

Les médecins qui comptent

Médecine populationnelle à Genève au 19^e siècle

		MOIS PRÉCURSEURS DE L'ÉPIDÉMIE.			MOIS ÉPIDÉMIQUES.	
		1847.	1837.	1848.	1837.	
		Nov.	Déc.	Janv.	Janv.	Févr.
Maladies épidémiques.	Grippe simple ou compliquée.	0	0	0	18	20
Maladies qui peuvent compliquer ou être compliquées par l'épidém.	Pneumonie ou pleurésie . . .	2	7	1	19	18
	Catarrhe aigu . .	0	2	2	12	4
	Catarrhe chron.	1	5	2	10	8
	Phthisie	7	7	7	10	9
			10	21	12	51
Causés diverses de mort. Etats aigus plus indépendants de l'épidémie.	Morts subites . .	2	3	1	0	2
	Apoplexies. . . .	3	4	2	3	5
	Méningites tuberculeuses	1	2	1	4	1
	Croupes	1	1	2	1	0
	Fièvres typh. . .	2	1	3	1	0
	Autres états aigus	0	2	2	2	0
		9	13	8	11	11
Etats chroniques plus ou moins indépendants de l'épidémie.	Somme des maladies chroniques indépendantes . .	30	29	26	29	29
	Total général des cas déterminés	49	63	46	109	101

L'Institut des humanités en médecine (CHUV-Faculté de biologie et de médecine/Université de Lausanne) édite BHMS, Bibliothèque d'Histoire de la Médecine et de la Santé.

BHMS comprend trois collections :

- Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé
- Sources en perspective
- Hors-série

BHMS publie des travaux, essais et documents relatifs à l'histoire de la médecine et des sciences de la vie, de l'Antiquité à l'époque contemporaine. BHMS entend ainsi encourager un dialogue interdisciplinaire et transversal entre sciences humaines, médecine et sciences du vivant.

Ses publications, expertisées par des spécialistes, s'adressent aussi bien aux chercheuses et chercheurs, universitaires et professionnel.le.s concerné.e.s, qu'à un public élargi, soucieux d'alimenter sa réflexion sur les questions les plus actuelles à partir d'études et de documents historiques.

Cette publication a obtenu le soutien de la République et canton de Genève

Christiane Ruffieux

Les médecins qui comptent

Médecine populationnelle
au 19^e siècle à Genève

éditions
BHMS

Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé
--

Direction Vincent Barras
Responsabilité éditoriale Alba Brizzi
Réalisation graphique Pierre Stringa
Iconographie Ascanio Cecco
Relecture Isabelle Sbrissa
Charte graphique Eva Rittmeyer – Alain Berset

Diffusion promotion Médecine & Hygiène/Georg

Image de couverture

Tableau de l'évolution du nombre de décès mensuels dus à différentes maladies, observés au cours de deux épidémies de grippe ayant sévi à Genève en 1837 et 1848.

Bandeau de couverture :

Tableau général des décès du canton de Genève pour les années 1854 et 1855

ISBN PAPIER 978-2-940527-24-3

ISSN 1424-5388

ISBN PDF 978-2-940527-25-0

DOI : 10.37400/BHMS.27250

Cet ouvrage est publié sous la licence Creative Commons
CC BY-NC-ND (Attribution – Pas d'Utilisation
Commerciale – Pas de Modification).



© 2022 Éditions BHMS

Éditions BHMS
c/o CHUV
Institut des humanités en médecine
Av. de Provence 82
CH-1006 Lausanne

T. +41 21 314 70 50
bhms@chuv.ch

Table des matières

Introduction

« Comment un médecin doit-il penser ? Comment doit-il agir ? » : la quête d'une méthodologie	11
---	-----------

Chapitre 1

Le parcours du praticien	25
---------------------------------	-----------

Chapitre 2

Des sociétés médicales à but scientifique	43
--	-----------

La Société médico-chirurgicale du samedi	47
--	----

La Société de médecine	48
------------------------	----

La Société médico-chirurgicale du mardi	51
---	----

La Société de chirurgie	55
-------------------------	----

La Société médicale	59
---------------------	----

Séances : de quoi parle-t-on ?	66
--------------------------------	----

Chirurgie	67
-----------	----

Éthique	73
---------	----

Thérapeutique	75
---------------	----

Chapitre 3

Reflets de l'art de pratiquer	83
--------------------------------------	-----------

L'incertitude des critères diagnostiques	86
--	----

Une grande variété de remèdes	88
-------------------------------	----

Le tableau des maladies régnantes	95
-----------------------------------	----

Le « tour d'épidémie »	99
------------------------	----

La surveillance des maladies épidémiques	101
--	-----

L'état sanitaire de la ville et du canton	108
---	-----

Le « systèmes des feuilles »	115
------------------------------	-----

Déception et lassitude	128
------------------------	-----

Chapitre 4

Nouveaux remèdes : quelle utilité ?	133
Magistère de bismuth et maux d'estomac	134
Acide nitreux et syphilis	138
Arsenic et fièvres intermittentes	141
Iode et goitre	145
Saignée et orchite	149
Oxyde de zinc et épilepsie	154

Chapitre 5

Vacciner contre la variole : risques et bénéfices	165
Réception et diffusion : le temps de l'enthousiasme	168
Rumeurs et doutes : le désenchantement	180
Désarroi de la population et indécision politique	190

Chapitre 6

Mesurer la population : environnement et longévité	201
La mortalité : naissance d'un concept	202
La statistique médicale	207
Organiser l'enregistrement des décès et de leurs causes	208
Représenter la mortalité	210
Quantifier les inégalités sociales face à la mort	216
La statistique mortuaire : un outil de santé publique ?	219
La climatologie médicale	225

Conclusion:

La pensée populationnelle : une évidence ? 235

Annexe

**Considérations sur la portée des recherches d'étiologie
médicale et sur la nature des matériaux qui doivent être
recueillis pour l'utilité de cette science,
par Marc D'Espine** 247

Bibliographie 261

Index des noms de personnes 281

Index des notions 285

Tables des figures et crédits 293

Remerciements

Mes remerciements vont avant tout au professeur Vincent Barras, qui m'a offert, tout au long de ce travail, un encadrement scientifique et un soutien précieux. Sans son enthousiasme et sa confiance, ce travail n'aurait jamais vu le jour.

Je tiens également à remercier le professeur Bernard Burnand pour son intérêt et son soutien au début de ce travail.

Un grand merci aux archivistes et bibliothécaires du Musée d'histoire des sciences de Genève et du Museum d'histoire naturelle, ainsi que du Département des manuscrits de la Bibliothèque de Genève, qui m'ont toujours réservé un accueil chaleureux et apporté une aide bienvenue pour trouver les documents utiles à ma recherche. Merci en particulier à Christelle Mougin pour son immense disponibilité et pour avoir pris soin de rendre mon séjour aux archives agréable. Ma gratitude va encore à Philip Rieder pour ses indications documentaires fort utiles, en particulier en ce qui concerne Louis Odier.

Je tiens à remercier aussi tous les membres de l'Institut des humanités en médecine pour leur accueil au sein de leurs locaux et pour les échanges enrichissants lors des séminaires ou dans des rencontres informelles. Je remercie tout particulièrement Maïka Casse pour son aide dans la recherche de documents.

J'adresse pour finir un immense merci à Pierre Ruffieux, mon mari, qui m'a entourée tout au long de ce travail et patiemment encouragée dans les moments de doute. Je lui sais infiniment gré d'avoir relu les différentes versions du manuscrit. Son regard critique et ses conseils avisés m'ont été d'une aide plus que précieuse tout au long de la rédaction de ce livre.

Comment un médecin doit-il penser ? Comment doit-il agir ? La quête d'une méthodologie

Les nombres ont pris dans notre civilisation occidentale une place considérable dans tous les domaines. Il n'est aucun débat politique ou sociétal, aucune étude à visée scientifique qui ne s'appuie sur des statistiques et n'argumente sur la base de chiffres. Les nombres ont colonisé jusqu'au sentiment intime de chacun au sujet de sa propre santé. Le succès des appareils connectés au service de la quantification de soi en atteste. Le monde de la médecine n'échappe pas à ce mouvement. Tableaux de chiffres et graphiques sophistiqués ont envahi les journaux médicaux spécialisés et la presse grand public. Les médecins ont appris à se fonder principalement sur des nombres pour décider d'un acte. Des probabilités calculées sur la base de données statistiques récoltées lors d'études menées selon des protocoles formalisés leur servent de guide. L'approche populationnelle et quantitative est devenue leur mode de penser normal. La pratique de la médecine est devenue scientifique, rationnelle, objective.

Beaucoup dénoncent la déshumanisation induite par cette évolution. Le malade ne se sent souvent plus reconnu dans son individualité. Il a le sentiment d'être vu comme un cas, noyé dans une statistique. L'individualité du médecin s'estompe de même dans le regard des patients qui parlent en général au pluriel : « Les médecins ont dit que... ». Ces derniers se sentent entraînés malgré eux dans un processus d'industrialisation de la médecine¹.

1 Kiefer 2009 ; Timmermans/Berg 2003.

À l'heure du *big data* et de la génomique, la promesse d'une approche personnalisée de la gestion de sa santé semble remettre l'individu au centre de l'attention du médecin. La « médecine personnalisée » n'est toutefois en rien un retour à « l'art subjectif » d'une médecine pas si lointaine. Elle relève au contraire de la forme la plus achevée d'une pensée médicale rationnelle fondée sur une approche populationnelle et quantitative². Elle s'appuie sur de gigantesques bases de données contenant une multitude d'informations sur une multitude de gens, analysées au moyen d'algorithmes statistiques et de modèles probabilistes d'une complexité telle que leur compréhension en devient problématique. Confrontés à ces nouvelles technologies, patients et professionnels de la santé hésitent entre enthousiasme et inquiétude³.

Comment, pour quel usage et avec quelle(s) signification(s) les nombres ont-ils étendu leur empire sur le monde en général et plus particulièrement sur celui de la médecine et de la santé ? Cette question a déjà suscité de multiples recherches qui suggèrent que le changement n'a peut-être pas été si abrupt qu'il y paraît⁴.

Les historiens de la médecine qui se sont intéressés ces dernières décennies au processus de quantification ont établi quelques repères. En bref, dès la fin du 16^e siècle, des statistiques des décès hebdomadaires, les *London Bills of Mortality*, sont publiées dans le but d'informer la population sur l'avancée des épidémies de peste. Vers la fin du 17^e siècle apparaissent les premières tables de mortalité. Il s'agit cette fois du nombre de décès annuels rapporté au nombre d'habitants d'une région⁵. Ces chiffres sont d'abord utilisés pour déterminer des rentes ou primes d'assurance, avant de servir d'indicateurs de salubrité. Au début du 18^e siècle, un médecin anglais, James Jurin (1665-1735), calcule le risque de décéder suite à l'inoculation de la variole et

2 Giroux 2017.

3 Bourgain/Darlu 2013 ; Desvergne 2019.

4 Rey 2016 ; Desrosières 1993 ; Porter 1986 ; Porter 1996. En ce qui concerne l'histoire du nombre en médecine : Jorland/Opinel/Weisz 2005 ; Rusnock 2002a ; Magnello/Hardy 2002 ; Troehler 2000 ; Matthews 1995.

5 Le Bras 2000 sur la naissance du concept de mortalité. Kraeger 2002 sur l'utilisation des registres de données vitales au 17^e siècle.

le compare à celui de contracter la variole naturellement et d'en décéder. Pour lui, que le risque de décès par inoculation soit bien inférieur à celui de décès par variole naturelle devrait convaincre les parents de faire inoculer leurs enfants. Cet argument lui semble conduire évidemment à cette décision. Quelque cinquante ans plus tard, le philosophe Jean le Rond D'Alembert (1717-1783) et le mathématicien bâlois Daniel Bernoulli (1700-1782) s'opposent dans une dispute devenue célèbre sur la pertinence de l'argument du risque pour une décision individuelle⁶.

