits incontestables.

Maintenant existe-t-il des faits incontestables sur lesquels peut s'édifier la science médicale et comment s'effectue l'opération qui les met à jour et garantit leur véracité ?

La phrase du biologiste britannique Thomas Huxley est souvent citée dans les thèses de médecine « The great tragedy of Science — the slaying of a beautiful hypothesis by an ugly fact », « la plus grande tragédie de la science (ou du scientifique !) réside dans le massacre d'une magnifique hypothèse par le fait, le fait hideux » (Huxley, 1870).

J'ai été très influencée, peut-être parce que j'y ai trouvé ce que je cherchais, par l'œuvre du médecin philosophe Ludwik Fleck. Fleck, médecin bactériologiste exerçant dans la ville polonaise de Lvov, aujourd'hui Lviv en Ukraine, a écrit en 1935 un ouvrage en allemand intitulé *Genèse d'un fait scientifique*. Fleck y soutenait, après des travaux inspirés par sa pratique de la bactériologie médicale, que les faits scientifiques ne sont reconnus

comme tels que sur la base d'une entente ou disons même d'une connivence au sein d'une communauté donnée, à une époque donnée, unifiée par ce qu'il appelait dans une terminologie nouvelle, un style de pensée, un *DenkKollektiv*, qui les rend compréhensibles et acceptables. Le « fait » lui-même était un conglomerat d'observations se transformant en un ensemble de convictions qui s'apparentait quelque peu à des croyances. On comprend que les Science Studies des années 1980, dans leurs efforts d'ouverture de la « boîte noire de la science » saluèrent cet essai de « déconstruction » des faits scientifiques couramment admis.

Fleck avait choisi un exemple emprunté à sa pratique de laboratoire en microbiologie : la sérologie de la syphilis. La syphilis a été la grande obsession du XIX^e siècle. La découverte du tréponème par Fritz Schaudinn en 1905 et de la sérologie en 1906 par August von Wassermann, qui porte encore son nom, ont été des événements marquants dans l'histoire de la maladie, au tournant du siècle, si on lui adjoint les débuts de la chimiothérapie avec le Salvarsan, un arsenical « salvateur » comme son nom l'indique.

Fleck a décrit la façon dont la réaction de Wassermann, censée permettre un diagnostic infailible de la syphilis, a pourtant été constamment révisée, avec changement de tous ses éléments, il a montré que des incertitudes portaient sur la spécificité du test, sans pour autant qu'il soit remis en question, tant était vif le désir de disposer, pour la profession médicale, d'un instrument de diagnostic séparant le bon grain de l'ivraie, ou les malades des personnes saines.

La réaction sérologique s'appelle en jargon immunologique une fixation du complément⁷. Elle jumèle deux réactions, jouant sur la visibilité de l'hémolyse dans le tube à essai. C'est Thomas Kuhn, l'auteur américain de *La structure des révolutions scientifiques* (1962), qui a fait connaître Fleck (celui-ci était mort entretemps) et il a préfacé sa traduction anglaise. Kuhn était spécialiste en physique. Quelle n'a pas été ma surprise quand, le rencontrant en 1986, je l'ai pressé de me raconter ce qu'il avait pensé de cette histoire

6. Les paramètres biologiques doivent cependant toujours tenir compte du contexte être évalués dans le contexte : un taux de 9 g d'hémoglobine n'a pas la même signification chez une bourgeoise du 16^e arrondissement et une jeune femme de Guinée, après de multiples grossesses, etc. (sur la notion de biologie locale, Lock et Nguyen, 2010).

7. Le principe en est le couplage de deux réactions : une hémolyse ou destruction des globules rouges en présence d'anticorps hémolytiques et la fixation des anticorps sur les antigènes de la syphilis. S'il y a des anticorps antisyphilitiques, ils fixent le complément, une protéine sérique, qui devient indisponible pour l'hémolyse, et la lecture des globules rouges intacts visualise la positivité du test.

de la réaction de fixation du complément, qui pour moi était le nœud des réflexions du philosophe. Kuhn a balayé ma question : « Je vous avouerai que je n'ai jamais rien compris à cette histoire obscure de fixation du complément. » Déception ! Il n'avait donc retenu que la signification générale du phénomène tiré par Fleck de sa pratique quotidienne au laboratoire. Il ne semblait même pas s'être informé auprès d'un collègue bactériologiste, mais il avait retenu le principe de la construction du fait scientifique qui correspondait à son attente (Moulin, 2011).

Que l'attente du médecin inspire son adhésion à un fait transparait dans de nombreux épisodes de l'histoire de la médecine. Un de mes favoris est la « parabole des trois médecins ». Cette fois, il ne s'agit plus de syphilis mais de lèpre.

