

Zeitschrift:	Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band:	35 (1899)
Heft:	131
Artikel:	L'hygiène à l'aurore du XXe siècle
Autor:	Galli-Valerio, Bruno
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-265677

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

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

L'HYGIÈNE A L'AURORE DU XX^e SIÈCLE

Leçon d'ouverture prononcée le 28 avril 1898

PAR LE

D^r BRUNO GALLI-VALERIO,

Professeur extraordinaire à la Faculté de médecine de Lausanne.

A la mémoire de mon maître,
M. le prof. Nicolas.

Mesdames, Messieurs,

Un homme distingué par ses recherches dans le domaine de l'hygiène, vient malheureusement d'être enlevé par la mort à la Faculté de médecine de Lausanne. Un de ses élèves les plus obscurs a été désigné pour lui succéder.

Le regretté professeur Nicolas appartenait complètement à l'école des hygiénistes du XIX^e siècle. En faisant un bref historique de l'œuvre de ces hygiénistes, je ferai pour ainsi dire, en grande partie l'historique du savant que nous tous regrettons.

Mesdames, Messieurs,

Le XIX^e siècle va mourir. Toutes les sciences doivent rendre leurs comptes.

L'hygiène a-t-elle le droit d'être fière de son œuvre? C'est ce que nous allons voir :

L'hygiène n'est pas une science d'aujourd'hui, ni d'hier. Ses origines se perdent dans celles de l'humanité. Dans son passé nous pouvons distinguer deux grandes périodes :

1^o La période de l'hygiène, pour ainsi dire, égoïste, qui visait l'intérêt exclusif de certaines personnes, castes ou peuples, sans se préoccuper des dommages que l'on pouvait occasionner aux autres.

2^e La période de l'hygiène éminemment humanitaire, de l'hygiène qui a pour but le bien-être de toute l'humanité, période qui vit le jour en 1789, qui s'est développée au XIX^e siècle et qui se développera encore plus dans les siècles à venir.

Dans la Bible, nous trouvons des traces de mesures hygiéniques : Noé qui sépare dans l'arche les animaux purs des impurs nous laisse supposer une tentative d'éloigner de l'homme des animaux qui pourraient lui transmettre des maladies. Moïse interdit l'usage de certaines viandes, comme celle du porc, dans le but, peut-être, d'empêcher la transmission à l'homme des ténias et de la trichinose. Mais l'hygiène égoïste se manifeste ici dans toute sa puissance : Ne mangez pas de bêtes mortes, dit Moïse, donnez-les aux étrangers ! Et, toujours dans la même direction d'idées, Moïse fera tuer les malades et ceux qui sont soupçonnés de l'être, pour préserver de la contagion les fils d'Israël. Le rite de la circoncision a peut-être eu aussi au premier abord un but hygiénique, mais il a fini par devenir la négation de l'hygiène.

Nous voyons l'hygiène se développer en Grèce, surtout à Sparte et à Athènes, puis à Rome dont les aqueducs, les thermes, les égouts, les drainages qui nous restent encore, témoignent des grands progrès que cette branche des sciences médicales y avait faits.

Malheureusement à cette époque, qui promettait de si belles espérances pour l'avenir de l'hygiène, succéda une longue période de sommeil. C'était l'âge triste du fer, du feu, de la superstition. A peine prenait-on quelques mesures pour isoler les lépreux. Aux terribles épidémies de peste qui ravageaient l'Europe, on n'opposait que des processions, des pèlerinages, des flagellations ! Le feu, excellent moyen de désinfection, était employé non à détruire les cadavres, les hardes, etc., mais à brûler les malheureux que l'on accusait de répandre les maladies infectieuses. Ainsi, pendant la grande épidémie de peste noire du XIV^e siècle, on brûla 2000 Israélites à Hambourg et 1200 à Mayence. Et cette horrible pratique se continua même dans les siècles suivants, si bien qu'au XVII^e siècle, pendant la grande peste de Milan, on trouva des juges complaisants qui torturèrent et envoyèrent à l'échafaud les malheureux que le public désignait comme coupables de propager la maladie. Pourtant, déjà à cette époque, on voit appliquer quelques mesures de police sanitaire. Tels sont le signalement des maisons

des malades atteints de peste au moyen d'une botte de paille, la suppression des foires, la désinfection des maisons.

Sur les bords de la Méditerranée, l'école de médecine arabe, qui a laissé des traces si splendides, a contribué elle aussi au développement de l'hygiène ; entre autres aux XI^e et XII^e siècles elle avait introduit à Grenade les champs d'épandage.