Au cours du 18^e siècle, des savants, médecins ou non, ont tenté d'établir des liens entre mortalité et conditions météorologiques. Ils ont présenté leurs observations dans de grands tableaux malheureusement peu concluants⁷. En Grande-Bretagne, des médecins s'interrogent sur la possible apparition ou disparition de certaines maladies, sur les fluctuations possibles de leurs taux d'incidence. Ils construisent eux aussi de grands tableaux, dans lesquels ils inscrivent le nombre de cas de chaque maladie qu'ils ont eu à traiter durant leur carrière. Par la publication de ce genre de documents, ils espèrent apporter des connaissances utiles. Une interrogation court durant ce siècle au sujet de maladies engendrées par les progrès de la civilisation. En France, au début du 19^e siècle, les administrations départementales se chargent de collecter des informations statistiques sur toutes sortes de thèmes, y compris sur les « maladies régnantes » ou « constitutions médicales ». Elles établissent la liste des maladies les plus fréquentes à un moment dans une région. Au fil des ans, ces statistiques contribuent à susciter la crainte d'une dégénérescence de la population⁸.

Des tentatives de quantification visant à évaluer l'efficacité d'un remède sont attestées dès le milieu du 18^e. L'histoire a retenu le nom de James Lind (1716-1794), médecin écossais, qui serait l'auteur du premier essai clinique mené

6 Voir par exemple Colombo/Diamanti 2015 sur ce débat.

7 Voir Rusnock 2002a pour une présentation des travaux de savants français et britanniques.

8 Jorland 2010.

dans le but de comparer divers traitements⁹. Vers la fin du siècle, de nombreuses publications de médecins britanniques présentent le résultat d'essais thérapeutiques en termes de proportions de malades « guéris », « soulagés », « sans effet » ou « décédés ». En Grande-Bretagne, l'« arithmétique médicale » s'est imposée en quelques décennies comme la méthode normale d'évaluer des remèdes¹⁰.

Dans les années 1980, nombre d'historiens tenaient pour acquis que l'école parisienne avait été, au début du 19^e siècle, le lieu de la naissance d'une certaine médecine moderne. Cette thèse a été brillamment soutenue par Michel Foucault¹¹. L'organisation de la clinique moderne, avec son enseignement au lit du malade, les dissections pratiquées en grand nombre et les recherches anatomopathologiques, aurait conduit à une réorganisation épistémologique de la médecine : le malade aurait disparu du regard du médecin, qui ne verrait plus que la maladie. La « méthode numérique » prônée par le médecin français Pierre-Charles-Alexandre Louis (1787-1872) et vivement contestée dans les années 1830, serait alors devenue possible.

Des recherches plus récentes ont mis en doute la nouveauté radicale de l'école de Paris¹². Plus précisément, la

-
- 9 Le nom de James Lind a été choisi pour baptiser un site (www.jameslindlibrary.org) destiné à faire connaître l'histoire des essais cliniques réalisés dans les siècles précédents. Un essai randomisé contrôlé et réalisé en double aveugle en 1835 à Nuremberg y est signalé par Stolberg 2006. Louis-Courvoisier 2007 indique qu'un essai clinique randomisé a été réalisé à l'Hôpital général de Genève à la fin des années 1760.
- 10 L'historien Ulrich Troehler a publié nombre d'articles sur l'utilisation de méthodes quantitatives par des médecins britanniques dans le courant du 18^e siècle. Troehler 2000 donne un panorama des travaux parus avant 1820. Voir aussi Troehler 2003 ; 2005 ; 2007 ; 2010 ; 2013. Clarke 2015 ; Chalmers/Chalmers/Troehler 2017 signalent des tentatives de proto-méta-analyses au 18^e siècle.
- 11 Foucault 1972.
- 12 Hannaway/La Berge 1998 ; Keel 2001a ; Keel 2001b. Pour une vue plus étendue et diversifiée de la médecine en France au 19^e voir Ackerknecht 1986 ; Faure 1993 ; Faure 1999 ; Brockliss 1997 ; Brockliss 1998 ; Weisz 1995 ; sur l'école numérique de Louis voir en particulier Jorland 1999 ; Bourdelais 1999 ; Bossard/Thalabard 1999 ; Murphy 1981.

« méthode numérique » de Louis n'apporterait rien de nouveau relativement à l'« arithmétique médicale » des Britanniques¹³.

Intrigante à nos yeux est la controverse suscitée par une « méthode numérique » si peu révolutionnaire. Les historiens qui ont tenté d'en comprendre les enjeux ont avancé l'hypothèse que cette méthode, utilisée principalement pour établir des critères diagnostiques objectifs *post mortem*, constituait une menace pour des praticiens dont le diagnostic posé *in vivo* pouvait être *a posteriori* contrôlé. George Weisz, de son côté, souligne la similarité de cette controverse avec celle suscitée par le mouvement initié à la fin du 20^e siècle par un groupe de médecins américains¹⁴. Sous le nom d'*evidence-based medicine* (EBM) ou « médecine fondée sur des preuves », ces derniers ont annoncé l'émergence d'un nouveau paradigme pour la pratique médicale. Ce nouveau cadre exige que chaque décision soit fondée sur le résultat d'essais cliniques randomisés contrôlés – *randomized controlled trials* (RCT) –, le seul plan d'étude considéré comme pouvant apporter une preuve objective et scientifique de l'efficacité d'une intervention. Cette approche transforme profondément l'activité du clinicien, elle requiert de nouvelles compétences. La rhétorique des initiateurs du mouvement EBM n'a pas manqué de provoquer de violentes controverses¹⁵.

Finalement, c'est une vision unifiée du nombre en médecine qui a été proposée. Qu'il s'agisse de statistiques vitales, de mesures instrumentales, d'indicateurs épidémiologiques, de probabilités ou des valeurs estimées des paramètres d'un modèle statistique, tous ces nombres participent du processus d'objectivation qui a transformé toutes les disciplines scientifiques et dans lequel l'*evidence-based medicine* s'inscrit naturellement¹⁶. Il a induit des bouleversements majeurs, dont les plus récents sont : une porosité

13 Troehler 2005.

14 La Berge 2005 ; Weisz 2005.

15 *The Journal of Evaluation in Clinical Practice* a instauré dès 1995 un débat critique, alimenté par une réflexion philosophique et éthique, autour du mouvement EBM. Voir par exemple Miles 1997 ; Miles 2003 ou Sturmberg 2009.

16 Weisz 2005 ; Cambrosio/Keating/Schlich/Weisz 2006.

nouvelle des frontières entre santé publique et médecine privée, entre épidémiologie et médecine, ainsi qu'une réorganisation des systèmes de santé sur le plan local, national et international¹⁷. Il a modifié jusqu'à la manière de penser. On a dit qu'avec EBM la médecine est entrée « dans un nouveau mode de pensée rationnel », qui voit « la disparition d'un certain romantisme médical », le « passage de l'art subjectif au jugement mathématique »¹⁸.

L'approche d'histoire sociale adoptée par les historiens de ces dernières décennies a montré que cette quête d'objectivité pose, dans le champ de la médecine, des problèmes épistémologiques majeurs qui touchent à la représentation des corps et de la maladie, à l'identité du médecin, à la relation médecin-malade. De nombreuses recherches ont par ailleurs mis en évidence que la médecine, entre le 18^e et le 19^e siècle, subit des transformations profondes : la demande de santé augmente et les médecins aspirent à plus d'uniformité dans la pratique et à plus d'efficacité dans les remèdes. Alors que le médecin des Lumières était apprécié pour ses qualités morales et ses bons conseils, le médecin du 19^e est un homme pratique, reconnu pour ses compétences techniques et son savoir-faire. Les termes de « médicalisation » et de « professionnalisation » ont été proposés pour décrire ce mouvement, caractérisé par un élargissement des problèmes considérés comme relevant de la médecine et par de nouvelles formes d'enseignement et de formation¹⁹.

Si l'historiographie s'est penchée sur les transformations de la médecine des Lumières en une médecine plus scientifique, elle n'a que peu rendu compte de l'attitude des praticiens eux-mêmes face à l'évolution de leur profession. Outre la controverse menée à Paris contre la « méthode numérique » de Louis ou le célèbre débat entre Bernoulli et d'Alembert au sujet de la pertinence de l'argument du risque,

17 Gross Solomon/Murard/Zylberman 2008. Voir Berg 1995 ; Berg 1997 ; Marks 1999 ; Keel 2011 pour une histoire du processus de rationalisation de la pratique médicale, mise en œuvre par le mouvement EBM à la fin du 20^e siècle.

18 Lecourt 2004, *Dictionnaire de la pensée médicale*, s.v. « evidence-based medicine ».

19 Brunton 2004 ; Bynum 1994 ; Loudon 1986 ; Marland 1987 ; Lawrence 1994 ; Cook 1994 ; Brown 2011 ; Faure 1993 ; Rieder 2012b.

peu a été dit sur la manière dont les praticiens du terrain ont contribué ou résisté au courant qui transformait lentement leur profession. Ce travail vise à combler en partie cette lacune. Adoptant l'approche méthodologique de la micro-histoire et de l'histoire locale, je considère pour ma recherche l'ensemble des praticiens officiels (médecins et chirurgiens) en activité à Genève entre 1770 et 1860. Je rends compte de leurs enthousiasmes, de leurs questionnements, de leurs difficultés et de leurs doutes devant l'emprise grandissante des chiffres. Je montre finalement comment ces hommes ont peu à peu acquis une manière de penser et d'agir plus objective, comment ils se sont approprié une pensée qualifiée aujourd'hui de populationnelle.

Une telle étude nécessite bien entendu d'éviter quelques écueils. Il est en premier lieu nécessaire de déconstruire nos représentations actuelles de la médecine, de la maladie et du rôle des médecins. En second lieu, il s'agit de prendre conscience de l'inadéquation de concepts tels que ceux d'efficacité thérapeutique ou de preuve statistique. Il importe pour finir de s'approprier les catégories de pensées dans lesquelles se mouvaient les praticiens de l'époque.

Genève est une cité particulièrement intéressante pour étudier finement ces questions. Ville de moyenne importance, elle est au croisement de tous les courants de pensée qui traversent l'Europe. Bien que dépourvue de faculté de médecine, elle a acquis dès le milieu du 18^e siècle une réputation d'excellence médicale²⁰. Les praticiens qui y exercent forment une communauté dynamique connue pour sa cohésion. Réunis dans ce qu'on appelle la Faculté, ils assurent ensemble depuis le 16^e siècle au moins, des tâches de police médicale et ont obtenu du gouvernement une certaine autonomie dans l'organisation des professions médicales. Pas moins de cinq sociétés médicales ou chirurgicales à but scientifique sont d'ailleurs créées au début du 19^e siècle, offrant l'opportunité à leurs membres d'échanger leurs opinions, leurs lectures, leurs pratiques et leurs réflexions. Ces praticiens sont proches de la culture britannique. Un grand nombre d'entre eux ont étudié à Édimbourg,

20 Rieder 2009.

une ville alors en pleine effervescence intellectuelle. Ils en sont revenus avec des aspirations scientifiques nouvelles²¹. S'ébauche dans leurs écrits une méthode de recherche clinique fondée sur des collections d'histoires de cas²². À partir de 1820, c'est vers Paris qu'ils se tournent majoritairement. Ils trouvent auprès de Louis, Gabriel Andral (1797-1876) et Auguste François Chomel (1788-1858) un climat intellectuel qui leur plaît. Avec d'autres étudiants qui ont comme eux des affinités avec la posture philosophique de ces professeurs, ils fondent à Paris la Société médicale d'observation dans le but de se perfectionner dans l'art d'observer et de compter²³.