Armauer Hansen a décrit le bacille de la lèpre à Bergen, en Norvège, en 1873. À l'époque, il existait deux positions sur l'origine de la maladie : l'hérédité, les miasmes atmosphériques, auxquelles il adjoignit sa propre théorie sur l'infection due à la bactérie qu'il avait découverte. Il se refusait provisoirement à conclure à la supériorité de cette dernière, en raison de l'impossibilité de remplir les critères dits de Koch-Henlé, comme la culture au laboratoire et la démonstration d'un modèle animal. Le climat, la nutrition, l'entassement pouvaient moduler la transmission de la maladie. La lèpre représentait donc un « nœud gordien » de questions sur « the web of causation » (Lie, 1938).

Les États-Unis, la Terre de la grande promesse, étaient supposés indemnes de la maladie. En revanche, la lèpre était présente dans la communauté d'émigrés norvégiens. Dès lors, la question semblait aisée à résoudre. Si l'hygiène était en cause, l'amélioration des conditions entraînerait la disparition de la lèpre. Si celle-ci était héréditaire, la lèpre continuerait à sévir dans les familles. Si elle était contagieuse, de nouveaux cas apparaîtraient dans la population.

Les trois tenants des trois théories firent voile pour l'Amérique, à des dates diverses. L'hygiéniste Dr. Holmboe partit pour le Middle West en 1863. Boeck, le champion de l'hérédité, suivit en 1869. En 1874 Hansen prit à son tour la route. Chacun trouva sur place confirmation de sa théorie et s'en revint chez lui avec une certitude, le premier que l'hygiène éteindrait le fléau (Holmboe, 1865). Boeck déclara : « If I formerly may

have doubted the theory about the heredity of the disease, I have now no longer any doubts about it » (Boeck, 1871 : 3). En 1889, Hansen conclut sur l'absence de transmission dans les familles et y vit une preuve de la contagiosité de la maladie.

Cette histoire des trois docteurs a été contée par le Dr Lie, l'expert norvégien de la lèpre, mort en 1945 elle est redite par les immunologistes d'aujourd'hui, aux prises avec la survivance de la lèpre, et toujours écartelés entre les thèses de l'hérédité, de la contagion et de l'environnement. Cette controverse est pour moi d'autant plus parlante que j'ai été témoin de l'apparition de nouveaux cas de lèpre en Egypte chez des adolescents, dans une famille déshéritée ayant compté des lépreux. L'histoire de la médecine garde une valeur heuristique pour le praticien d'aujourd'hui.

La remise en cause des programmes d'éradication et la complexité du monde microbien

Avec la découverte des microbes, le programme d'éradication des germes à l'origine de la plus grande partie de la pathologie a joué un rôle considérable, en fixant un objectif prestigieux à un savoir balbutiant. Pasteur avait parlé de la disparition de la peste, du choléra et de la tuberculose, mais c'est la variole, qui à l'issue d'une « longue traque » (Darmon, 1986) a disparu après 1978. Mais les autres maladies se sont montrées moins faciles à éliminer de la surface du globe. Le fait qu'à la différence de la variole, la plupart des infections, comme la rage ou la peste, étaient des anthroponoses, a compliqué le tableau. Le modèle simple, « une maladie, un germe, un vaccin », suivant le mot d'ordre du biologiste Paul Bert, avait pourtant, dans les dernières années du XIX^e siècle, exigé de nombreuses retouches, dès la découverte de porteurs sains aussi dangereux pour autrui que personnellement indemnes, comme la célèbre Mary Maloney dite Mary Typhoïde, une cuisinière irlandaise porteuse de salmonelles, qui finit par être tout simplement retranchée du monde pour la mettre hors d'état de nuire (Walzer Leavitt, 1996).

Mais, même si les éradications programmées marquaient le pas, et les échéances prévues sans cesse réaménagées dans un avenir qui reculait, il semblait que la tâche assignée à la médecine restait compatible avec les grandes lignes du programme

révolutionnaire. La prise de conscience que le monde microbien n'était pas une cible immuable, mais menait sa propre vie et que les stratégies conçues pour l'atteindre devaient tenir compte de cette mobilité ou mutabilité, compliqua singulièrement la tâche. La description de nouveaux germes, les virus, les prions... poursuivait l'inventaire commencé à la fin du XIX^e siècle, la frontière continuait à reculer⁸. Mais la confrontation à l'augmentation des résistances aux antibiotiques (Andremont, 2006), la reconfiguration des relations du couple hôte-parasite imposait de rebattre les cartes et de rechercher les termes d'une nouvelle vérité.

Le terme de microbiote désigne aujourd'hui l'ensemble des microbes vivant dans le corps ou dans un organe donné et le microbiome l'ensemble de tous les microbiotes (Cossard, 2016). Dans les années 1870, le zoologiste Elie Metchnikoff s'était intéressé à la variété et abondance des cellules vivant dans les intestins, ce qu'on appelle jusqu'à aujourd'hui la flore intestinale, terme poétique évoquant un règne de la nature considéré le plus souvent comme l'ami de l'homme : les plantes qui guérissent ont bonne réputation, en dépit de leur possible toxicité (Potier 2001). Pasteur avait envisagé d'expérimenter chez les animaux les effets d'un régime amicrobien (*germ free*), sans aller jusqu'au bout de son projet. La même époque, le bactériologiste allemand Theodor Escherich s'interrogeait également sur le rôle positif des bactéries non pathogènes de type *Bacterium coli* (les futures *Escherichia coli*) sur la croissance du nourrisson qui les hébergeait dans son intestin.