L'école expérimentale italienne, qui fleurit au XVII^e siècle et qui porte sur son drapeau les noms de Galilée et de Redi, devait préparer le terrain aux hygiénistes des siècles à venir. Cette école, consacrée par l'*Eppur si muove* prononcé par Galilée au moment où l'on le sommait de nier le mouvement de la terre qu'il venait de découvrir, habituait les esprits à raisonner, à discuter, à rechercher. Galilée même avec Torricelli faisaient les plans du colmatage de la Val di Chiana qui fut exécuté au commencement de notre siècle. Ce fut certainement l'influence de cette école qui se fit sentir sur les hygiénistes du XVIII^e siècle, tel que Ramazzini, et surtout sur Jenner, le grand bienfaiteur de l'humanité. « L'observation, a écrit à ce propos Henri Bouley, mise au service d'un homme de génie, est arrivée par sa seule force à saisir les rapports des phénomènes et, par une induction rigoureuse, à en établir la loi, d'où elle a fait dériver la pratique de l'innoculation vaccinale, qui constitue la plus belle découverte de la médecine. »

Quatre vingt neuf arriva. La proclamation des droits de l'homme, dit Arnould, impliquait celle des droits à la santé. Elle reposait sur le respect dû à la dignité de l'homme libre, et sur la reconnaissance de sa valeur, véritable capital d'intelligence et de travail. On réclamait alors, la création des médecins et des pharmaciens des pauvres, la création d'hospices, la fondation d'écoles de sages-femmes, la surveillance des nourrices, la destination d'une partie du fonds des indigents aux malades. Tenon, Cabanis, Doublet proposaient l'amélioration des services hospitaliers et des prisons.

Mais les grands troubles dont cette époque mémorable fut agitée, empêchèrent l'application d'une grande partie des mesures hygiéniques proposées. Ce n'est pas au moment où les révolutions s'accomplissent, a écrit Janet, que les effets bienfaisants s'en font sentir, il faut du temps pour que les principes portent leurs fruits. Aux hygiénistes du XIX^e siècle était réservé de profiter des idées humanitaires de 89.

La pensée, délivrée des entraves de la superstition, était prête à marcher sur la grande route du progrès.

Les sciences naturelles devaient puissamment aider le développement de l'hygiène. L'œuvre immortelle de Darwin, qui replaçait l'homme au milieu des autres espèces animales, qui développait l'étude de la pathologie comparée, qui démontrait l'influence des milieux, de l'exercice des fonctions, etc., sur l'organisme, était bien fait pour développer les études d'hygiène. L'hygiène humaine n'est-elle pas, en effet, la science qui établit les rapports de l'homme avec tout ce qui l'environne, et des moyens aptes à faire contribuer ces rapports à la viabilité de l'individu et de l'espèce ?

En même temps, le développement puissant des théories parasitaires donnait à l'hygiène un nouveau moyen de lutter en faveur de l'humanité.

Comme il arrive toujours, dès qu'une découverte vient de se faire, les hygiénistes, entraînés par les séduisantes découvertes de la bactériologie, se lancèrent à la chasse du microbe, oubliant tout à fait le milieu organique dans lequel il pouvait se développer. Mais cet égarement ne devait pas durer longtemps. L'école de Munich contribua puissamment à ramener les hygiénistes sur le bon chemin, et l'œuvre fut complétée par la médecine expérimentale. L'hygiène associait alors aux nouvelles idées plusieurs de celles de l'ancienne médecine, et de cette association elle tirait le plus grand profit pour engager la lutte en faveur de la santé publique.

« Il y a des maladies évitables », a dit M. Brouardel. Les hygiénistes du XIX^e siècle ont démontré la véracité de cette affirmation, partout où leur œuvre n'a pas été entravée.

L'exemple le plus éclatant nous est donné par la variole. Cette terrible maladie, qui tuait en Europe $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{12}$ de la population, à laquelle, selon Lacondamine, n'échappaient que ceux qui ne vivaient pas assez longtemps pour la prendre, est devenue rarissime dans les pays qui ont bien appliqué la vaccination et la revaccination. Tel est le cas de l'Allemagne, dont les médecins, comme a dit M. Proust, vont en France pour étudier la variole. En Suisse, selon le regretté Dr Bornand, depuis l'établissement de la statistique médicale, il n'y a pas eu de mort par variole chez les personnes revaccinées. Voici, du reste, une courte statistique démontrant la mortalité par variole par mil-

lion d'habitants, de 1889 à 1893, dans des pays bien ou mal vaccinés :