Que la médecine doit être fondée sur l'observation est une conviction que la plupart des médecins de cette époque partagent. Or, bien que le nombre d'observations en circulation soit déjà immense, beaucoup sont dépités de constater à quel point l'incertitude règne encore dans leur domaine. Ils admettent de plus en plus clairement que l'accumulation de récits relatant l'histoire d'un malade particulier n'apportera pas la lumière espérée s'ils ne disposent pas d'une méthode pour les guider. La question à laquelle le jeune Marc-Jacob D'Espine (1806-1860) se propose de répondre dans sa thèse de doctorat, soutenue à Paris en 1833, sous le titre « Comment un médecin doit-il penser ? Comment doit-il agir ? » montre bien le désarroi qui règne chez les praticiens. Fervent partisan de la « méthode numérique », cet étudiant genevois partage avec Louis, son professeur et ami, la conviction qu'observer précisément et exactement, sans le filtre du jugement, est un art difficile. Il considère que les observations sur lesquelles les médecins s'appuient, que leur publication soit ancienne ou récente, n'ont que peu de valeur, tant elles ont été collectées de manière disparate et observées sans suffisamment d'attention et d'objectivité, en un mot sans méthode. Ses nombreuses recherches, ses réflexions sur les questions de méthode et son goût pour la statistique, ont grandement contribué à la diffusion d'une approche statistique et populationnelle auprès des médecins de son temps.

21 Rieder/Louis-Courvoisier 2010.

22 Ruffieux 2013.

23 Muellener 1967 ; Ackerknecht 1977.

De nombreux documents relatifs à la médecine et aux médecins de cette période sont conservés à la Bibliothèque de Genève (BGE) et au Musée d'histoire des sciences de la ville de Genève (MHS). Ils sont volontiers mis à disposition des chercheurs par les archivistes de ces institutions. Pour cette recherche, j'ai composé un corpus comprenant des traités, des articles, des mémoires, des rapports ainsi que les procès-verbaux des sociétés médicales. Ces derniers, manuscrits, apportent un éclairage original sur les problèmes et difficultés rencontrés par les praticiens de ce temps et sur leur manière de les aborder. Ils sont de nature dialogique et donnent à entendre des voix discordantes ou interrogatives. Certes la restitution des échanges a été résumée. Ne subsistent que les éléments jugés importants par celui qui tenait la plume – un des membres de la société. Malgré ce filtre, ces documents nous fournissent de précieuses informations sur la manière de penser et d'agir des médecins et chirurgiens durant la période qui nous occupe. Par ailleurs, les publications de ces praticiens, qu'il s'agisse de traités, de monographies, de mémoires ou d'articles de journaux médicaux, donnent des indications sur l'état de l'art à Genève à cette époque. Ils montrent un étonnant foisonnement de recherches et de questionnements qui contraste avec l'idée longtemps dominante d'une médecine en stagnation. Les dictionnaires et encyclopédies de ce temps, ainsi que les publications de médecins français ou britanniques, m'ont aidée à situer ces praticiens dans leur environnement. Les nombreux et excellents ouvrages de deux historiens de la médecine à Genève, Philip Rieder et Micheline Louis-Courvoisier, ont été très utiles à ma compréhension de cette période.

Dans un premier chapitre je donne un aperçu de la communauté des praticiens sur lesquels porte cette recherche. Dans le deuxième, je décris l'organisation de chacune des sociétés médicales, leur évolution en termes de fréquentation et régularité des séances, et donne un aperçu des activités déployées en leur sein. J'ai choisi des situations anecdotiques afin d'illustrer le quotidien du travail du médecin et donner vie et chair à ces hommes de l'art.

Ce panorama très général suggère que l'activité des membres au sein des différentes sociétés est pour le moins intense. Le but d'un tel engagement, annoncé dans la plupart des règlements, est de s'instruire et de contribuer au progrès de la science médicale. Pour mieux cerner la manière dont ces praticiens l'envisagent, il vaut la peine d'examiner de plus près la dynamique des séances. Comment ces praticiens parlent-ils de leurs malades ? Quelles observations considèrent-ils comme instructives ? Quelles informations jugent-ils utiles de transmettre à leurs confrères ? Quelle place laissent-ils aux doutes, aux conseils, aux critiques ? J'examine ces questions dans le chapitre 3. En premier lieu, je constate que les histoires de malades constituent indéniablement le noyau dur de la formation d'un médecin et que, dans ces récits, la similarité des cas joue un rôle fondamental. Je m'interroge alors sur les éléments qui amènent les praticiens à juger deux ou plusieurs cas comme semblables ou différents. Je constate que, dans une première période, ils désignent les maux de leurs malades par des noms, mais peinent à considérer que ce nom suffit à décrire toutes les nuances dont ils tiennent compte. Comme pour la plupart des praticiens de cette époque, l'observation ou histoire médicale est un récit qui a valeur d'exemple. Elle est d'autant plus intéressante qu'elle est singulière, voire extraordinaire. Dans cette perspective, communiquer l'histoire d'un malade sert à baliser le champ des possibilités²⁴.

Tout autre est la perception du rôle de l'observation à partir des années 1820. Elle a valeur de particule élémentaire de connaissance²⁵. Alors que les médecins de la première période s'instruisent en décrivant les circonstances intéressantes qui entourent un cas particulier, ceux de la seconde s'intéressent à des observations « raisonnées ». Selon eux, il ne suffit plus pour s'instruire de décrire des situations les plus variées possible, il faut dégager des éléments de stabilité entre plusieurs cas. Le

24 Barras/Louis-Courvoisier 2001 sur un médecin des Lumières emblématique. Voir aussi Pilloud 2013 pour une excellente analyse des récits de maladie, écrits par le malade lui-même, à l'époque des Lumières.

25 Pomata 2005. Voir aussi Poovey 1998 sur l'évolution de la valeur du fait dans la période moderne. Pour la question de l'évolution de la manière de prouver en médecine voir Coste 2012.

désaccord sur le nom des maladies est devenu un problème. Ils voient dans l'anatomo-pathologie la possibilité d'établir des critères diagnostiques plus objectifs.

En même temps, l'intérêt des praticiens se tourne vers les cas les plus communs. Établir la fréquence des différentes pathologies leur semble une activité très prometteuse. C'est notamment le but du « tour d'épidémie » mis en place dans la Société médicale. Je consacre la fin de ce chapitre à cette activité importante. Elle dénote un changement dans la valeur épistémologique des histoires de cas.

La question du choix d'un remède est abordée dans le chapitre 4. Longtemps, les remèdes ont tenu une place marginale dans l'histoire de la médecine. Or, depuis quelques décennies, de nombreuses publications ont apporté sur ce sujet un éclairage nouveau²⁶. En particulier, il est apparu que le marché du médicament connaît un essor considérable dès la seconde moitié du 18^e siècle en réponse à une demande croissante du public²⁷. Pourtant dans le même temps, le doute s'installe au sujet de l'efficacité de la thérapeutique. Des voix s'élèvent qui dénoncent l'abus de remèdes tels que diètes, purges et saignées ainsi que le mélange de nombreuses substances. Des traitements plus simples et plus doux sont préférés. L'homéopathie s'inscrit dans ce mouvement, de même que les traitements hygiéniques comme les changements d'air, les cures en station de montagne ou de mer, les bains chauds, tièdes ou froids, les bains de vapeur, de rivière, de source ou de mer. Les pharmaciens ont identifié les principes actifs de certaines plantes. La chimie offre aussi des perspectives attrayantes. Devant ce foisonnement d'innovations thérapeutiques se pose inévitablement la question d'en juger l'emploi, l'utilité et les risques éventuels. Pour comprendre comment, tout au long de cette période, les médecins genevois ont répondu à ces deux questions, j'ai considéré six remèdes ayant fait l'objet de controverses en

26 Rosenberg 1979; Warner 1986 pour les États-Unis. Risse 1986; Loudon 1986 pour le Royaume-Uni. Faure 1999 pour la France.

27 Rieder/Zanetti 2012; Rieder/Zanetti 2018.

examinant les arguments déployés par les uns et les autres. Je mets en parallèle le discours sur les méthodes à utiliser et les méthodes effectivement utilisées. Ce survol de plus d'un demi-siècle de questionnement thérapeutique dans le contexte genevois montre que, dès le début du 19^e siècle, les médecins ont manifestement le souci d'améliorer leur capacité de guérir ou au moins de soulager leurs malades, qu'ils s'intéressent aux nouveautés, essaient, comparent, discutent. Ils ont peu à peu élaboré des principes méthodologiques qui sous-tendent une approche populationnelle, approche qui consiste à s'appuyer sur l'étude de groupes pour évaluer l'effet d'une intervention, qu'elle soit thérapeutique ou préventive. En un mot, ces médecins comptent de plus en plus souvent.

Un événement majeur pour l'histoire de la médecine survient à la fin du 18^e siècle : la découverte de ce qu'on a appelé la vaccination jennérienne²⁸. Les médecins genevois sont particulièrement rapides et enthousiastes à promouvoir cette méthode, supposée protéger à coup sûr et pour toujours de la petite vérole ainsi que l'on désignait la variole. Le procédé leur paraît si efficace que beaucoup espèrent éradiquer ce fléau en quelques années. Le succès ne fut pas immédiat, tant s'en faut. Dans le chapitre 5, je m'intéresse aux efforts des praticiens genevois pour introduire cette nouvelle mesure prophylactique. J'examine les raisons qui les ont convaincus de son utilité, les arguments mobilisés afin de convaincre la population et le gouvernement ainsi que les explications données en réponse aux problèmes qui n'ont pas manqué de survenir tout au long de la période. On verra que les nombres ont joué un rôle majeur dans cette bataille pour l'éradication de la variole.

Cette première tentative coordonnée pour préserver les habitants de la région d'une maladie grave et contagieuse engage les praticiens dans un rôle nouveau. Ils sont sortis du colloque singulier de la consultation médicale pour s'adresser tout ensemble à toute la population. Cette nouvelle forme d'intervention s'inscrit dans un mouvement qui prend naissance

28 Ce sujet a été abordé sous de nombreux angles. Voir Bercé 1984 ; Darmon 1986 ; Hopkins 2002 ; Bourdelais 2003 ; Faure 1984 (reproduit in Faure 2015).

au 18^e siècle et qui tend à reconnaître au pouvoir politique une fonction nouvelle, celle de préserver et améliorer la santé de ses administrés. Ce mouvement s'institutionnalise dans le courant du 19^e siècle sous le nom d'hygiène publique. En définir précisément les contours, ainsi que ses rapports avec ce qu'on nomme santé publique ou police médicale, est une tâche délicate dans la mesure où ces termes sont utilisés de manière floue. Branche de l'administration publique et domaine de recherche, l'hygiène publique s'appuie sur des savoirs tant scientifiques (la chimie, la statistique, puis la bactériologie) que techniques (l'architecture, l'urbanisme, ingénierie), voire législatifs. Cette multitude de facettes fait dire à l'historien Gérard Jorland que l'hygiène publique n'est pas une discipline mais un ensemble de disciplines, une *épistémè*²⁹. Dans le dernier chapitre, il est question de l'engagement des médecins genevois dans ce nouveau champ disciplinaire. D'importants développements, à la frontière entre médecine, hygiène publique et statistique, sont portés principalement par deux médecins, D'Espine et Henri-Clermond Lombard (1803-1895). Ils ont tous deux produit un travail colossal, l'un sur la mortalité et l'autre sur la morbidité. Chacun d'eux a exposé les fondements d'une science qu'ils disent nouvelle et dont ils attendent énormément : la statistique médicale et la climatologie médicale. Leur intérêt marqué pour les chiffres et la méthodologie scientifique ne les a pas pour autant détournés de leurs activités cliniques. En ce sens, ils sont des médecins avant d'être des hygiénistes ou des statisticiens, des médecins qui ont choisi de s'intéresser aux effets de circonstances communes à tous les habitants d'une région ou à tous les membres d'un groupe, des médecins qui ont contribué au développement d'une approche populationnelle en médecine.

L'historiographie médicale s'est enrichie ces dernières décennies d'excellents ouvrages sur la médecine à Genève et son évolution tant sur le plan des institutions, de la figure du malade, de la professionnalisation ou du marché thérapeutique. Dans ce travail, j'ai choisi de me pencher sur les praticiens ordinaires, ceux qui, sans avoir marqué leur époque par de

29 Jorland 2010, 19.

grandes découvertes, ont cherché à contribuer à l'avancement des connaissances pratiques dans leur discipline. J'ai cherché à restituer leurs tâtonnements, leurs tentatives de collaboration, ainsi que leur perception du rôle du médecin ou du chirurgien. Plus qu'au contenu de leurs recherches, j'ai accordé une attention particulière aux méthodes qu'ils ont progressivement mises en place. En suivant trois générations de praticiens dans leur quête d'une plus grande objectivité, je rends compte des difficultés qui se sont dressées sur leur chemin dès lors qu'ils se sont mis à compter. Je montre que se dessine dans leurs écrits l'ébauche d'une méthodologie, conçue comme un rempart contre les erreurs auxquelles intuitivement la pensée nous conduit lorsqu'on tire des conclusions de quelques observations glanées ici ou là, sans méthode.

