

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 13 (1947)  
**Heft:** 9-10

**Artikel:** Le destin des maladies infectieuses  
**Autor:** Sandoz, L.-M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363223>

#### **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:** 16.01.2026

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

Inhalt — Sommaire	Seite	Nachdruck ist nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages gestattet.	Page
Le destin des maladies infectieuses. Par le Dr. L.-M. Sandoz	97	Bemerkungen zu den Abhandlungen über die Wirkung	
Die strategische Bombardierung Deutschlands (Fortsetzung)		der Atombombe. Von Dr. A. Voellmy . . . . .	116
Von Hptm. Willy Baumgartner . . . . .	100	La bombe atomique et l'art des constructions.	
Le bombardement stratégique de l'Allemagne (Résumé)		Par le Dr W. Vieser, ing. dipl. (Résumé) . . . . .	116
Par le cap. Willy Baumgartner, S. + P.A. . . . .	111	Zeitschriften . . . . .	117
Die Atombombe und das Bau- und Konstruktionswesen		Kleine Mitteilungen . . . . .	119
Von Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Vieser. (Schluss) . . . . .	114	Schweiz. Luftschutz-Offiziersgesellschaft . . . . .	119

## Le destin des maladies infectieuses

Par le Dr. L.-M. Sandoz

On a tant parlé et on parle tant de guerre microbienne qu'il n'est pas inutile, croyons-nous, de rappeler que l'homme ne peut pas disposer des microbes ainsi qu'il le voudrait. De ce fait la guerre microbienne est bien problématique. On s'en persuadera à la lecture de la mise au point ci-dessous qui est objective et montre que la science médicale est bien armée pour tenir tête au «général microbe».

*La rédaction.*

Dans son remarquable ouvrage sur le devenir des maladies infectieuses, feu Charles Nicolle, professeur à l'institut Pasteur de Tunis, a eu le mérite, ne souffrant l'opposition d'aucune antériorité, de poser le principe de *l'évolution des espèces microbiennes, avec son corollaire, l'évolution des maladies infectieuses*. Il est de fait que pour nous, qui sommes immersés dans une époque de l'histoire du monde qui nous semble définitive, cristallisée, l'évolution ne s'impose que si nous plongeons dans le passé. Apparemment, notre notion du temps nous empêche de saisir la réalité en marche.

Toutes les maladies infectieuses peuvent se caractériser, a dit le savant français auquel nous avons fait allusion, par trois modes d'existence: individuelle, collective et historique. En effet, chez un individu, une maladie affecte un début, une période d'état et un décours, une évolution autrement dit. Dans une société, l'épidémie passe par

les mêmes stades en une période donnée et, dans l'histoire du monde, on peut supposer que la même maladie a connu ou connaît une évolution avec une naissance et une extinction. Les maladies infectieuses qui accablent l'humanité, la tuberculose, la grippe, la syphilis, la lèpre, le choléra n'en pas toujours existé, les unes sont sans doute à leur période de virulence maximum, d'autres sont à l'état préparatoire, tels des nourrissons dans leurs langes, d'autres en sont à leur période de sénilité. On a même admis que certaines affections, la maladie des «jeunes chiens», mortelle pour la gent canine, inoffensive chez l'homme qui en est le réservoir, a dû autrefois faire figure de fléau humain. L'homme s'est peut-être adapté à l'agent microbien à moins que la virulence de ce dernier n'ait plus le même aspect.

\*

Nous sommes ici en face d'une théorie, bien sûr, voulant expliquer la conservation, la propagation et l'évolution des maladies infectieuses, en considérant le microbe comme un être susceptible de varier dans son comportement, de présenter peut-être des «mutations», ce qui pourrait expliquer dans une certaine mesure l'exaltation de sa virulence sous l'influence de causes diverses.

Pour réussir à timbrer du sceau de la méthode scientifique les recherches épidémiologiques, il

faut procéder avec ordre et étudier soigneusement les conditions d'évolution des infections. C'est ainsi que Charles Nicolle a pu démontrer, en 1909 déjà, que le microbe du *typhus exanthématique* humain (c'est-à-dire fleurissant, produisant des boutons) siégeait dans la cavité intestinale du pou et que le simple épouillage s'avérait être le barrage le plus efficace à opposer à la transmission de la maladie. S'occupant de la fièvre récurrente mondiale, le même savant réussit à montrer que le siège du microbe, un spirochète, est le sang du pou. Ici la maladie est héréditaire pour le pou, tandis que le *typhus exanthématique* ne l'est pas. Question de localisation.