Allemagne	2,3
France	147,6
Belgique.	252,9
Autriche.	313,3
Russie	836,4

L'hygiène n'a-t-elle donc pas démontré que la variole est une maladie évitable ? Contre la diphtérie aussi, l'hygiène vient de nous donner le moyen de lutter. Je veux parler des inoculations préventives de sérum anti-diphtérique. Sur 10 000 enfants inoculés, Behring et Ehrlich n'ont observé que dix cas de diphtérie et ces cas étaient à évolution bénigne. Roux, sur 128 personnes inoculées, n'observa qu'un seul cas de diphtérie, nonobstant les rapports que ces personnes avaient avec des diphtéritiques Biaggi et Broglie ont inoculé 400 enfants : aucun de ceux-ci ne contracta la diphtérie qui, au contraire, sévissait parmi les non-inoculés. Des résultats analogues ont été relatés par d'autres observateurs en Suisse, Amérique, Hongrie, etc., et l'on calcule que dans le 98 % des cas, le résultat a été favorable.

Les études bactériologiques, démontrant que l'une des causes de la fièvre typhoïde, bien que non l'unique, se trouve dans des eaux polluées, l'hygiène en profitait tout de suite pour la prophylaxie de cette grave maladie. Donnez des eaux pures aux villes, ont dit les hygiénistes, et vous verrez disparaître la fièvre typhoïde. L'expérimentation faite a démontré la vérité de cette assertion. Ainsi Vienne et Naples ont vu presque disparaître la fièvre typhoïde après avoir été pourvues d'eau potable. A Paris, tant que les habitants consomment de l'eau de la Dhuys ou de la Vanne, ils sont rarement atteints par la fièvre typhoïde, mais dès qu'on remplace cette eau par les eaux polluées de la Seine et de la Marne, les cas se font fréquents. Grâce aux progrès de l'hygiène, dit M. Morax à propos du canton de Vaud, la fièvre typhoïde diminue chaque année de fréquence. Il y a 20 ans, elle occasionnait en moyenne 40 décès sur 100 000 habitants. En 1891, il y a eu 16 décès dans la totalité du canton, ce qui représente 6 décès pour 100 000 habitants. L'humanité est ravagée par une maladie bien plus terrible que la peste et le choléra. Je veux parler de la tuberculose. Dans les grandes villes, il y a

une mortalité de 4-5 % des habitants par la tuberculose. Dans le canton de Vaud, selon M. Morax, la seule tuberculose pulmonaire cause le 1/10 de la mortalité générale. Contre ce fléau, les hygiénistes du XIX^e siècle ont engagé une lutte des plus énergiques. C'est contre les crachats, ce redoutable moyen de dissémination de la tuberculose, que l'on a dirigé en premier lieu des attaques. Des instructions à cet égard ont été répandues dans le public; on a imposé dans plusieurs établissements publics l'usage de crachoirs à liquide antiseptique; on a défendu de cracher dans les voitures, les wagons, etc. En même temps, les hygiénistes du XIX^e siècle préconisaient la création de sanaatoria pour les tuberculeux, et poussés par le sentiment humanitaire, insistaient dans ces derniers temps pour que les tuberculeux pauvres puissent aussi jouir de ces établissements.

Villemin, démontrant péremptoirement l'identité de la tuberculose de l'homme et des animaux, donnait à l'hygiène d'autres indications pour lutter contre cette maladie. C'est contre la tuberculose des bovidés que la lutte a été engagée. Ces animaux sont très fréquemment atteints par la tuberculose. Dans les différents pays, on arrive au 35-40-60 %. Dans le canton de Vaud, selon les rapports de M. Morax, en estimant à 20 % le nombre des vaches tuberculeuses, on est en dessous de la réalité. La viande et le lait des bovidés formèrent l'objet de mesures de police sanitaire.

La lutte contre la possibilité de contagion par ces viandes, s'engageait par l'inspection soignée opérée par les vétérinaires, la destruction des animaux fortement atteints, la vente avec déclaration, la cuisson, la salaison de ceux qui ne présentent que des lésions limitées. Contre la transmission de la tuberculose par le lait, on recommandait de n'employer que du lait bouilli, mais la découverte de la tuberculine par Koch et son application au diagnostic de la tuberculose des bovidés par Nocard, donnait à l'hygiène un puissant moyen pour lutter contre cette cause de contagion de la tuberculose. Le Danemark qui, grâce au professeur Bang, a appliqué d'une façon parfaite les indications diagnostiques de la tuberculine, est en train de voir disparaître ou du moins se faire très rare, la tuberculose des bovidés. Je ne ferai que de citer les résultats que cette méthode a donnés dans la ferme de Thurebylille: en 1892, sur 208 bovidés, 131 ont donné la réaction à la tuberculine. Les 77 bovidés qui n'avaient pas réagi, ont été placés dans une étable séparée. En

1893, dans la division des tuberculeux, il y en avait 93, tandis que dans celle des sains, il y en avait 103 ; en 1894, le rapport était de 81 à 122 ; en 1895, de 69 à 136.