Chapitre 1

Le parcours du praticien

Au début du 19^e siècle, Genève est une ville de taille moyenne. La densité médicale y est assez forte. L'historiographie est unanime à relever le dynamisme et la cohésion de son corps médical¹. Bien que dépourvue de faculté de médecine jusque dans le dernier quart du siècle, Genève peut être considérée comme l'une des « capitales médicales » de cette période. Nombre de ses praticiens ont acquis une renommée internationale. Ils sont consultés de toute l'Europe. On leur doit par ailleurs un grand nombre de découvertes et innovations². Il est un domaine où les médecins genevois se distinguent tout particulièrement par le nombre de leurs publications, c'est celui de l'hygiène publique³. Genève n'a-t-elle pas accueilli le 4^e Congrès international d'hygiène et de démographie en 1882 ? Lombard, l'un des plus anciens médecins de la ville, en est le président. Dans son discours d'ouverture, il se félicite de la situation sanitaire plus qu'honorable de son canton. Il signale que la « mortalité de la première année » et la « mortalité générale » y sont plus faibles que dans la plupart des villes européennes, une bonne position qu'il explique d'abord par les récentes transformations urbanistiques : élargissement des rues, agrandissement des maisons et des fenêtres, comblement des fossés, démolition des fortifications, construction de maisonnettes en banlieue, parcs publics dans lesquels les « jeunes

1 Gautier 2001 ; Ackerknecht 1966 ; Rieder/Louis-Courvoisier 2010.

2 Buess 1947 ; Muellener 1965 ; Muellener 1967 ; Ackerknecht 1977.

3 Muellener 1964 ; Barras 1994.

peuvent s'ébattre » et « les vieillards se chauffer au soleil ». Il cite ensuite les conditions topographiques et climatiques : la ville, construite sur une colline, est balayée par des rafales de bise, certes « désagréables », mais qui protègent des épidémies. Il note que l'eau y est d'excellente qualité et l'alimentation abondante, souligne que la viande est accessible même aux ouvriers, ce qui explique le peu de rachitisme et de maladies scrofuleuses autrefois si répandus. Il se félicite des progrès réalisés dans l'éducation des enfants. Ces derniers bénéficient de cours de gymnastique durant leur scolarité, les salles d'école sont bien éclairées et assez vastes pour que l'air en soit pur et facilement renouvelé, les bancs d'école sont choisis et disposés de manière à prévenir les déformations. Des institutions de protection de l'enfance organisent des séjours à la montagne ou au bord de la mer. Il se réjouit enfin de l'offre en institutions hospitalières, où



La ville de Genève et sa rade, 1880-1881

les médecins œuvrent à « restaurer les santés délabrées ». À côté de l'Hôpital cantonal, la ville est pourvue d'une maternité, d'une clinique ophtalmique ainsi que de nombreux hôpitaux destinés aux enfants, femmes, convalescents, vieillards, infirmes, tous financés par la charité publique.

Lombard présente la ville de Genève sous un jour très flatteur. La situation n'est pas aussi idyllique qu'il veut bien le dire. Il vante par exemple la qualité de l'eau. Or, à partir des années 1850, les eaux de la rade, bassin au bout du lac où se déversent les eaux usées et où se prend l'eau potable, sont notoirement insalubres. Plusieurs médecins ont tenté d'attirer l'attention des autorités sur la nécessité de rénover le réseau d'eau. Certains d'entre eux voient dans cette situation les causes de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a atteint la ville l'année précédant le congrès et dont Lombard se garde bien de parler⁴. Il n'en reste pas moins que, selon les relevés de l'époque, la mortalité à Genève est l'une des plus basses d'Europe. Le corps médical voit dans ce fait la preuve non seulement du climat favorable du lieu, mais aussi de la qualité des médecins tant pour les soins qu'ils prodiguent à leurs malades que pour les conseils qu'ils ont su donner aux autorités pour l'organisation de la société.

Notons que cette bonne place de Genève sur le plan de la mortalité n'est pas nouvelle. Un rapport statistique du début du 19^e siècle fait le même constat et l'explique par l'excellence tout à la fois du climat et des médecins⁵. Qui étaient donc ces médecins et chirurgiens qui ont tant œuvré pour la santé des Genevoises et Genevois? Que signifiait être médecin ou chirurgien à cette époque? Voilà qui va nous occuper dans ce chapitre.

Depuis plusieurs décennies, les historiens de la médecine ont à cœur de montrer à quel point la médecine à la fin de l'Ancien Régime était un système complexe, caractérisé par une pluralité d'acteurs, de savoirs et de pratiques. Les médecins-docteurs ne représentaient qu'une des nombreuses catégories de soignants. Ils bénéficiaient toutefois, en général, d'un statut privilégié garanti par la législation de leur pays.

4 Rieder 2009.

5 Sismondi 1971.

À Genève, l'exercice d'une profession médicale (médecin, chirurgien, apothicaire) est réglementé dès le 16^e siècle. Des ordonnances assignent à chacune de ces professions les conditions et limites de son activité. Les membres de chacun de ces trois corps de métier constituent la Faculté, un organe chargé de veiller au respect de cette police médicale.

Pour obtenir le droit de pratiquer la médecine il est nécessaire d'avoir suivi un cursus universitaire en médecine et obtenu un doctorat. Le chirurgien, quant à lui, doit suivre un apprentissage auprès d'un maître, au terme duquel il obtient une maîtrise. Les candidats à l'exercice de la médecine ou de la chirurgie doivent encore prouver leurs compétences tant sur le plan théorique que pratique. Ils sont examinés par les membres réguliers de la Faculté⁶.

Bien que l'exercice de la médecine soit réservé aux seuls médecins, il n'est pas rare que les chirurgiens, les pharmaciens et les sages-femmes prodiguent des conseils et même fournissent des remèdes à des malades qui le leur demandent, empiétant ainsi sur le territoire réservé aux médecins. Cette activité en marge de la loi est pourtant relativement bien tolérée. De même, il est de notoriété publique que de nombreux acteurs dits irréguliers (charlatans, guérisseurs, mèges, rebouteux...) exercent en marge du système officiel, sans être véritablement inquiétés. Seules les pratiques considérées comme relevant de la magie ou de la superstition font l'objet de dénonciations devant un tribunal. Ainsi, bien que protégé par les lois, le médecin régulier se trouve en compétition avec de nombreux acteurs sans diplôme⁷.

En s'intéressant à la figure du malade, les historiens de ces dernières décennies ont mis en évidence la porosité de la frontière entre les pratiques des médecins officiels ou « savants » et celle des irréguliers. Les malades consultent plusieurs médecins, réguliers et irréguliers, et le médecin-docteur n'hésite pas à prescrire des remèdes populaires si le malade le lui demande. Le rôle du médecin de la fin du 18^e est encore peu prescriptif. Le

6 Rieder 2009.

7 Rieder 2005.

choix d'un traitement résulte d'un processus d'information et de négociation auquel prend part un cercle familial élargi. La décision finale revient au malade et à ses proches⁸.

Dans ce contexte de « libre marché », la profession médicale est pourtant attrayante, d'autant plus que partout dans l'Europe des Lumières, la demande générale de santé est en augmentation. Cette situation n'est pas étrangère aux changements qui se dessinent, à savoir une homogénéisation de la figure du médecin et une disparition de la pluralité des savoirs⁹.

Genève est une ville où se croisent tous les courants de pensée. Ce cosmopolitisme est particulièrement fort dans la communauté médicale, dont le réseautage est facilité par le fait que, jusqu'en 1876, l'Université de Genève ne possède pas de faculté de médecine et que les étudiants genevois suivent leur cursus à l'étranger. Deux écoles de médecine ont eu une influence importante à Genève durant la période qui nous occupe : Édimbourg et Paris.

À la fin du 18^e siècle, l'Écosse vit une période d'épanouissement culturel remarquable et Édimbourg attire de nombreux intellectuels. Son école de médecine y prodigue un enseignement très recherché pour les connaissances pratiques qu'elle dispense. La Royal Infirmary of Edimbourg fonctionne comme un centre de formation pré- et post-grade qui accueille les jeunes diplômés d'autres universités. Les étudiants apprennent à observer et à tenir un journal clinique dans lequel ils notent jour après jour l'évolution du malade¹⁰. Ils apprennent à compter les succès et les échecs d'un traitement, à compter les malades par diagnostic, à compter les décès selon leur cause¹¹.

Les Genevois qui ont passé à Édimbourg, qu'ils y aient fait l'entier de leur cursus ou qu'ils y aient séjourné après leurs études,

8 Rieder 2010; Rieder/Barras 2005 sur l'autonomie des malades tant dans le choix du médecin, que dans celui du traitement ou même des explications qu'ils donnent à leur mal.

9 Rieder 2008.

10 Sur la médecine à Édimbourg, voir Risse 1986; Risse 2005; plus largement sur la médecine en Grande-Bretagne voir Brown 2011; Lawrence 1994; Marland 1987; Loudon 1986.

11 Troehler 2000.

ont gardé de leur formation une identité qui les distingue de leurs prédécesseurs. Plus tout à fait médecins savants, pas encore médecins scientifiques, ils sont des médecins philosophes. Ils ont adopté un empirisme rationaliste caractéristique de l'Édimbourg de cette fin de siècle. De retour au pays, ils font preuve d'un engagement professionnel nouveau. Ils sentent la nécessité de s'unir et de parler d'une même voix, partagent leurs expériences lors des séances des sociétés médicales qu'ils ont fondées, entreprennent eux-mêmes des recherches afin d'améliorer leurs pratiques et publient leurs résultats¹².

L'attachement des Genevois à la culture écossaise et anglaise est renforcé par la création de la *Bibliothèque britannique*, une revue fondée en 1796 à Genève dans le but de faire connaître les publications britanniques au monde francophone et de contourner le blocus imposé par la guerre entre la France et la Grande-Bretagne¹³. Louis Odier (1748-1817), l'un des médecins genevois les plus influents de son temps, resté très proche de la culture britannique après ses études à Édimbourg, en est le rédacteur principal pour les questions médicales. Cette revue a notamment joué un rôle majeur dans la diffusion de la vaccination jennérienne grâce aux nombreux articles rédigés par Odier. Ce dernier a rapidement vu dans cette découverte le moyen d'éradiquer la variole. Sous sa plume, la revue a servi de plate-forme d'échanges d'informations sur les expériences en cours en Grande Bretagne, à Vienne, en Italie ou à Paris qui visaient à évaluer cette nouvelle méthode préservative (voir chapitre 5). Il a aussi contribué à la diffusion de l'« arithmétique médicale ». Les ouvrages dont il rend compte sont pour la plupart basés sur de grandes séries d'observations et utilisent des arguments quantitatifs pour convaincre de l'utilité de certains remèdes (voir chapitre 4).