La plupart de ces bactéries opposent une difficulté fondamentale à leur étude microbiologique, celle de ne pas être cultivables, or c'est la culture des bactéries et plus tard des virus qui a permis leur observation et leur transformation en vaccins. À la culture impossible s'est substituée une étude directe des génomes de la population microbienne de l'intestin ou d'autres organes, prélevée en masse. Cette technique fut mise en pratique au moment des premiers séquençages du génome humain par Craig Venter. Un projet analogue de déchiffrement du microbiome humain a vu le jour aux NIH (National Institutes of Health) en 2012. On n'est pas loin de parler d'une « révolution »

du microbiome qui gouvernerait notre corps et que nous pourrions essayer de gouverner à notre tour. On parle d'un nouveau cerveau, comme on avait fait un temps pour le système immunitaire (Fridman, 1991). Philippe Sansonetti a proposé de considérer la norme de « l'inflammation physiologique ». Un pan de l'histoire médicale resurgit, à l'évocation de ce terme. Il est de très ancienne venue, associé à la triade du médecin romain Celse (1^{er} siècle après J-C) : *rubor calor dolor*, rougeur, chaleur, douleur. Pour Broussais, dans les années 1930 (système médical de Broussais) l'inflammation était la clé de la maladie, avec un point de départ intestinal. L'inflammation a donc longtemps été considérée comme une clé de la maladie, avant de s'intégrer à un mécanisme de défense fondamental de l'organisme (Metchnikoff, 1892), oscillant comme lui entre l'excès et le défaut, et fondamentalement impliqué dans le passage de la santé à la maladie et vice-versa, le passage de la paix à la guerre, comme disait Bruno Latour, *Guerre et Paix*, dans son livre sur les microbes en 1984.

Maintenant s'agit-il d'un nouveau paradigme, d'une révolution ou simplement d'un correctif qui va nuancer et équilibrer notre Guerre de Cent ans avec les microbes ? La nouvelle microbiologie introduit à une variété insoupçonnée de germes : on répète à l'envi, sans vérifier l'assertion, que les microbes dépassent en nombre les cellules du corps humain. Mais comme les Martiens dans la fiction de H. G. Wells La guerre des mondes (1898), de nouveaux acteurs sont entrés dans la charade des vivants. Philippe Sansonetti parle de « crosstalk », de dialogue avec eux. L'histoire humaine et l'évolution ainsi non seulement interfèrent mais font l'objet d'un même récit, sinon d'une même vérité, puisque comme dans les études de l'écologiste Uexküll (1964), chaque être vivant détient un point de vue unique, les normes de son rapport à son *Umwelt*, son environnement, et par conséquent sa vérité.

La Santé globale ou la globalisation de la médecine

A sentence uttered makes a world appear

Where all things happen as it says they do;

We doubt the speaker, not the tongue we hear:

Words have no word for words that are not true.

W. H. Auden, sonnet « Words »

8. Cf. Science, The endless frontier, rapport de Vannevar Bush à la présidence américaine sur la réorganisation de la recherche scientifique en 1945.

C'est à ce point que le concept de Santé Globale a proposé une restructuration de la médecine. De qui s'agit-il ?

L'échec des programmes d'éradication a facilité cette réorganisation du champ médical aux couleurs de la santé globale. La santé globale est présentée comme un concept nouveau (révolutionnaire ?). Son avènement refléterait l'unification du monde, notamment sous l'impact des épidémies, imposant une réflexion à nouveaux frais sur le droit universel à la santé et sur l'objectif d'équité dans l'accès aux soins. La projection sur le troisième millénaire de l'entité intitulée Santé Globale, fait appel à l'activité des organisations sanitaires et politiques internationales, se fixant en 2000 des Objectifs pour le millénaire.

La notion programmatique de santé globale se réclame d'une pensée holistique visant à la totalité des phénomènes. La médecine globale « globalise » tellement qu'elle englutit l'ensemble des phénomènes pathologiques au nom de leur maîtrise. Elle se décline néanmoins en plusieurs volets. Elle est médecine humaine et vétérinaire, et exhorte à une plus grande coopération des facultés. Mais cette expression est d'une plus grande portée. Elle rappelle l'importance des modèles animaux dans la recherche médicale (Bynum, 1990) : les essais cliniques comportent obligatoirement une étude sur l'animal de l'innocuité et de l'efficacité des drogues. Remarquons au passage la prise en compte croissante de la douleur chez les animaux d'expérience et la nécessité de justifier le choix préférentiel de telle ou telle espèce. La recommandation d'études *in vitro* remet en fait en question la vision anthropocentrique de la nature, les animaux étant tenus jusque là pour inféodés à l'homme, dans une position d'esclaves. Santé globale s'entend en fait de la nature toute entière, y compris de l'environnement qui est lui-même un être vivant dont la santé compte (protocole de Nagoya), en relation étroite avec celle des êtres qui s'y trouvent. Le rapport du microcosme humain avec le macrocosme, au centre de la pensée antique et médiévale, se trouve ainsi ravivé dans une perspective d'intervention directe, et non plus simplement au titre de facteur de la santé humaine.