On voit combien l'étude des maladies *in vivo*, dans leurs foyers géographiques habituels, peut apporter de clarté et ouvrir l'esprit à des idées nouvelles, à cette féconde conception des réservoirs microbiens, *des porteurs de germes* et *des infections dites inapparentes*. L'agent pathogène est fréquemment d'origine extérieure, hormis le cas où nous l'hébergeons à notre naissance déjà.

On peut concevoir, à la suite des études faites, que le microbe ou le virus agent de la maladie pénètre en nous, soit directement, soit par un être intermédiaire comme le pou de tout à l'heure ou le moustique appelé anophèle dans le cas de la malaria, et que le destin d'une maladie dépend à la fois de l'homme et des agents de transmission des microbes ou des inframicrobes. Or, il y a longtemps que les médecins admettent l'existence de *formes atténuées de maladies*, d'atteintes légères passant peut-être inaperçues. Le savant de Tunis a eu ce mérite d'admettre que le microbe peut ainsi, chez des sujets atteints d'affections inapparentes, «couver» sans grand bruit et puis contaminer des sujets sains à la faveur de circonstances spéciales. Cette idée a pour base l'expérimentation en laboratoires, prouvant que des sujets contaminés (cobayes atteints de *typhus exanthématique*) étaient capables de vivre sans manifester la maladie tout en étant contagieux. Il a créé une sorte d'état pseudo-réfractaire échappant à l'analyse clinique.

Ce voyant, nous concevons que l'homme lui-même peut devenir le dépositaire de maladies inapparentes, ce que confirma, par exemple, en Serbie, vers 1930, une épidémie localisée de *typhus* ayant pour réservoir quelques individus apparemment sains, porteurs du virus. Nous en arriverions ainsi, n'est-ce pas vrai, à nous méfier de nos amis les plus chers, réservoirs inconscients de virus et de microbes et partant contaminants. Mais n'exagérons rien!

Les porteurs de germes, malades, convalescents ou sains, les infectés inapparents, sont donc des agents qui, au hasard des contagions, des circonstances, de la promiscuité, peuvent déclencher telle épidémie localisée ou générale. Mais on se doit de dire que la maladie infectieuse inapparente n'est pas du tout une maladie latente à l'état d'évolution

première. L'inapparence à une signification purement clinique, équivalent à l'absence de symptômes usuels de la maladie. C'est comme si cette dernière ne voulait pas s'extérioriser par ce que, dit-on, la virulence microbienne n'est pas déclarée.

Mais ce n'est là que du verbalisme, car la virulence n'est qu'un mot si on ne s'avise de l'analyser. Le professeur Nicolle, prix Nobel de médecine, parlant des dissimulateurs inconscients de maladies, a proposé l'élaboration de méthodes de recherches nouvelles, surtout après avoir étudié ainsi qu'il l'a fait avec sagacité, nous dirions avec génie, les *typhus humain et murin*, montrant que d'une maladie ordinairement endémique dans l'espèce humaine peut sourdre une maladie épidémique dévastatrice.

Plongeant dans l'histoire, nous enregistrons dans les archives des documents très vagues décrivant les maladies d'autrefois. La terminologie était pauvre et par peste on signifiait toute maladie grave et épidémique, sans se soucier des modalités cliniques la caractérisant. On se doit donc de n'user qu'avec une prudence de Sioux des termes savoureux d'autrefois qui sont incomplets parce que trop généraux, à l'exception de la lèpre et de la rage dans le cas particulier. Lorsqu'on s'en vient parler de maladies nouvelles, écloses brusquement, il est de toute nécessité, même aujourd'hui, de ne pas croire à une naissance absolument nouvelle. Il serait erroné d'imaginer l'inexistence d'une maladie parce que jusqu'au moment de sa description on n'en avait pas parlé. Découverte et existence sont deux notions bien différentes!

Parmi *les maladies d'importation*, la syphilis est certainement la plus instructive, car on peut en suivre la marche grâce aux écrits d'un compagnon de Cortès, Bernal Diaz de Castille. Ce dernier en a noté l'évolution, jour après jour, jusqu'au débarquement en Europe. De là on sait que, transportée à Naples, elle contaminna les Français et le reste de l'Europe. La maladie napolitaine des Français, au vrai d'origine étrangère, devint pour les européens une maladie française. C'était une maladie nouvelle pour l'Europe, mais une maladie ancienne pour l'Amérique, sans que l'on puisse suivre sa piste dans le Nouveau Continent. D'ailleurs, il est curieux de suivre l'évolution parallèle de la variole chez les Indiens, fléau qui a contribué à l'extinction de la race rouge, maladie nouvelle évidemment pour ces populations, lesquelles furent infectées par un nègre de l'armée que Cuba envoya en 1520 contre Cortès, le conquistador.