À partir de 1820, le prestige de l'école de Paris attire de nombreux étudiants genevois¹⁴. Ils découvrent la médecine

12 Rieder/Louis-Courvoisier 2010.

13 Voir Barblan 1975 ; Barblan 1977. Voir aussi Bickerton 1972.

14 Voir Hannaway/La Berge 1998 sur la construction du mythe autour de l'école de Paris. La déconstruction de ce mythe a fait l'objet de travaux récents. Voir Keel 2001a ; Keel 2001b.

et la chirurgie des grands hôpitaux, pratiquent nombre de dissections. Les enseignements de Louis, Andral et Chomel les séduisent tout particulièrement. C'est à l'initiative de trois d'entre eux, D'Espine, John Bizot (1804-1885) et Théodore Maunoir (1806-1869), qu'est fondée à Paris la Société médicale d'observation. Leur but est de s'exercer à l'application de la « méthode numérique », qui comprend le relevé méthodique et exact du résultat d'un examen clinique ou nécroscopique, puis la constitution de tableaux statistiques et l'analyse des « faits »¹⁵. Une dizaine d'étudiants genevois sont membres de cette société à ses débuts (sur une vingtaine de membres)¹⁶. Dès leur retour à Genève, après leurs études, ils entrent à la Société médicale à laquelle ils insufflent une direction nouvelle. D'Espine a gardé toute sa vie une forte inclination pour l'approche statistique. Il a joué un rôle décisif dans l'organisation de la statistique des décès au niveau cantonal, fédéral et international. Son œuvre majeure est un essai d'analyse de la mortalité à Genève (voir chapitre 6)¹⁷.

Le dynamisme de l'« admirable milieu médical genevois » dans la première moitié du 19^e siècle a déjà été largement relevé. Les historiens ont retenu les noms de ceux qui ont, à leurs yeux, apporté de grandes découvertes et des innovations majeures : Odier et la vaccination, D'Espine et la statistique médicale, François-Isaac Mayor (1779-1854) et l'auscultation des bruits du cœur fœtal¹⁸, Jean-François Coindet (1774-1834) et le traitement du goitre par l'iode¹⁹, Jacques-André Matthey (1778-1842) et la cleptomanie²⁰, Jean-Louis Prévost (1790-1850) et ses travaux pionniers en physiologie²¹, Lombard

15 Louis 1837a.

16 Muellener 1967; Ackerknecht 1977, 90.

17 Lewes 1988; Mayer 1991. Voir aussi Dupin 1860.

18 Olivier 1945. Le bébé à venir n'était autre que son propre fils, Isaac Mayor (1818-1899). Ce dernier, devenu chirurgien, comme son père, jouera un rôle important dans la création de la Faculté de médecine.

19 Mützenberg 1985; Olivier 1948b.

20 Muellener 1965, 25.

21 Buess 1947; Buess 1974; Theodoridès 1977.

et la « climatologie médicale »²², Frédéric Rilliet (1814-1861) et le diagnostic de la méningite, une découverte qui a été l'aboutissement des travaux de cinq de ses prédécesseurs²³.

La création de cinq sociétés médicales et chirurgicales à but scientifique en moins d'un demi-siècle est un autre signe de la vitalité de la communauté médicale genevoise. La plupart des praticiens de la ville ont participé régulièrement aux séances de l'une ou l'autre de ces sociétés. L'apport de ces rencontres à la pratique et aux connaissances médicales du moment mérite d'être reconnu et précisé. Toutefois, avant d'examiner comment ces praticiens ont cherché à améliorer leur pratique, je propose une rapide description de ce corps médical. J'adopterai une approche de type prosopographique. Combien de praticiens étaient actifs à Genève, quel titre avaient-ils, où se formaient-ils ? Combien d'écrits ont-ils laissés, sur quels sujets, de quel genre et de quelle importance ?

La première difficulté pour une telle description est de choisir des critères qui définissent les individus à inclure dans le groupe. J'ai choisi de considérer les praticiens (médecins et chirurgiens) ayant obtenu leur agrégation entre 1770 et 1860. Je subdivise cette période en deux époques : 1770-1820, où l'école d'Édimbourg est au centre de tous les regards et 1820-1860, où le modèle parisien exerce son influence sur l'Europe entière.

J'ai identifié, sur la base d'une liste établie dans la seconde moitié du 19^e siècle, 108 praticiens, 77 médecins et 31 chirurgiens qui répondent au critère choisi²⁴. L'augmentation de la densité médicale constatée dans de nombreuses régions d'Europe au cours du 19^e siècle se constate aussi à Genève, puisque entre 1820 et 1860, 66 nouveaux médecins ont été agrégés, alors que durant les cinquante années précédentes (entre 1770 et 1820) 21 seulement avaient obtenu leur agrégation. L'augmentation des chirurgiens n'a pas été aussi marquée. Ils étaient 14 à obtenir un droit de pratique durant la première période, contre 17 durant la seconde.

22 Vaj 2004.

23 Muellener 1965. Voir aussi Appia 1862.

24 Ladé 1866.

Durant la première période, sept médecins obtiennent leur doctorat à Édimbourg, neuf à Montpellier, deux à Paris, deux à Goettingen et un à Leyde. Le lieu de formation des chirurgiens est principalement Paris, puisque sur les 14 chirurgiens recensés, 12 y ont étudié. Le lieu de formation des deux autres est inconnu. À partir de 1820, Paris est indéniablement le centre de formation principal des Genevois, tant chirurgiens que médecins : 12 chirurgiens et 33 médecins y obtiennent leur titre. L'Allemagne (Berlin, Wurtzburg, Erlangen Heidelberg, Tubingen) est le deuxième choix (six médecins et deux chirurgiens). La Suisse (trois médecins à Berne et Zurich), Turin (un médecin et un chirurgien), Montpellier (trois médecins), Édimbourg (un médecin) et Strasbourg (un médecin) sont les autres destinations choisies pour leurs études par les jeunes genevois.

Bien que de nombreux médecins aient obtenu leur doctorat de l'Université de Montpellier, les théories vitalistes qui y étaient enseignées n'ont pas constitué un modèle fort pour les praticiens genevois, même si elles ont alimenté leurs réflexions.

Ces décomptes doivent toutefois être pris avec précaution. Étonnamment, des caractères aussi simples que le lieu de formation ou la spécialité ne sont pas exempts d'ambiguïtés. Certains étudiants (pour raison financière en particulier) passent leur examen de doctorat dans une autre université que celle où ils ont étudié, d'autres ont étudié dans plusieurs universités, d'autres encore ont étudié la médecine et la chirurgie.

L'idée de voyager est en vogue en ce début de 19^e siècle. Les jeunes gens de tous horizons entreprennent volontiers le Grand Tour. Il n'est dès lors guère étonnant que, tout au moins durant la première période, de nombreux médecins et chirurgiens aient entrepris des voyages, soit pendant leurs études, soit après avoir soutenu leur thèse, afin de compléter leur formation. Gaspard Vieusseux (1746-1814), par exemple, après de rapides études à Leyde où il obtient son doctorat en 1764, se rend à Vienne, Strasbourg, Édimbourg, Londres et Paris. Daniel de La Roche (1743-1812) se rend à Édimbourg après des études à Leyde. Odier, après des études à Édimbourg, se rend à Leyde, Paris et Londres²⁵.

25 Rieder 2009, 18-20.

Odier propose d'institutionnaliser le voyage d'étude. Le but en serait à la fois formateur et informatif. Il serait effectué en tandem par un jeune médecin et par un médecin expert. Ces deux hommes auraient la mission d'étudier tout ce qui a trait à la médecine dans un pays donné et d'en rédiger un compte-rendu. Louis-André Gosse (1791-1873) est l'exemple même du médecin voyageur tel que l'envisage Odier. Après des études de médecine à Paris, il entreprend un tour d'Europe. Durant quatre ans, il séjourne dans différents pays, observant



Le voyage effectué par Louis-André Gosse de 1817 à 1820



Le rapport sur la peste rédigé par Louis-André Gosse en 1838

les mœurs et les coutumes, les maladies, les techniques médicales, les instruments chirurgicaux, les institutions hospitalières. Il consigne ses observations dans des carnets de voyage. Il a ainsi allié les deux objectifs du voyage d'étude. En 1827, chargé de mission par un comité philhellène, il se rend en Grèce. Sur place, il s'engage aux côtés des médecins locaux pour lutter contre une épidémie de peste qui y fait des ravages. Fort de cette expérience, il partira en Allemagne quelques années plus tard, pour étudier l'avancée de la première épidémie de choléra et

les moyens mis en place pour s'en protéger. Gosse s'est, tout au long de sa carrière, intéressé à l'hygiène médicale. Sa thèse de doctorat porte sur l'hygiène des professions insalubres²⁶.

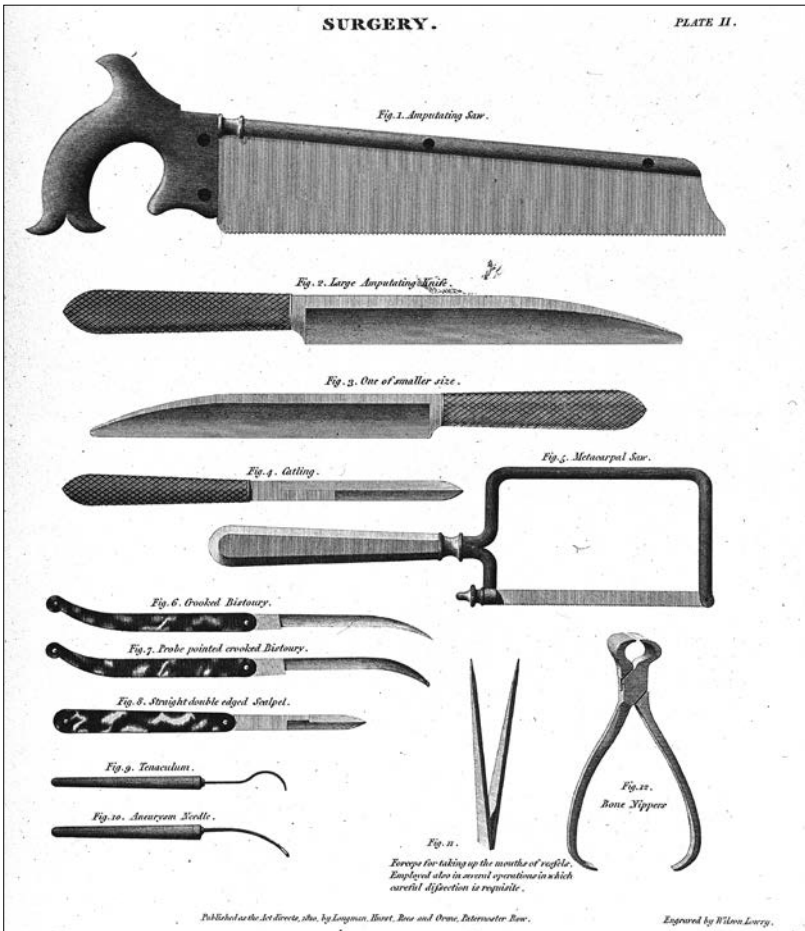
S'engager dans l'armée en tant que médecin donne aussi l'occasion de voyager. Tel est le choix de Louis de Montfalcon (1764-1840) qui, après avoir étudié la médecine à Turin, sert dans les armées françaises avant de revenir à Genève et d'obtenir son agrégation en 1823, à près de 60 ans.

Durant la seconde période, les voyages d'étude sont moins fréquents. Les nouveaux docteurs rentrent à Genève immédiatement après l'obtention de leur titre. J.-L. Prévost, Lombard et T. Maunoir sont des quelques rares médecins à avoir étudié à Paris et à Édimbourg.

L'examen du parcours des chirurgiens révèle une diversité étonnante, reflet d'un statut professionnel assez peu formalisé, tout au moins durant la première période. Jean-Pierre Terras (1741-1816) suit un apprentissage à Paris où il obtient une maîtrise. Il rentre à Genève, est admis à la Faculté en 1770. À côté d'une pratique privée, il occupe les fonctions de chirurgien à l'Hôpital général, médecin des prisons et

26 Montandon 1977; Barras 1994; Vaj/Barras 2002.

visiteur des morts. Sa réputation de spécialiste des maladies vénériennes dépasse les frontières genevoises. Au contraire de ce parcours somme toute assez normal, le cas de Louis Jurine (1751-1819) est tout à fait singulier. Chirurgien de formation et naturaliste par passion (il est l'auteur d'une *Nouvelle manière de classer les hyménoptères* et d'un ouvrage encyclopédique sur les poissons du lac), il est considéré comme l'un des meilleurs médecins d'Europe bien qu'il n'ait pas suivi de cursus



Instruments chirurgicaux en usage au 19^e siècle

universitaire en médecine. Cette notoriété l'amène, à plus de 50 ans, à ouvrir une maternité²⁷.