Santé globale s'entend également avec tous les paramètres qui entrent dans sa composition, y compris ce qu'il est convenu d'appeler ses déterminants socioculturels. En dépit de sa célèbre définition extensive de la santé dans

la reconnaissance du droit à la santé en 1949, santé physique, psychique, sociale etc., l'OMS a mis du temps à publier une synthèse, en 2008 ! sur ces fameux déterminants. Le temps pour une poignée d'anthropologues d'aller plus loin en proposant dans le *Lancet* (Napier, 2014) que la méconnaissance des facteurs culturels de la santé des populations était le plus grand obstacle à l'amélioration de celle-ci et à la réduction des inégalités qui s'aggravent entre les pays et à l'intérieur des pays, y compris les plus riches.

Santé globale s'entend de santé planétaire, ce qui postule et renforce à la fois l'idée d'une humanité commune pour laquelle devraient prévaloir les mêmes normes de soin, de diagnostic et de traitement. Cette affirmation éminemment politique prend acte des menaces de pandémies et d'extension des maladies, non pas tant peste et choléra que la grippe et les épidémies dites émergentes comme Ebola et plus récemment Zika. Le devoir d'intervention est inclus dans la proclamation de la santé globale.

Du point de vue épistémologique, la globalisation des connaissances médicales implique la collecte d'une masse de données d'une envergure inconnue jusqu'alors, touchant toutes les disciplines biomédicales, mais en particulier la génétique et l'épidémiologie. Cette masse permet le repérage d'innombrables corrélations, sans nécessairement étayer des hypothèses qui la plupart du temps ne sont même pas formulées.

Mais peut-on parler d'une révolution scientifique transformant les critères de la vérité médicale, ou simplement d'un nouveau cadre politique, dépendant d'impératifs extérieurs à la science? Par peur et/ou par altruisme, les maladies sont vues comme planétaires, y compris les affections chroniques et demandent à être traitées comme telles avec les mêmes drogues et suivant les mêmes modalités. D'où le cri : « Treat the five millions ! » de la foule à Jacques Chirac, il y a vingt ans, en présence de Nelson Mandela. Santé Globale est un terme politique. Il relativise voire rend obsolète celui de médecine tropicale ou encore de pathologie exotique, qui désignait un « enfer » dont sortent tous les maux du monde, une marmite de sorcière au cœur des forêts et de la nuit de la Centrafrique. Il suggère un espace bourdonnant de missions scientifiques chargées de bonnes intentions.

Il s'agirait donc plutôt d'une révolution politique (Lancet, 2016) où les grandes puissances

s'engageraient à une concertation bénéfique, autrement dit, il s'agit de diplomatie scientifique plus que de science. On peut appliquer à la médecine le propos de Chomsky : « Ce n'est pas le pouvoir mais ses victimes qui ont le besoin le plus urgent de la vérité, le pouvoir n'a pas besoin qu'on la lui dise, parce que d'une certaine façon il n'est pas concerné » (Eagleton T., 2005 : 277). On peut néanmoins se demander quelle est la relation du savoir de la santé globale à la vérité, et si un savoir produit avec un objectif aussi politique reste un exercice de véridiction.

Mais le terme s'impose plus comme un slogan que comme une théorie falsifiable. Il survient au moment où un autre mot d'ordre inspire la médecine, celui de la médecine personnalisée. Celle-ci alimente certaines interrogations actuelles sur le bien-fondé des vaccinations, en particulier le régime d'obligation, appliqué sans distinction à tous les organismes¹⁰. L'aventure de la vaccination (Moulin, 1996) revêt ainsi une nouvelle signification. Jean-Pierre Revillard, un immunologiste trop tôt disparu, essayait vainement en 2000 d'imaginer ce qu'aurait été le monde sans la vaccination¹¹.

La médecine ancienne a accordé beaucoup d'attention à l'individu comme à la prévention (Moulin, 2007). Dans les écrits hippocratiques, comme dans ceux d'Ibn Sina (Avicenne) ou Razi, le médecin, dans son diagnostic comme dans ses prescriptions, tient compte des caractéristiques de l'individu auquel il a affaire, sexe, âge, mode de vie, profession, activité sexuelle, etc., et le plus urgent pour les anciens auteurs n'est pas de restituer, mais de préserver la santé. Une exigence toujours difficile à appliquer. La médecine était au service des riches qui pouvaient lui faire appel à domicile ou même héberger chez eux un praticien de leur choix. La démocratisation de l'idéal du Médecin du prince (Moulin, 2010) est

9. « ...it is not power but its victims who need the truth most urgently... power does not need to be told the truth because it is in some ways irrelevant to it. »

10. Dans les controverses actuelles sur la vaccination, les opposants de la vaccination prennent à partie les récits historiques de la révolution « pastorienne » comme ceux de l'éradication de la variole par l'OMS. Or personne ne dit que la vaccination à elle seule fait disparaître la variole, des dispositifs concomitants ont diminué la transmission. Mais il est vrai que l'Histoire détient des bombes à retardement comme celle du *Médicament qui devait sauver l'Afrique* (Lachenal, 2014).