Deux autres maladies infectieuses, le choléra et la peste, sont là pour démontrer l'œuvre utile exercée par l'hygiène au XIX^e siècle.

N'avons-nous pas vu, en effet, la dernière épidémie de choléra en Europe, passer presque inaperçue dans les villes où l'hygiène n'avait pas eu d'entraves dans son travail d'assainissement, tandis qu'elle exerçait des ravages dans celles qui n'avaient pas suivi les progrès de l'hygiène moderne ?

Parlerai-je de la peste, de cette redoutable maladie dont le nom seul était, un temps, suffisant pour effrayer ? La peste qui, au XIV^e siècle, en 3 années, tua en Europe 25 millions de personnes sur 105 millions, et qui dans les siècles suivants a encore bien fait des victimes, nous a aussi visités au XIX^e siècle. Mais les deux épidémies de Noia et de Wetlianka ont été immédiatement étouffées. L'épidémie actuelle qui ravage l'Asie, nous montre bien les résultats bienfaisants de l'hygiène moderne. Tandis qu'elle a fait d'innombrables victimes parmi les Chinois et les Indiens, elle a presque respecté les quartiers européens. A Hong-Kong, sur 4000 morts, il y a eu le 1% d'Européens, et presque tous parmi les infirmiers et les médecins. Mais les quartiers indigènes étaient dans des conditions hygiéniques déplorables, et Yersin a écrit que le seul moyen prophylactique eût été d'incendier la ville chinoise de Hong-Kong.

Contre le choléra et contre la peste, l'hygiène moderne organisait un service sanitaire en Orient. Il est sûr que si la malveillance de certains gouvernements n'entravait pas l'application des mesures proposées pour défendre l'Europe contre ces deux maladies, nous aurions, grâce aux hygiénistes du XIX^e siècle, encore moins à redouter d'elles.

Les maladies transmissibles des animaux à l'homme ont aussi attiré l'attention de l'hygiène au XIX^e siècle. Grâce au puissant développement de la médecine vétérinaire, l'étude de ces maladies a fait de grands progrès. Je vous ai parlé de la lutte engagée contre la tuberculose des bovidés. Une lutte analogue est engagée contre la morve par les injections révélatrices de malléine. Il est à espérer que les efforts de M. Nocard puisSENT aboutir à de bons résultats. La rage a été l'objet de mesures de police sanitaires qui ont fait diminuer les cas de cette grave

maladie partout où elles ont été bien appliquées. L'étude des teignes des animaux donnait à l'hygiéniste d'utiles indications pour la prophylaxie de ces maladies chez l'homme. Les vaccinations contre le charbon hématique rendaient cette affection plus rare parmi les animaux et par conséquent plus difficile la transmission à l'homme. Par l'organisation des services d'inspection des viandes, on diminuait les cas de *botulisme*, de *cysticercus cellulosæ*, de *Taenia solium*, de trichinose chez l'homme.

Mais, comme je l'ai dit, les hygiénistes du XIX^e siècle n'oubliaient pas les autres points qui intéressent l'hygiène.