Quelques chirurgiens ont choisi de s'engager dans l'armée. Ils y acquièrent une expérience spécifique. Pierre Fine (1758-1814), après des études à Paris, s'engage comme chirurgien major de la garnison de la République. De retour à Genève, il est nommé chirurgien en chef de l'hôpital. Il sera emporté par l'épidémie de typhus qui ravagea l'hôpital lors du siège de 1814.

Un certain nombre de praticiens ont une formation complète de médecin et de chirurgien. Tel est le cas de Jean-Pierre Maunoir (1768-1861), chirurgien de réputation européenne et considéré comme l'un des meilleurs spécialistes de l'opération de la cataracte. Il a étudié la médecine à Paris. Après l'obtention de son doctorat en 1792 il se rend en Grande-Bretagne pour parachever sa formation pratique. Il s'y marie, puis revient à Genève où il pratique la médecine de famille, les accouchements et les opérations chirurgicales²⁸.

Le parcours de F. Mayor, devenu célèbre pour avoir le premier entendu les battements du cœur d'un fœtus, est plus tortueux. Il débute par l'apprentissage du métier de chirurgien à Berne et à Zurich. Après quoi, il se rend à Paris et y étudie la médecine. Il obtient son doctorat en médecine à Montpellier, puis s'installe à Genève, où il pratique la médecine et la chirurgie²⁹.

Le grade de docteur en chirurgie, équivalant à celui de docteur en médecine, est introduit en France dans les toutes premières années du 19^e siècle. Charles(-Gaspard) Peschier (1782-1853) est l'un des premiers Genevois à obtenir ce titre. La préface de sa thèse sonne comme un pamphlet. Il y revendique une égalité de statut entre médecins et chirurgiens et justifie au nom de cette égalité le choix de son sujet, à savoir les maladies des enfants, un thème qui empiète sur le domaine traditionnellement réservé aux médecins³⁰. Jean-Pierre Dupin (1791-1870)

27 Sigrist/Barras/Ratcliff 1999. Voir en particulier l'essai de Barras/Louis-Courvoisier 1999, 53-78.

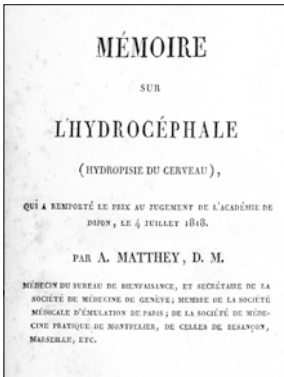
28 Franceschetti 1975. Voir aussi Appia 1862.

29 Olivier 1945.

30 Peschier 1809.

soutient une thèse à Montpellier, lui aussi « en vue d'obtenir le grade de docteur en chirurgie ». Elle est intitulée « Réflexions d'un étudiant en médecine après ses études ». Il passe une maîtrise de chirurgie la même année avant de revenir à Genève. (Jean-)Charles Coindet (1796-1876), fils de Jean-François, se forme à Paris et Édimbourg où il obtient le titre de docteur en chirurgie³¹. François-Louis Senn (1799-1873), après de brillantes études à Paris, soutient deux

thèses, l'une en médecine et l'autre en chirurgie, alors qu'il a l'intention de ne pratiquer que la chirurgie. Il veut pouvoir rivaliser avec son collègue C. Coindet. Ce dernier se permet de signer ses lettres « docteur en chirurgie et en médecin », bien qu'il n'ait pas ce double titre³².



Le mémoire de Jacques-André Matthey, prix de l'Académie de Dijon en 1818

De retour à Genève, la plupart de ces « docteurs » passent leur examen d'agrégation puis ils s'engagent dans la profession de médecin ou chirurgien. Se sentent-ils bien formés? À en croire Matthey, qui, en conclusion de sa thèse croyait pouvoir affirmer

que le temps des « tâtonnements dangereux », d'une « témérité hasardeuse », était révolu, et que désormais, le médecin prescrit des remèdes « à coup sûr » ou « s'en abstient à propos »³³, l'exercice de la médecine semble bien plus difficile que prévu :

À peine a-t-on fait quelques pas dans la carrière de la pratique médicale qu'on se sent arrêté par une foule d'obstacles qu'il était impossible de prévoir en quittant les bancs de l'école [...] Que d'obscurités cependant, que de variétés, que de nuances indescriptibles viennent se présenter chaque jour dans les maladies qui nous semblaient les mieux décrites et les plus généralement observées³⁴.

31 Bonard 1991.

32 Dunant 1873 ; Olivier 1949.

33 Matthey 1802.

34 Matthey 1816, 3.

Confrontés à la réalité de la pratique, ils cherchent pour la plupart avec conviction et persévérance comment répondre au mieux aux problèmes de santé de leurs patients. Ils essaient, comparent, discutent et communiquent le résultat de leurs investigations et observations. Au total, plus de 500 documents (thèses, mémoires de concours, rapports, articles, monographies ou traités) ont pour auteur l'un ou l'autre de la centaine de praticiens retenus pour cette étude. La plupart de ces documents sont conservés à la Bibliothèque de Genève (BGE). Si certains praticiens sont particulièrement prolifiques (quelques-uns totalisent plus de 30 publications), près de la moitié d'entre eux sont l'auteur d'au moins une publication sur un sujet médical (en plus de la thèse). Plus d'une dizaine de ces publications (traités ou mémoires de concours) ont été récompensées de prix parfois prestigieux, délivrés pour la plupart par des institutions médicales françaises ou anglaises³⁵. Par ailleurs, de nombreux articles ont été publiés dans des journaux scientifiques ou médicaux.

Les sujets de ces publications couvrent tout le champ de la médecine et de la chirurgie. Un thème domine largement en termes de nombre de publications, celui de l'hygiène, un vaste domaine qui, selon un catalogue établi dans les années 1880, comprend les catégories suivantes : hygiène en général, cours d'hygiène, contagion/épidémies, maladies régnantes, inoculation, vaccine, désinfectants/antiseptiques, météorologie/climatologie et altitudes, habitations, hôpitaux, prisons, inhumations, enfance, écoles, aliments, boissons, alcoolisme, exercice/repos, vêtements/bains, mariage/prostitution, professions, vue, épizooties, rage, sociétés et établissements philanthropiques ayant un but hygiénique, statistique sanitaire/démographie³⁶.

Les nombreuses publications qui entrent sous la rubrique « statistique sanitaire/démographie » présentent des statistiques

35 En France dès la fin du 18^e siècle, les académies ou sociétés de médecine proposent des concours sur des sujets qui font débat.

36 Duval/Dunant 1883. André Jacob Duval (1828-1887) est médecin. Membre de la Société médicale, il a rempli durant de nombreuses années la fonction d'archiviste et de bibliothécaire. Pierre-Louis Dunant (1834-1918) est professeur d'hygiène à la Faculté de médecine dès 1876.

vitales (nombre de naissances, de décès, de mariages et baptêmes). Au début du 19^e siècle, les valeurs de probabilité de vie, espérance de vie ou mortalité sont disponibles pour bien des régions, dont Genève. Ces indicateurs montrent que l'espérance de vie a constamment augmenté durant les deux siècles précédents. Ce constat étonne évidemment et incite à rechercher des explications, à identifier les facteurs qui influencent la mortalité ou la morbidité. D'Espine et Lombard ont tous deux produit des travaux importants dans ce domaine (voir chapitre 6).

Quant aux questions méthodologiques, elles sont abordées principalement par Odier et D'Espine. Odier a commenté dans de nombreuses notes, parfois fort longues, la méthode utilisée par les auteurs des travaux dont il rendait compte. D'Espine a choisi de questionner la méthode en médecine dans sa thèse de doctorat déjà (voir chapitre 4).

Les emplois institutionnels ou administratifs rémunérés pour des médecins et chirurgiens sont peu nombreux. L'université n'a pas de faculté de médecine avant 1876. Il n'y a pas de postes d'enseignement. Quelques cours ont certes été dispensés, en particulier de chimie, de médecine légale et d'anatomie, mais toujours de manière ponctuelle et gratuite.

L'Hôpital général, une institution créée en 1564, financée par des fonds privés pour répondre à la misère en général, qu'elle soit sociale ou médicale, et qui garde sa structure jusqu'en 1864 (il devient l'Hôpital cantonal en 1856), est la seule institution à offrir des emplois rémunérés. Trois médecins et trois chirurgiens y sont engagés (à temps partiel). Un des médecins et un des chirurgiens se chargent des malades hospitalisés. Les deux autres travaillent en externe. Ils ont pour mission d'éviter l'hospitalisation de ceux qui n'ont que peu ou pas de moyens pour se faire soigner³⁷. En outre, il existe un poste de médecin des prisons et des épidémies et un poste de visiteur des morts.

Au début du siècle, les aliénés, catégorie sociale plus que médicale, sont admis à l'Hôpital général. Le sort de ces malheureux a très tôt préoccupé les médecins genevois. Abraham Joly (1748-1812), médecin directeur de l'Hôpital général,

37 Louis-Courvoisier 2000.

Le Conseil de santé est un nouvel organe officiel, créé en 1829 pour s'occuper de l'hygiène publique. Composé de médecins et de politiciens, il assume une double mission : politique et scientifique. Ses membres sont chargés de mener des recherches afin de mieux connaître « les effets funestes du climat, des saisons et des localités, combattre l'influence des professions, des habitudes, s'occuper de l'alimentation et des boissons, des épidémies, des hôpitaux et maisons d'aliénés, des prisons, cimetières, inhumations » afin de conseiller le gouvernement sur tout ce qui peut avoir une influence sur le physique ou le moral des habitants.

Durant la période qui nous occupe, de nouvelles structures hospitalières spécialisées sont créées par certains médecins de notre collectif. Ainsi, en 1807, Jurine ouvre une maternité. En 1820, Dupin, J.-L. Prévost et Gosse, tous trois fraîchement diplômés, fondent le Dispensaire, une institution inspirée des modèles anglais destinée à apporter du secours aux indigents malades. En 1858, Adolphe Butini (1792-1877) fonde, avec son épouse, l'Hôpital Butini, lui aussi destiné à secourir les indigents. En plus de ces structures hospitalières, il existe un grand nombre d'institutions de bienfaisance destinées à des groupes spécifiques : femmes, jeunes, blessés, convalescents, vieillards, infirmes. Ces institutions s'attachent le plus souvent la collaboration d'un médecin bénévole. Ainsi, par exemple, D'Espine est le médecin de l'Institut des sourds-muets.

On ne peut terminer ce panorama sans signaler le rôle majeur, dans les années 1860, de T. Maunoir et de Louis Appia (1818-1898) dans la création de la Croix-Rouge⁴¹. Tous deux sont des membres actifs de la Société médicale, à la fois médecins et chirurgiens. Engagés comme chirurgiens volontaires dans l'armée, ils ont été confrontés à l'horreur vécue par les soldats blessés sur les champs de bataille.

41 Durand 1977 ; Zanobio 1977 ; Duval 1869.

Chapitre 2

Des sociétés médicales à but scientifique

En Europe, les sociétés médicales à but scientifique se substituent au cours de la seconde moitié du 18^e siècle aux sociétés savantes à fonction sociale où l'on discutait littérature, musique et philosophie. Leur nombre grandit rapidement dès le début du 19^e siècle. Elles se présentent comme des sociétés de plus en plus structurées. Dotées d'un règlement qui en expose les buts et les conditions d'admission, elles tiennent des registres de procès-verbaux. Les plus organisées s'abonnent à des revues, louent un local pour les réunions, constituent une bibliothèque. Cette évolution se constate dans différentes régions européennes, elle s'inscrit dans un mouvement général de professionnalisation de la médecine¹.