\*

A examiner ces faits et bien d'autres, ne seraient actuelles que la *tularémie*, la *fièvre ondulante* et peut-être aussi, selon Nicolle, la *coqueluche*, la *méningite cérébro-spinale*. Nous prenons mieux conscience de l'existence de maladies an-

ciennes et de *maladies d'avenir*, de maladies en devenir, qui n'ont pas encore donné tout ce qu'elles ont en puissance, toute leur énergie potentielle, avant que de mourir, puisque les savants parlent de la mort des maladies infectieuses, de leur extinction. Nous nous sentons peut-être dépourvus de moyens devant cet ensemble de forces microbiennes et inframicrobiennes qui paraissent échapper à l'emprise humaine. Rassurons-nous, car les *vaccinations préventives*, l'*utilisation massive des sérum*s, les soins d'*hygiène* désormais classiques, l'*usage* des *antiseptiques*, la *suppression des intermédiaires* assurant la fermeture du cycle évolutif des parasites microbienns, la découverte des vitamines, des sulfamides et de la pénicilline, soulignent à des titres divers la grandeur de l'effort humain. Et l'on ne peut que se réjouir de voir ainsi l'homme tenir la dragée haute aux microbes. Mais cela ne va pas sans aléas et sans difficultés.

On a souvent parlé de l'auto-vaccination des populations contre les épidémies, au cours de l'*histoire*, phénomène qui a empêché dans certaines régions du globe l'*extinction* de populations qui se sont peu à peu immunisées vis-à-vis du microbe. Au prix d'*épidémies* massives qui ont frappé les collectivités moyenâgeuses, celles-ci se sont aguerries et n'ont plus présenté de sensibilité à l'*agent microbien*. Il est possible que la *disparition* de quelques maladies infectieuses, dans certains pays, soit due au même phénomène se produisant automatiquement. Dans l'*évolution* d'une maladie infectieuse, il y aurait donc une sorte de courbe ascendante correspondant à la progression de l'*épidémie*, un palier correspondant à sa *stabilisation* et enfin une courbe descendante relative à son déclin.

En nous commettant avec de pareilles hypothèses nous sentons la faiblesse de notre argumentation basée sur ce fait que le *microbe évolue* et, partant la maladie aussi. Il serait nécessaire même de poser à nouveau les bases permettant de reconnaître à un microbe donné un caractère spécifique, ce caractère n'étant à vrai dire que d'*ordre pathologique* et se traduisant par les symptômes cliniques que provoque son inoculation à l'homme ou à l'*animal*. Il s'agirait donc d'une *spécificité pathologique*, qui aurait la primauté sur la spécificité chimique, d'autant plus que l'on se paie de mots lorsqu'on parle de toxines microbiennes qui n'ont pas été définies par leurs propriétés et leurs formules chimiques, mais bien par les effets qu'elles exercent sur les organismes supérieurs.

La voie d'*atténuation progressive* de certaines maladies et la voie de la naissance d'autres maladies nous font penser à un immense réservoir dans lequel sombrent les microbes qui ont fini leur cycle actif pour l'homme et duquel jaillissent, fondues au creuset de la nature, de nouvelles espèces qui mettent des générations pour s'affirmer. Le temps est l'un des facteurs essentiels de

cette transformation. Le cours naturel des choses nous montre que la suppression les maladies infectieuses se manifeste par l'*extinction lente et progressive* de certaines affections spécifiques et par la transformation d'affections générales en maladies localisées.

Il est apparent que la maladie infectieuse est un fait biologique comme les autres faits et qu'elle porte en soi les caractères de la vie qui cherche à se perpétuer, qui évolue et tend à un certain équilibre en s'adaptant. Nous avons l'impression — impression toute personnelle d'ailleurs — que l'*adaptation* est omniprésente dans les réactions infectieuses et qu'elle conditionne la survie du sujet. A l'*évolution* du microbe, évolution qui n'est pas linéaire mais diversifiée à l'extrême avec des rameaux phyllogéniques nombreux, correspond une adaptation de l'*organisme* qui en est la victime. Une maladie nouvelle, tombant comme un loup sur un troupeau de moutons non gardé, est toujours dangereuse. Preuve en soit les épidémies de grippe qu'ont eu à subir en 1936 les Esquimaux recevant la visite de navires danois, la curieuse évolution de l'*appendicite* et d'autres maladies.