11. Voir l'ensemble du numéro spécial de Science et Vie sur les vaccinations, coordonné par Lise Barnéoud, à paraître.

encouragée par l'immunologie contemporaine, insistant sur ce que Peter Medawar a appelé en 1954 *The Uniqueness of Biological Individuality* ou la singularité de l'individualité biologique. Ce principe est en contradiction avec l'évolution de la médecine qui s'est orientée vers une médecine de masse, définissant des algorithmes de diagnostic et de traitement.

La Santé Globale a défini des objectifs dits comme elle globaux, affectés de « deadlines » et d'indicateurs quantifiables. Toute la diplomatie sanitaire tient dans ces mots, annonçant des réalisations en partenariat entre nord et sud, visant la baisse de la mortalité maternelle et infantile, de la malnutrition, une augmentation des taux de vaccination, etc. Une voltige entre la santé globale et la médecine personnalisée, incarnée dans le projet futuriste d'un carnet de santé électronique¹², qui fait entrer l'individu avec toutes ses caractéristiques dans la toile de son siècle. Une voltige aussi entre le politique et le savoir pour la vérité. Comment l'histoire de la médecine peut-elle articuler son intérêt pour les sciences avec l'ouverture des besoins de la société, autour d'une science citoyenne ? « The fact that our constitutive responsibility to truthfulness is not one to an absolute truth does not absolve us from the recognition that the responsibility itself is absolute » (McLean, Montefiore and Finch, 1990 : 227).

Malgré les échos du passé qu'il éveille chez l'historien de la médecine, le cadre de la Santé globale manifeste plutôt un oubli voire une négation de l'Histoire. Les globalisations antérieures sont oubliées ou minimisées, comme le grand échange microbien survenu au moment de la découverte de l'Amérique, ou le règne du paludisme et de la lèpre en Europe. La restructuration de la médecine au nom de la santé globale efface le passé au profit d'un futur envisagé dans un présent sans limites et se détourne des brouillons antérieurs d'une histoire toujours inaboutie (Morelle, 1996). La nouvelle médecine change le vocabulaire, réforme les classifications et tend à remiser l'histoire.

Un bon exemple est la gestion des récentes épidémies. En dépit des ressemblances fâcheuses de toutes les épidémies entre elles depuis la peste d'Athènes narrée par Thucydide : déstabilisation

12. Projet de livret électronique contenant toutes les données pouvant avoir des conséquences pour le suivi des patients et en particulier pour organiser le calendrier vaccinal (antécédents, hospitalisations, etc, prévu pour 2017-2018).

de l'ordre social, lâcheté et inefficacité des politiques, mise à mal de la solidarité et souvent inefficacité relative de la médecine, le vocabulaire témoigne d'une remise à neuf. Il n'est plus question de quarantaine, mais d'isolement communautaire et on parle de diagnostic communautaire pour les signes d'alarme à identifier par les patients. L'histoire étant bannie, il n'est plus question que des leçons du présent pour anticiper victorieusement sur l'épidémie future contre laquelle on invoque la *preparedness* (Moulin, 2007).

Conclusion

Comment conclure sur un exercice qui revient à définir le statut épistémologique de l'histoire de la médecine ? Celle-ci hante l'esprit des médecins, même si elle a à peu près disparu dans l'enseignement qui les forme. Évidemment les praticiens sont plus ou moins conscients des changements des modes de pensée auxquels ils ont assisté. Qui n'a connu le passage rapide du remède dernier-né au rang de panacée avant de se faire plus discret, ou la rentrée en grâce d'un médicament honni, à la faveur d'une autre indication ? Mais la leçon épistémologique de l'histoire est difficile à tirer. C'est Niels Jerne, prix Nobel 1982 qui m'avait dit, un jour : « Au terme de tant d'années à travailler sur l'immunité, j'ai le plus grand mal à me rappeler ce que je croyais quand j'ai commencé à m'y intéresser. »

L'histoire de la médecine est pourtant un exercice non seulement passionnant mais salubre, n'engendrant ni le scepticisme, ni la mélancolie. C'est l'histoire des modèles du corps humain qui se succèdent sans s'exclure. Le modèle humoral a perduré et n'a pas disparu de la langue savante, nous parlons encore de l'immunité humorale, et l'étudiant arabophone sait que les ophtalmologistes médiévaux parlaient de l'humeur aqueuse et de l'humeur vitrée. Le modèle mécaniste n'a pas non plus disparu, le moteur cardiaque l'illustre bien, sauf qu'on lui a adjoint du courant électrique qui explique les pannes de conduction à travers le myocarde. Le modèle chimique a des beaux jours devant lui, depuis que Linus Pauling a décrit la drépanocytose, donnant le signal de l'identification des maladies moléculaires. Le modèle neuronal est présent lui aussi, Jean-Pierre Changeux en a fait un best seller (1983). Celui du système immunitaire est toujours disponible, et j'ai voulu y voir, au début de mes recherches, le « dernier langage de la médecine » (Moulin, 1991).