À Genève, il reste quelques traces de l'existence au cours du 18^e siècle déjà de sociétés médicales et chirurgicales : un registre de procès-verbaux établi en 1713-1716 au nom de la Société des médecins de Genève et quatre volumes en latin intitulés *Acta societatis medicorum genevensium anno 1775 instituta*, qui couvrent les années 1775-1788². À partir du 19^e siècle, l'activité associative des médecins s'intensifie et se structure. Entre 1800 et 1830, cinq sociétés sont créées ou réactivées, dont l'activité est consignée dans des registres de

1 Loudon 1986 ; Marland 1987 ; Jenkinson 1991 ; Faure 1993 ; Weisz 1995 ; Brown 2011 ; Lawrence 1994.

2 Olivier 1937, 671.

procès-verbaux relativement complets. Ces documents sont conservés au Musée d'histoire des sciences de Genève (MHS)³. Pour la période qui nous occupe on compte 15 registres :

- la Société médico-chirurgicale du samedi
(un registre couvrant la période 1806-1811)
- la Société de médecine
(deux registres couvrant la période 1808-1818)
- la Société médico-chirurgicale du mardi
(cinq registres couvrant la période 1809-1855)
- la Société de chirurgie
(deux registres pour la période 1816-1831)
- la Société médicale
(cinq registres pour la période 1823-1860)

Ces registres contiennent le résumé des observations et mémoires présentés lors de chaque séance ainsi que le compte-rendu plus ou moins détaillé des discussions qui ont suivi. Ils constituent une littérature grise pleine de richesse, témoignent de ce qui préoccupe le corps médical, renseignent sur ses lectures, sur ses relations avec d'autres sociétés ou avec les institutions. Plus largement, ils donnent des indications sur les remèdes et instruments utilisés ainsi que sur une foule de détails pratiques. Ils offrent en somme un aperçu du quotidien de la pratique médicale de cette époque. En outre, ils présentent un type de discours que l'on ne trouve ni dans les traités ou articles qui visent explicitement à transmettre une connaissance, ni dans les lettres de consultation destinées aux malades, où la langue se veut simple et rassurante. Les procès-verbaux des séances laissent apparaître les doutes et percevoir la manière de faire face à l'incertitude. Ils donnent à voir comment des hommes aux opinions variées se sont accordés pour produire une pratique médicale plus uniforme. Ils permettent de saisir comment les tenants de diverses pratiques se confrontent et comment de cette confrontation émerge une méthode de recherche et de preuve.

3 Pour l'histoire de ces sociétés, voir Duval 1863 ; Olivier 1937 ; 1939 ; 1943 ; 1948b ; Naville 1969.

Dans ce chapitre, j'offre une première description, en termes généraux, du fonctionnement de chacune des sociétés. J'en résume les règlements, le nombre de séances et leur rythme. Je décris l'organisation des séances. Je donne les lignes directrices des thèmes abordés dans les mémoires ainsi que quelques exemples qui rendent palpables la vie de praticien à Genève au début du 19^e siècle. Le chapitre suivant examinera la dynamique des séances, le choix des observations médicales et la manière de les présenter ainsi que les échanges qui s'ensuivent.

Globalement, les différentes sociétés fonctionnent de manière très similaire. Les rencontres ont lieu au domicile de l'un des membres. Seule la Société médicale acquiert, après quelques années, un local pour ses réunions⁴. L'organisation est démocratique, sans hiérarchie formelle. L'atmosphère des séances est amicale mais leur but est explicitement scientifique :

Quels avantages la science, les jeunes médecins et les malades en particulier ne doivent-ils pas retirer [...] de ces réunions périodiques où les gens de l'art, également animés d'un même zèle, travaillent de concert à son avancement, se faisant connaître mutuellement leurs découvertes, leurs aperçus, leurs conjectures et s'éclairent les uns les autres avec une aimable franchise sur leurs doutes et sur leurs erreurs⁵ ?

Cette activité associative répond assurément à un besoin, puisque la plupart (80 %) des médecins et chirurgiens agrégés sont membres de l'une ou l'autre société, voire de plusieurs. Quant à comprendre pourquoi cinq sociétés ont été fondées à cette époque, la question reste ouverte. Il est probable qu'elles se sont fait concurrence⁶. Il faut noter que la vie de certaines fut relativement courte. Il y eut d'ailleurs au maximum quatre sociétés actives simultanément (entre 1823 et 1831) : la

4 Les sources donnent des informations divergentes à ce sujet. Duval 1863 affirme que la société dispose d'un local dès 1825, Le Calabri, dans la maison de la Société des arts. Le procès-verbal de la séance du 5 mars 1825 mentionne en effet des démarches en vue d'obtenir cette salle. Toutefois le résultat de ces démarches n'est pas indiqué. Selon Naville 1969, la société n'aurait obtenu un local qu'en 1839.

5 Matthey 1816, 60.

6 Olivier 1937, 685.

Société médico-chirurgicale du mardi, la Société de médecine, la Société de chirurgie et la Société médicale⁷.

La plupart des sociétés ont établi un règlement qui fixe l'organisation des séances. La lecture d'un mémoire (rédigé pour l'occasion) en constitue le moment fort. Ce mémoire peut être le résultat d'une recherche personnelle que l'auteur prévoit éventuellement de publier. Il peut aussi s'agir d'un compte-rendu d'ouvrage ou d'une synthèse de plusieurs ouvrages. Les auteurs des ouvrages présentés sont le plus souvent des contemporains français, britanniques, italiens, plus rarement suisses ou allemands. Les auteurs anciens ne sont toutefois pas oubliés. Par exemple, Vieusseux lit au cours de quatre séances successives des extraits du traité de La Rivière sur les fièvres⁸.

D'autres types de documents sont parfois lus en séance : liste des morts ou liste des cas épidémiques, documents provenant de l'administration politique et judiciaire ou qui lui sont destinés, lettres reçues de médecins étrangers. Outre ces lectures, la séance comprend un espace de discussion informelle au sujet d'un cas, d'une lecture, d'un événement. Il arrive qu'un malade soit invité à la séance et que l'on discute de son cas en sa présence. Il arrive encore que des objets, des pièces pathologiques (des calculs) ou tératologiques (un fœtus monstrueux) soient présentés.

Si la majorité des mémoires a pour objet une présentation d'un ou plusieurs cas, les préoccupations de ces hommes de l'art tournent aussi autour de questions générales qui se rattachent à ce qu'on nomme de nos jours les sciences fondamentales de la médecine (physiologie, chimie, botanique, voire zoologie), à l'organisation du système de santé (hôpitaux, formation médicale, ordonnances médicales) ou à la philosophie de la médecine (son utilité, l'incertitude de ses connaissances, sa déontologie). Le thème de l'hygiène, un thème dont les

7 La Société de médecine aurait continué d'exister au-delà de 1818, mais sans tenir de registres de procès-verbaux. Olivier 1937.

8 SM.Ms.8, le 15 octobre 1808, Vieusseux. Jean Davach de la Rivière (16?-17?), médecin français, auteur d'un ouvrage qui a connu plusieurs rééditions, intitulé *Traité des fièvres, de leurs causes et différences. Les moyens de les connaître par les urines et de les guérir par la vertu des simples* [...], publié en 1698 à Paris.

frontières s'élargissent au cours de la période étudiée, prend par ailleurs une importance grandissante.

La Société médico-chirurgicale du samedi

Elle aurait existé depuis 1799 et se serait réunie jusqu'en 1817. Toutefois, le seul registre des procès-verbaux conservé ne couvre que la période 1806-1811. Elle est composée de six médecins et de trois chirurgiens. On ne note ni admission de nouveau membre ni démission, ni décès⁹.

Le registre de cette société ne fait état d'aucun règlement. Les dates des 80 séances sont inscrites. Les séances ont lieu au rythme de deux par semaine jusqu'en 1808. En 1809, on n'en compte que 14. Une dernière séance est inscrite au 17 août 1811 avec pour seule mention le nom de Jurine.

À chaque séance, l'un des membres prend la parole pour lire un mémoire. Il peut s'agir d'un compte-rendu de lecture ou d'un mémoire original. Le procès-verbal de la séance donne un résumé du contenu du mémoire, mais ne rend que rarement compte d'une discussion qui aurait suivi. Pour huit séances, aucun compte-rendu n'est rédigé. Seule la date, parfois suivie du titre d'un mémoire figure. Une séance est annulée par manque de participants (le 22 mars 1807). L'ambiance générale des séances semble plutôt amicale. Une sortie récréative suivie d'un souper « très gai » a même remplacé une des séances (le 11 juillet 1807).

Les mémoires, pour la plupart, présentent une observation médicale ou chirurgicale suivie d'une réflexion générale sur la marche de la maladie avec ou sans traitement. Plus intéressants sont ceux qui présentent une réflexion plus large sur l'organisation du système de santé. Odier lit durant trois séances son *Mémoire sur les voyages médicaux*, J.-P. Maunoir lit un texte *Sur la formation d'un bureau de santé en Angleterre pour lutter contre les maladies pestilentiennes* et De la Rive lit une note *Sur différents établissements publics et particuliers en faveur des fous*

9 Olivier 1937, 676-679.

en Angleterre qu'il a visités lors d'un voyage d'étude¹⁰. Il a été favorablement impressionné par l'approche thérapeutique instaurée dans certaines de ces maisons, approche fondée sur l'encouragement aux activités en plein air.

Curieusement, le thème de la variole n'est pas abordé. L'année 1808 voit pourtant le retour de cette maladie que les médecins croyaient éradiquée grâce à la vaccination (voir chapitre 5). Cette même année, il n'est pas question non plus d'une épidémie de fièvre des prisons qui pourtant a inquiété les médecins et les autorités.

À la demande de l'imprimeur-libraire genevois Jean-Jacques Paschoud (1768-1826), les membres de cette société ont entrepris une révision de l'ancienne pharmacopée¹¹. Quelques-uns des mémoires lus par J.-F. Coindet sur différentes substances pourraient s'inscrire dans le cadre de ce projet, qui n'a cependant pas abouti.

La Société de médecine

La Société de médecine est fondée en 1808 à l'initiative d'Odier¹². Elle est dès son début composée de 11 membres, tous médecins, dont cinq font aussi partie de la Société médico-chirurgicale du samedi. Au cours de son existence, elle accueille deux nouveaux membres, dont la participation a été modeste et de courte durée.

Dans le but de rendre les séances « plus instructives », Odier rédige un règlement qui est accepté à l'unanimité le 20 mai 1808. Il tient en quatre articles et figure en première page du premier registre.

Pour entrer dans la société, il faut être né à Genève, posséder le titre de docteur en médecine, avoir obtenu le droit de pratiquer à Genève et être élu. Les visiteurs étrangers peuvent

10 De la Rive 1798 ; De la Rive 1799.

11 SM.Ms.8, le 12 novembre 1808. De La Roche, Odier et Charles Dunant (1744-1808) étaient les trois auteurs de l'ancienne pharmacopée. Voir De La Roche/Odier/Dunant 1780.

12 Cette société serait une réactivation de la Société des médecins, fondée en 1774. Voir Odier 1808 b, 92, note. Voir aussi Olivier 1937.

assister aux séances s'ils sont introduits par un membre. Le jour, l'heure et le lieu de réunion (à tour de rôle au domicile de l'un des membres) sont fixés, de même que l'heure du thé. Le dernier article stipule en outre que la société s'occupera de lire la liste des morts, pour « que chacun puisse rendre compte succinctement des circonstances intéressantes qui pourront s'être présentées dans le cours de la maladie de ceux qu'il aura vus et de l'ouverture s'il y en a une »¹³. Il est prévu de constituer deux registres. Dans le premier seront consignées les observations et communications des membres, qui sont invités à les remettre par écrit. Dans le second seront archivées toutes les ouvertures de cadavres¹⁴. La séance se terminera par deux tours d'information qui permettront à chacun de parler de « ses lectures, observations, méditations ou de sa correspondance médicale ».

Deux registres des séances couvrent la période 1808-1818, non sans de nombreuses interruptions : il n'existe aucun compte-rendu entre septembre 1811 et février 1812 ; aucun pour les mois de mars, avril, juin et octobre 1813 ; aucun entre novembre 1813 et novembre 1814 à l'exception d'une séance en août¹⁵. Manquent par ailleurs les comptes-rendus des séances du 7 janvier, 24 juin, 28 octobre et 11 novembre 1815, ainsi que ceux qui couvrent les périodes de novembre 1815 à août 1816 et de novembre 1816 à février 1818. Cette société aurait continué d'exister après 1818, mais sans que les séances ne fassent l'objet de procès-verbaux. Le but des rencontres était devenu plus social que scientifique.