Chaque individu, dit Spencer, commence son évolution biologique avec un capital vital différent, et par conséquent l'hygiène doit s'occuper de rendre ce capital organisme de plus en plus solide. Cette œuvre est d'autant plus importante au XIX^e siècle, que notre civilisation, comme dit Roger, a pour but de substituer à la sélection naturelle, qui a pour conséquence la survie des forts et des robustes, la sélection sociale qui a pour effet la survie des faibles et des dégénérés. Les hygiénistes du XIX^e siècle avaient au premier abord oublié un peu cette branche importante. La gymnastique qu'on faisait faire dans les écoles est encore là pour le démontrer. Qui a oublié ces heures monotones que l'on nous faisait passer sur les bancs de l'école à taper des pieds et des mains au milieu d'une poussière épouvantable, tandis que dehors le soleil était si beau, le ciel si pur ? Ah ! de l'air ! de l'air ! de l'espace encore ! s'exclamerait-on avec Flaubert, puisque nos âmes serrées étouffent et se meurent sur le bord de la fenêtre, puisque nos esprits captifs, comme l'ours dans sa fosse, tournent toujours sur eux-mêmes, et se heurtent contre ses murs ; donnez au moins à nos narines le parfum de tous les vents de la terre ; laissez s'en aller nos yeux vers tous les horizons ! Mais telle n'était pas l'opinion des hygiénistes scolaires de ces temps-là, qui nous apprenaient, comme dit Peter, à connaître l'oxygène du laboratoire et nous empêchaient de respirer celui du bon Dieu. Il est vrai que l'on se rappelait de nous faire boire de l'eau et du lait bouilli ! Heureusement cet égarement n'a pas duré longtemps. La gymnastique vraie des muscles, des poumons, à l'air libre, remplace la gymnastique absurde dont je viens de parler. Avec beaucoup de raison, le professeur Von Zemssen a dit tout dernièrement que les jeux à l'air libre non seulement développent les forces physiques, mais aussi l'intelligence. En Italie, on vient de créer une com-

mission spéciale pour modifier complètement l'éducation physique dans les écoles.

L'hygiène humanitaire du XIX^e siècle s'intéressait vivement à la réglementation du travail des femmes et des enfants dans les fabriques ; attirait l'attention des pouvoirs publics sur les dangers auxquels sont exposés les ouvriers dans certaines industries, en donnant d'utiles indications pour les supprimer ou les rendre moins graves. Il me suffira de rappeler à ce propos la campagne qu'elle a faite pour remplacer le phosphore blanc par le rouge dans les fabriques d'allumettes, les mesures qu'elle a fait prendre pour diminuer les dangers d'inspiration de certaines poussières industrielles.

L'hygiène du XIX^e siècle s'intéressait vivement à l'alimentation du pauvre, aux habitations hygiéniques à bon marché, aux bains gratuits, à l'assainissement du sol en général et du sol malarial en particulier.

Contre la plaie terrible de l'alcoolisme, elle dirigeait tous ses efforts. Aidée par la médecine expérimentale qui démontrait péremptoirement les effets désastreux de l'alcoolisme sur la dégénérescence de l'individu et de l'espèce, l'hygiène du XIX^e siècle tâchait par les conférences, les livres, les sociétés de tempérance, les lois, d'opposer une barrière à cet agent puissant de dégénérescence sociale. Les fruits de cette lutte seront peut-être recueillis par le XX^e siècle.

Arrivé à la fin de cet exposé, je me demande encore : L'hygiène du XIX^e siècle a-t-elle le droit d'être fière de son œuvre ? Peut-elle attendre sans crainte le jugement des siècles à venir ? Oui, j'entends répondre, mais à quel prix a-t-elle obtenu les résultats que vous venez d'indiquer ! Les budgets des communes et des Etats sont là pour le démontrer. Ceux qui font une observation pareille parlent comme pouvaient parler nos ancêtres, qui ne pensaient pas quel capital représente l'homme. Mon excellent ami et collègue, M. le professeur Bordoni-Uffreduzzi, en se servant des calculs d'Engel et Raseri sur la valeur économique de l'homme qui travaille, a calculé le capital que la société a gagné par suite des mesures hygiéniques qui ont fait baisser la mortalité. Ainsi Milan qui a vu sa mortalité diminuer du 30 au 26 %, a gagné à peu près 3 ½ millions par an ; Berlin qui l'a vu descendre du 29 au 19 % a gagné par an 50 000 000 de francs. L'hygiène du XIX^e siècle a donc fait tout ce qui lui était possible pour améliorer les conditions sanitaires de la société et

elle y a réussi en grande partie en augmentant même le capital social. La nouvelle génération sera reconnaissante aux hommes qui ont su obtenir de si brillants résultats. Mais si ses pensées, à l'aurore du XX^e siècle, s'adressent aux maîtres de ce grand mouvement hygiénique, elle n'oubliera pas des hommes obscurs qui ont sacrifié leur vie pour aider ce mouvement. Je veux parler de ces sanitaires dont la vie n'a été qu'un long sacrifice pour propager dans les campagnes les idées de l'hygiène moderne, de ces hommes que l'on a souvent persécutés, tués, de ces hommes qui ont affronté le martyre sans l'espoir d'une récompense quelconque. Sur eux aussi, et non seulement sur les grands maîtres, dirigeons notre pensée dans ces derniers moments du XIX^e siècle, et inscrivons leurs noms dans le livre d'or des martyrs de la santé publique.