La revue des langages du corps permet de sortir de son univers contemporain, ce petit cachot où nous sommes logés, comme dit mon compatriote Blaise Pascal, pour s'aventurer dans le silence des espaces voisins.

Comment la médecine pourrait-elle faire taire l'histoire ? N'est-elle pas elle-même histoire, constant remaniement d'idées et de vocables, tapisserie de Pénélope qui ne connaîtrait pas le retour d'Ulysse. L'histoire lui est consubstantielle, à tel point qu'il n'y a pas de façon de l'exorciser, tant elle est le prix à payer pour discuter sérieusement le sens d'une expression telle que vérité médicale, car comme le disait Georges Canguilhem, « en médecine on n'expérimente, c'est-à-dire on ne soigne, qu'en tremblant » (1975 : 389).

Pour l'histoire de la médecine, point de salut sinon en montrant qu'une partie intégrante de la médecine est elle-même histoire. Ce qui résout son problème disciplinaire, tant elle est partie intégrante de la connaissance médicale, mais ne clôt pas le débat sur son statut épistémologique. Jacalyn Duffin, qui est hématologue et historienne de la médecine au Canada, a jadis rassemblé des témoignages émanant de gens appartenant à la même espèce qu'elle et moi, en posant la question périlleuse : l'histoire permet-elle de faire de la meilleure médecine (Duffin, 2005) ? Autrement dit, est-elle maîtresse de vérité ? Quelle que soit la réponse, la médecine ne saurait se dispenser du rapport à la vérité, même si cette vérité se décline au pluriel, comme le montre son histoire.

Références

- Andremont, A et Tibon-Cornillot, M (2006), *Le triomphe des bactéries, la fin des antibiotiques ?*, Paris, Max Milo.
- Bachelard, G (1949), *La terre et les rêveries du repos*, Paris, José Corti.
- Baty V, et al. (2014), « Gut Health in the era of the Human Gut microbiota : from metaphor to biovalue », *Medical Health Care and Philosophy*, 17, pp. 579-597.
- Bloch, M (1983), *Les rois thaumaturges* (1924), Paris, Gallimard.
- Bynum, WF (1990) « 'C'est un malade' : Animal models and concepts of human diseases », *Journal of the History of Medicine and the Allied Sciences*, 45, pp. 397-413.

- Canguilhem, G (1955), *La formation du concept de réflexe aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris, Vrin.
- Canguilhem, G (1975), *Études d'histoire et de philosophie des Sciences*, Paris, Vrin.
- Canguilhem, G (1977), *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*, Paris, Vrin.
- Changeux, JP (1983), *L'homme neuronal*, Paris, Hachette.
- Cohen, HF (1996), *The Scientific Revolution, A Historiographical Inquiry*, Chicago, Chicago University Press.
- Contrepois, Alain (2000), *L'invention des maladies infectieuses*, Paris, Editions des Archives contemporaines.
- Cossard, P (2016), *Des microbiotes aux CRISPR, La nouvelle microbiologie*, Paris, Odile Jacob.
- Darmon, P (1986), *Les pionniers de la médecine préventive. La longue traque de la variole*, Paris, Perrin.
- Debru, A (1986), *La consultation*, Paris, Hermann.
- Delaporte, F (1990), *Le savoir de la maladie, Paris, Essai sur le choléra à Paris de 1832*, Paris, PUF.
- Duffin, J (2005) (Ed), *Clio in the Clinic: history in medical practice*, Toronto, University of Toronto Press.
- Duhamel, G (1944), *Biographie de mes fantômes*, Paris : Mercure de France.
- Dupèbe, J (1999), *Astrologie, religion et médecine à Paris*, thèse, Paris I.
- Eagleton, T (2005), *Holy Terror*, Oxford : Oxford University Press.
- Febvre, L (1942), *Le problème de l'incroyance au XVI^e siècle, La religion de Rabelais*. Paris, Albin Michel.
- Ferri, L (2002) (Ed.), *Ils racontent la mondialisation. De Sénèque à Lévi-Strauss, Anthologie*. Paris, Saint Simon.
- Fleury de, M (1943), *Le médecin*, Paris, Hachette.
- Fleck, L (1980), *The genesis and development of a scientific fact (1935)* Chicago, University of Chicago Press.
- Foucault, M (2013), *Du gouvernement des vivants*, cours 1979-80, Paris, Gallimard.
- Fridman, WH (1991), *Le cerveau mobile*, Paris, Hermann.
- Fridman, WH (2000), *La révolution immunologique. Les défenses naturelles contre le cancer*, Paris, Lattès.
- Giles-Vernick, T and Webb JLA Junior (2013) (Eds), *Global Health in Africa, Historical Perspectives on Disease Control*, Athens, Ohio University Press.
- Holmboe, JA (1865), « Leprosy among the Norwegians in America », *Norsk Magazin for Laegevidenskaben*, series 2 (19), p. 153.
- Huxley, T (1870), « Presidential Address Association « Biogenesis and abiogenesis », *British Association for the Advancement of Science*, Oxford.
- INHEST, *Les controverses*, Paris.
- Jouanna, J (1992), *Hippocrate*, Paris, Fayard.
- Kourilsky, P (2012), « Pourquoi FACTS ? », *Field Actions Science Reports Editorials*. URL : <http://factsreports.revues.org/1350>.
- Koyré, A (1957), *From the closed world to the infinite universe*, Baltimore, Johns Hopkins Press.
- Krishna, V (2015), « Changing social relations between Science and Society : Contemporary Challenges », *halshs-0910707*.
- Kuhn, T (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, University of Chicago Press.
- Lachenal, G (2015), *Le médicament qui devait sauver l'Afrique*, Paris, La Découverte.
- Lancet* May 2, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00580-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00580-8).
- Latour, B (1984), *Les Microbes. Guerre et Paix*, Paris, AM Métailié.
- Chevalier-Le Guyader MF (2015) (Ed), *Au coeur des controverses*, Paris, Actes-sud et IHEST.
- Libera, A de (1993), « Sources arabes de la pensée européenne (XII^e-XVI^e siècle) », *Granadas 1492. Histoire et représentations*, Toulouse, AMAM, pp. 73-97.
- Lie, HP (1938), « Norwegian Lepers in the United States, The investigations of Holmboe, Boeck and Hansen », *International Journal of Leprosy*, 5, pp. 351-356.
- Lock, M and Nguyen VK (2010), *An Anthropology of Biomedicine*, Wiley, New York.