\*

Nous sommes bien là en face d'un grand problème qui n'intéresse plus seulement l'*individu*, mais des peuples entiers. Notre connaissance actuelle de la science des vitamines, de l'*alimentation*, de la *thérapeutique*, nous garantit un équilibre de vie dont nous nous accoutumons fort bien en général, mais la maladie évolue, change, comme nous évoluons et changeons nous aussi. La pneumonie d'aujourd'hui n'est pas la même que celle du XVII<sup>e</sup> siècle qui a valu à Grisolles de si belles descriptions médicales. La syphilis refoulée par les arsenicaux et le bismuth, se localise au niveau du système nerveux.

Il faut avoir le courage de le dire, l'homme pactise avec la maladie infectieuse. Il ne l'a pas rayée définitivement du dictionnaire de l'*humanité*. Et ceci d'autant moins que luttant pour leur propre vie, les microbes se mithridatisent et s'adaptent à nos agents thérapeutiques. C'est une erreur de ne croire qu'au microbe; la maladie n'est pas le microbe, mais le résultat d'un conflit entre deux organismes. A vouloir ignorer l'un, on se place sur une voie de garage.

Ici davantage qu'ailleurs, les idées du regretté Allendy, l'un des tenants les plus brillants de la médecine synthétique, sont à leur place. Et n'est-ce pas Ch. Richet qui a dit que deux microbes, fussent-ils de même espèce et de même culture, ne sont jamais identiques. Les verdicts de la science contemporaine ne sont pas sans appel et ceux qui en arrivent à s'enfermer dans le cadre d'une doctrine, pour claire qu'elle nous apparaisse, sont dans l'*erreur*. Le mérite de l'*étude* du destin des maladies infectieuses, même si cette étude paraît un jeu de l'*esprit* face aux réalisations de la

thérapeutique, doit être reconnu. Il n'est que les imbéciles et les vaniteux pour croire à leur omniscience. D'ailleurs, contre cette tendance à la schématisation de nos idées, contre ce grégarisme en-vahissant, que tout nous porte à servir aveuglément, il faudrait aussi vacciner les peuples. Nous

pensons collectivement et non plus individuellement et nous avalons tout rond, les yeux écarquillés, les bourdes les plus volumineuses, lorsqu'elles sont débitées d'un ton solennel.

Heureux microbes et pauvres hommes en vérité...

## Die strategische Bombardierung Deutschlands

Von Hptm. Willi Baumgartner  
(Fortsetzung)

### Die Wirkung auf das Gesundheitswesen

#### III. Administrative Organisation

Nach amerikanischer Auffassung war das deutsche Gesundheitswesen von allen Grossmächten die vollendetste Organisation dieser Art. Sie wurde durch das Gesundheitsgesetz von 1874 begründet, schon vor 1933 gut ausgebaut und nach der Machtübernahme Hitlers besonders gefördert und zentralisiert. Die Doppelprägung zwischen Behörde und Partei wirkte sich aber auch auf diesem Gebiete aus. So bestand im Gliedstaat neben dem Chef des Gesundheitswesens (meistens ein Ministerialrat im Innenministerium) ein Parteifunktionär als Direktor des Gesundheitswesens, der sogenannte Gauarzt, der Chef aller amtlich bewilligten gesundheitlichen Organisationen war (Ärzte, Zahnärzte, Veterinäre, Schwestern, Naturärzte, Hebammen, Rassensanitätspolizei, Parteigesellschaft der Universitätsprofessoren usw.). Diese Ueberorganisation führte nicht allein zu Schwierigkeiten in der Abwehr der Angriffsschäden, sondern sie wird nach Auffassung von massgebenden Persönlichkeiten für die zahlreichen Friktionen zwischen Zivilverwaltung und Partei sowie für die Unterschiede und Mängel in der Planung und Durchführung der Abwehrmassnahmen verantwortlich gemacht.