- Medawar, P (1954), *The Uniqueness of Biological Individuality*, London, Methuen.
- Merton T (1942), « A note on Science and Democracy », *Journal of Legal and Political Sociology*, 1, pp. 115-26.
- Metchnikoff, E (1892), *Leçons sur la pathologie comparée de l'inflammation*, Paris, Masson.
- MacLean I, Montefiore, A, Winch P (1990) (Eds), *The Political Responsibility of Intellectuals*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Morelle, A (1996), *La Défaite de la santé publique*, Paris, Flammarion.
- Moulin, AM (1991), *Le dernier langage de la médecine, histoire de l'immunologie de Pasteur au Sida*, Paris, PUF.
- Moulin, AM (1996), *L'aventure de la vaccination*, Paris, Fayard.
- Moulin, AM et Contrepoint, A (2001) (Eds), *De l'hospice des Incurables à l'hôpital Laennec. Une histoire de la médecine à baube du troisième millénaire*, Paris, Hervas.
- Moulin, AM (2007), « Prédiction, prévention, précaution. Perspectives historiques et épistémologiques », Rossi (Ed.), *Prévenir. et prédire la maladie*, Paris, Aux Lieux d'Être, pp. 103-119.
- Moulin, AM (2008), « Les vérités médicales ou Communiquer sur la science en train de se faire », *L'Information santé des patients, Paris, Société de Formation Thérapeutique du Généraliste éd*, pp.17-28.
- Moulin, AM (2010), « L'adaptation, un concept opportuniste ? Changements climatiques et santé publique », *Nature/Science/Sociétés* : www.nss-journal.org.
- Moulin, AM (2010), *Le médecin du Prince*, Paris, Odile Jacob.
- Moulin, AM (2011), « The transformations of medical truths in History in light of Ludwik Fleck's Epistemology », in R Egloff and J Fehr (Eds), *Vérité, Widerstand, Development: at Work with Ludwik Fleck*, Zürich : Collegium Helveticum Heft 12, pp. 17-28.
- Napier, AD and coll. (2014), « Culture and health », *The Lancet*, 384 (9954) pp.1607-1639.
- Potier, P (2001), *Le magasin du bon Dieu*, Paris, Lattès.
- Relman, DA (1999), « Bacterial diversity within the human subgingival crevice », *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 96, pp.14547-52.
- Revillard, JP (2000), in Gaudillière, JP and Löwy, I (Eds), *Heredity and Infection. The History of Disease Transmission 1805-1847*, London, Routledge, pp. 353-363.
- Rottenburg, R (2009), *Far-Fetched Facts. A Parable of Development Aid. Translated by A Brown and T Lampert. (Weit hergeholte Fakten, 2002)*, Cambridge, MIT Press.
- Salomon-Bayet, C (1986), *Pasteur et la révolution pastorienne*, Paris, Payot.
- Sanagustin, F (2009), *Avicenne (X^e), théoricien de la médecine et philosophe. Approche épistémologique*, Damas, Institut Français du Proche-Orient, 2 vol.
- Sansonetti, P (2008), *Des microbes et des hommes. Guerre et Paix aux surfaces muqueuses*. <http://lecons-cdf.revues.org/197.2>.
- Sansonetti, P (2004), « War and Peace at mucosal surfaces », *Nature*, 4, pp.953-964.
- Uexküll, J Von (1964), *Milieu animal et milieu humain*, Paris, Denoël.
- Waast, R (1995) (Ed.), *Sciences au Sud*, 5 tomes. Paris, ORSTOM.
- Walzer Leavitt, J (1996), *Typhoid Mary: Captive to the Public's Health*, Boston, Beacon Press.
- Weisz, G (1995), *The Medical Mandarins. The French Academy of Medicine in the Nineteenth and Early Twentieth Century*, Oxford, Oxford University Press.
- Williams, B (2002), *Truth and Truthfulness: An Essay in Genealogy*, Princeton, Princeton University Press.
- Zambelli, P (1995), *L'apprendista stregone. Astrologia, cabala e arte lulliana in Pico della Mirandola e seguaci*, Venezia, Marsilio Editori.
- Zylbermann, P (2014), *Tempêtes microbiennes*, Paris, Gallimard.

Working Papers parus en 2015 et en 2016

Viêt Anh CAO, *Documents en caractères sino-vietnamiens aux Archives nationales d'outre-mer (France) : une source riche en vestiges de l'histoire du Viêt Nam à l'époque coloniale (1875-1945)*, FMSH-WP-2015-93, avril 2015.

Marco Marin, *Esprit public et marché éditorial au début de la Première République (1793-1795)*, FMSH-WP-2015-94, avril 2015.

Christian Walter, *Jumps in financial modelling : pitting the Black-Scholes model refinement programme against the Mandelbrot programme*, FMSH-WP-2015-95, avril 2015.

Andrea Lanza *Un organicisme de la complexité. Notes pour un chapitre sur le socialisme et les sciences naturelles (France, première moitié du XIX^e siècle)*, FMSH-WP-2015-96, juin 2015.

Vincent Duclos, *Le design du monde. De McLuhan à Sloterdijk, vers une anthropologie de l'espace en devenir*, FMSH-WP-2015-97, juin 2015.

Mathias Grote, *What could the 'longue durée' mean for the history of modern sciences?*, FMSH-WP-2015-98, juin 2015.

Philippe Steiner, *Comte, Altruism and the Critique of Political Economy*, FMSH-WP-2015-99, GeWoP-8, juin 2015.

Pierre Salama, *Argentine, Brésil, Mexique entrent dans la*

tourmente. Quo vadis Amérique latine ?, FMSH-WP-2015-100, juin 2015.

Ayşe Yuva, *Die Historisierung der Philosophie in Deutschland und Frankreich nach Kant*, FMSH-WP-2015-101, octobre 2015.

Elisa Brilli, *Mettre en image les deux cités augustiniennes (ms. Florence, BML, Plut. 12.17)*, FMSH-WP-2015-102, octobre 2015.

Julie Patrier, *Les dépôts alimentaires dans les tombes d'Anatolie centrale au II^e millénaire av. J.-C.*, FMSH-WP-2015-103, octobre 2015.

Matthieu Renault, *Préface à la révolution. C.L.R. James, lecteur de Melville*, FMSH-WP-2015-104, juillet 2015.

Yang Dongping, *Enseignement supérieur, équité et société*, FMSH-WP-2015-105, octobre 2015.

Olivier Galland, *Un pacte implicite entre les générations pour le statu quo*, FMSH-WP-2015-106/GeWoP-9, novembre 2015.

Anaïs Albert, *Consommation de masse et consommation de classe à Paris des années 1880 aux années 1920 : bilan d'une recherche*, FMSH-WP-2016-107, janvier 2016.

Philippe Rousselot, *Les forces spéciales américaines : vers une refondation?*, FMSH-WP-2016-108, mars 2016.

Priscilla Claeys, *The Right to Land and Territory : New Human Right and Collective Action Frame*, FMSH-WP-2016-109, mars 2016

Matias E. Margulis and Priscilla Claeys, *Peasants, Smallholders and Post-Global Food Crisis Agriculture Investment Programs*, FMSH-WP-2016-110, avril 2016

Antoine Kernén et Antoine Guex, *Partir étudier en Chine pour faire carrière en Afrique*, FMSH-WP-2016-111, avril 2016.

Stefania Tarantino, *La liberté et l'expérience politique des femmes face à la crise : les féminismes italiens et leurs prolongements au XXI^e siècle*, FMSH-WP-2016-112, avril 2016.

Nicolas Brisset, *La double dimension de la performativité : de la construction de la finance contemporaine*, FMSH-WP-2016-113, septembre 2016.

Camille Devineau, *Bwëni, un mot pour dire ce qu'implique être griot chez les Bwaba*, FMSH-WP-2016-114, septembre 2016.

Anne Marie Moulin, *La « vérité » en médecine selon son histoire*, FMSH-WP-2016-115, octobre 2016.

Retrouvez tous les working papers et les position papers sur notre site, sur hypotheses.org et sur les archives ouvertes halshs

<http://www.fmsch.fr/fr/ressources/working-papers>

<http://halshs.archives-ouvertes.fr/FMSH-WP>

<http://wpfmsch.hypotheses.org>