Neben dem Staatssekretariat für das Gesundheitswesen im Innenministerium der zentralen Reichsregierung befassten sich noch andere Ministerien mit dieser Aufgabe, so die Ministerien für Arbeit (Krankenkassen, industrielle Ausgleichskassen, soziale Sanitätswohlfahrtseinrichtungen), Propaganda (medizinische Veröffentlichungen, Nachrichten, Berufskonvente usw.), Erziehung (medizinische Fakultäten), Nahrung und Landwirtschaft (Nahrungsmittel). Der Handelsminister, das Amt des Göringschen Vierjahresplanes, und das Ministerium Todt hatten je eine Stimme für die Bewilligung des Rohmaterials für den öffentlichen Gesundheitsdienst. Die Organisation Todt baute alle Spitäler, Sanatorien, Laboratorien, Luftschutzspitäler, die durch die zentrale Regierung erstellt wurden.

Jeder Zweig des militärischen Sektors (Armee, Marine, Luftwaffe, Waffen-SS, SS, SA, NSKK, Polizei-Luftschutz, Organisation Todt, Arbeitsfront, Hitlerjugend

Wir legen Wert darauf, die Arbeit von Hptm. Baumgartner ungekürzt zu veröffentlichen. Wir ziehen daraus wertvolle Lehren, und sie stellt für spätere Zeit eine Dokumentation dar, wie wir sie in dieser Form wohl sonst nirgends finden. Damit sich aber die Veröffentlichung nicht allzu weit hinauszieht (im nächsten Heft wird die letzte Fortsetzung folgen), haben wir uns entschlossen, ausnahmsweise auch für diese Originalarbeit den Kleindruck anzuwenden.

Red.

usw.) hatte seinen eigenen Sanitätsdienst mit mehr oder weniger selbständigen Beschaffungs- und Nachschuborganisationen des Materials und der übrigen Sanitätsausrüstung.

Alle Wohlfahrtseinrichtungen, deren Tätigkeit mit dem Gesundheitswesen eng verbunden waren, kamen 1933 unter die Kontrolle der Partei. Nur drei Organisationen durften weiterbestehen, nämlich die katholische Karitas, die sich im Laufe des Krieges immer mehr einschränken musste, das Rote Kreuz, das aus aussenpolitischen Gründen unter der Oberaufsicht des Innenministeriums blieb, dessen leitende Stellen aber von SS-Offizieren besetzt waren, und die nationalsozialistische Volkswohlfahrt (NSV), die in jeder Hinsicht am meisten begünstigt wurde. Bei Luftangriffen waren katholische Karitas und Rotes Kreuz der NSV unterstellt.

Es ist verständlich, dass ein derart zersplittert organisiertes und verwaltetes Gesundheitswesen im Zeitpunkt des zunehmenden Luftkrieges unhaltbar wurde. Hitler sah sich schon im Sommer 1942 gezwungen, alle militärischen Sanitätsdienste unter eine Leitung zu stellen (Generalmajor Dr. med. Handloser). Staatssekretär für das zivile Gesundheitswesen im Innenministerium war damals und blieb bis Kriegsende Dr. Leonardo Conti. Für die Koordinierung des militärischen und zivilen Sektors ernannte Hitler 1942 Prof. Karl Brandt zum Generalkommissar für das Sanitäts- und Gesundheitswesen und 1943 zum Generalkommissar mit Rang eines Ministers ohne Portefeuille. Brandt war verantwortlich für das gesamte Gesundheitswesen der Armee und Zivilbevölkerung und verfügte über uneingeschränkte Entscheidungs- und Machtbefugnisse. Er fasste seine Aufgabe mehr als Koordinator auf, besetzte alle hohen Ämter mit Medizinern in der Hoffnung, dass Ärzte mehr das Wohl der Gesamtheit fördern werden, und dass auf diese Weise am Verhandlungstisch am ehesten eine objektive Haltung und Einigung über die gerechte Verteilung der personellen und materiellen Mittel erreicht werde. Er vereinheitlichte das gesamte Forschungs- und Ausbildungswesen und stellte es unter die Leitung von Prof. Dr. med. Rostock. Admiral Fikentscher, der zurückgetretene Direktor der Marine, wurde Chef für die Produktion und Zuteilung des gesamten Sanitätsmaterials für Armee und Zivilbevölkerung. Handloser und Conti sowie Fikentscher und Rostock waren Brandt direkt, und dieser Hitler direkt unterstellt.

#### IV. Ärzte und Pflegepersonal

Im Sommer 1942 entstand ein kritischer Ärztemangel infolge des gesteigerten Bedarfes in bombardierten