Au total, 135 séances sont inscrites dans les registres. Les premières années, leur rythme est soutenu avec 27 séances en 1809 et autant en 1810. Puis il diminue régulièrement passant de 19 séances en 1811, à 17 en 1812, 11 en 1813, cinq en 1814, quatre en 1815 et sept en 1816. La dernière séance a lieu le 9 novembre 1816. Le registre se termine sur une note datée

13 SM.Ms.3.1, le 20 mai 1808.

14 SM.Ms.10, « Registre des ouvertures cadavériques 1808-1813 ».

15 Entre 1812 et 1814, Genève traverse une période troublée. La ville est occupée successivement par les armées autrichienne et napoléonienne. Un grand nombre de soldats atteints de typhus propagent l'épidémie au sein de l'hôpital. Fine, chirurgien chef en décède le 17 février 1814.

du 1^{er} février 1818 qui rend compte en quelques lignes d'une séance de la Faculté lors de laquelle on devait décider de l'autorisation de débit pour des remèdes secrets. La note précise que deux pharmaciens ont été conviés à cette séance¹⁶.

Les réunions ont lieu au domicile de chacun des membres à tour de rôle. Celui qui reçoit préside la séance. Matthey fonctionne comme secrétaire permanent. Les séances se déroulent sur le mode de la conversation. Elles débutent par la lecture de la « liste des morts ». Cette lecture est complétée par les commentaires des médecins ayant connu la situation et souvent par la lecture du rapport d'autopsie (une cinquantaine de rapports d'autopsie sont présentés au cours des 135 séances consignées). Ces lectures de rapports d'autopsie ne visent pas à instruire sur une maladie en général, mais sur la maladie singulière de la personne décédée.

Cette société est la seule dans laquelle il ne se lit pas de mémoire. Lors des séances, chacun intervient à plusieurs reprises. Les interventions sont brèves, peu approfondies, factuelles. Certes, chacun est invité à donner un résumé écrit de ses observations, mais le temps manque souvent pour ce travail d'écriture. La plupart des cas sont rapportés « de mémoire » et « de bouche » puis consignés dans le registre de manière très sommaire. On passe d'une histoire à une autre sans que le lien entre elles soit bien apparent.

Le cadre formel destiné à rendre les séances plus instructives ne suffit pas à insuffler le dynamisme attendu. Le 12 août 1809 il est décidé de mettre à l'amende les absents ou retardataires. À peine une année plus tard, Matthey, le secrétaire, qui cherche lui aussi à rendre les séances plus intéressantes, suggère que chacun rédige ses observations avec plus de soin et d'exactitude. Selon lui, leur publication pourrait intéresser des médecins d'un cercle plus large. Cette proposition n'a pas l'heur de plaire. Odier rappelle que le but de la société est « la convivialité » et qu'elle n'a pas l'ambition de devenir une « académie ». Jean-Jacques DeRoches (1781-1864) estime la proposition fâcheuse, voire « dangereuse », car elle risque d'entraîner la société vers

16 Il s'agit d'Étienne-Marc Macaire (1765-1848) et de Jean-Antoine Colladon (1755-1830).

la célébrité. Pierre Butini (1759-1838) la trouve « inadmissible ». Selon Jean-Jacques Veillard (1765-1835), l'intérêt des séances réside d'abord dans les discussions entre collègues. Quant à Jean Peschier (1774-1831), frère de Charles, il pense que les registres ne contiennent rien d'intéressant à publier. Finalement, Odier propose que les « ouvertures de cadavre » soient remises par écrit au secrétaire, qu'on passe ainsi rapidement en revue la liste des morts en ne s'arrêtant que sur les cas les plus intéressants¹⁷.

De fait, le dynamisme baisse inexorablement. Le 9 août 1816, première séance de l'année, les membres décident de commencer par un tour d'observation et de terminer par la lecture de la liste des morts, juste avant le goûter. Cette dernière modification n'a pas non plus l'effet escompté. Si trois séances ont lieu en août, on n'en compte qu'une en septembre, deux en octobre et une dernière le 9 novembre.

Durant sa courte existence, la Société de médecine a joué un rôle majeur bien connu dans l'introduction de la vaccination. On reviendra sur cet engagement dans le chapitre 5. Par ailleurs, c'est au nom de cette société qu'Odier recommande aux autorités d'instaurer les mesures préventives qui s'imposent lorsqu'une fièvre maligne se déclare dans les prisons¹⁸. La Société de médecine est de fait un interlocuteur des autorités sur les questions de santé publique. Elle a rempli les fonctions de la Faculté, institution supprimée durant l'occupation française¹⁹.

La Société médico-chirurgicale du mardi

Cette société est fondée le 17 octobre 1809. La première séance se tient le 31 octobre, quelques jours avant la dernière séance consignée dans les registres de la Société médico-chirurgicale du samedi (11 novembre 1809). Cinq registres de procès-verbaux couvrent la période 1809-1855.

17 SM.Ms.3.1, le 14 juillet 1810.

18 SM.Ms.3.1, le 26 mars 1809. Les mesures consistent en fumigations d'acide nitrique. Odier, à la demande du préfet, a comparé les systèmes français et anglais, aidé de Jean-François Berger (1779-1833) et de Jurine. Il recommande la méthode anglaise. Voir Odier 1801b.

19 Olivier 1937.

Au total, elle a accueilli 26 membres dont huit chirurgiens. Seuls une douzaine de membres sont actifs simultanément, en raison de l'instauration d'une sorte de *numerus clausus* informel. Cette société n'enregistre aucune démission, mais plusieurs décès.

Un règlement est établi lors de la première séance. Il est inscrit en première page du premier registre des procès-verbaux. Il précise les conditions d'admission, à savoir obtenir l'unanimité des suffrages lors d'un vote au bulletin secret. Être né à Genève et agrégé à la Faculté n'est pas une condition précisée dans ce règlement, mais tous les membres remplissent ces deux conditions. Un article fixe l'heure de début et de fin des séances ainsi que l'heure du thé, le rythme des rencontres (bimensuelles) et le lieu des séances (au domicile de l'un des membres, celui-ci fonctionnant comme président de la séance). En outre, deux secrétaires sont chargés de tenir le registre des procès-verbaux. Charles-Théophile Maunoir (1775-1830), frère de Jean-Pierre et père de Théodore, et DeRoches occupent cette fonction au début. Le règlement stipule qu'« on lira un mémoire ou une observation suivie d'un tour de remarques, puis chacun communique ce qu'il juge digne d'attention ». Les visiteurs étrangers peuvent assister à une séance sur simple invitation d'un des membres. Leur présence à plus de deux séances doit être soumise à l'approbation de tous. De fait, les visiteurs étrangers ont été relativement rares.

Les séances ont lieu, comme stipulé dans le règlement, au rythme de deux par mois jusqu'en 1822, à l'exception des années entre 1812 et 1814, période où elles deviennent irrégulières²⁰. Peu à peu le rythme se stabilise autour d'une séance par mois. À noter encore qu'aucune séance n'est rapportée entre 1844 et 1849.

Dans le courant de l'année 1816, proposition est faite d'organiser certaines séances sous forme de débat sur un thème choisi et de les ouvrir aux médecins étrangers de passage dans la ville. Malgré la réticence exprimée par quelques-uns, qui craignent que la présence d'étrangers ne rompe le charme de

20 Nombre de séances annuelles entre 1809 et 1816 : 5, 22, 22, 0, 8, 14, 20, 29. Entre 1812 et 1814, troubles politiques mentionnés ci-dessus.

séances entre amis, la proposition est acceptée²¹. Ce genre de séance ne s'est tenu que deux ou trois fois.

À partir des années 1820, c'est vers cette nouvelle société que se tourne le Conseil d'État pour obtenir des informations quant aux moyens de se protéger des épidémies qui sévissent dans des régions voisines. Les autorités s'inquiètent par exemple d'une épidémie de fièvre jaune qui sévit en Espagne (octobre 1821) ou du nombre croissant de personnes vaccinées et néanmoins atteintes par le retour de la variole, une situation qui préoccupe aussi bien les médecins que la population²².

La société est à son apogée entre 1816 et 1825. Les membres témoignent souvent de leur intérêt pour les exposés de leurs collègues. Plusieurs des mémoires lus en séance sont publiés quelques mois plus tard, d'autres sont manifestement destinés à être insérés dans un traité.

Les années suivantes, la société perd de son dynamisme. Elle continue certes de se réunir jusqu'en 1855, mais les procès-verbaux sont de plus en plus sommaires. Je rends compte de son activité jusqu'en 1831, date où la Société de chirurgie cesse ses activités et où la Société médicale prend une assise nouvelle, tant vis-à-vis du gouvernement que du public. Elle serait même, aux dires de C. Peschier, « la seule société constituée à Genève », ce qui n'est certes pas exact, mais est révélateur des rapports de force existant entre ces sociétés²³.

Trois cent cinquante-huit séances se sont tenues de 1809 à 1831. Elles débutent en général par la lecture d'un mémoire suivie de nombreuses interventions en relation étroite avec le sujet présenté, qui s'appuient sur l'expérience personnelle du praticien ou sur ses lectures. Elle se termine par un tour de table au cours duquel des informations ou remarques sont rapportées. Le procès-verbal de la séance comprend la liste des membres présents, le résumé parfois très sommaire du mémoire et de la discussion qui s'ensuit. Au total, entre 1809 et

21 SM.Ms.5.1, le 2 juillet 1816.

22 SM.Ms.5.3, le 25 mars 1823. On en reparlera dans le chapitre 5.

23 SM.Ms.1.2, le 23 mars 1831, C. Peschier.

1831, ce sont plus de 250 mémoires qui ont été écrits pour être lus devant la société et une septantaine de comptes-rendus.

Au début du 19^e siècle, l'entente entre les praticiens était généralement cordiale. Chirurgiens et médecins avaient trouvé un *modus vivendi*. Ils respectaient les limites de leur domaine respectif, même si les frontières en restaient assez floues, et n'hésitaient pas à collaborer dans certains cas. C'est en résumé ce qui s'est dit lors d'une discussion qui suivit un exposé d'Odier sur un service de santé pour la ville de Genève²⁴.

Pourtant, quelques années plus tard, le ton change. Jacques-Charles Morin (1790-1843) lit une observation rédigée par son ami Dupin. En bref, il s'agit d'un homme de 33 ans, atteint subitement de douleurs dans les reins, l'épigastre, l'hypocondre gauche et le sacrum. Trois vertèbres dorsales font saillie. Ce chirurgien fait appliquer deux cautères, il prescrit des émétiques et des purgatifs et, pour remédier aux « battements isochrones » avec le pouls observés dans l'épigastre, il conseille de l'extrait de ciguë. L'homme perd du poids. Puis les urines cessent, il se forme une « ascite abdominale » et le malade décède.

Odier remarque que ce cas est « totalement médical », à l'exception de la saillie vertébrale. Il estime que « Dupin, docteur en chirurgie, a eu tort de s'en charger » et que « le traitement se ressent de cette espèce d'usurpation ». Les autres membres soutiennent la position d'Odier et insistent pour que « chaque membre de la Faculté conserve les limites qui lui sont assignées par nos règlements et nos anciens usages »²⁵.

Finalement, Dupin ne demandera son admission qu'en septembre 1817, c'est-à-dire après la mort d'Odier. Il est alors admis à l'unanimité. Dupin a des idées originales. Dans un de ses mémoires, il émet des hypothèses sur le rôle des trois grands systèmes (respiration, circulation et digestion) dans la régulation de la balance entre carbone, hydrogène et azote. Il juge important d'étudier les liens que ces systèmes ont entre eux et regrette qu'on ne les étudie que séparément. Cette lecture impressionne fortement ses auditeurs. L'un d'eux, Alexandre Marcet (1770-1822),

24 SM.Ms.5.1, le 28 janvier 1810. Voir sur ce sujet Louis-Courvoisier 2000.

25 SM.Ms.5.1, 27 février 1816.

déclare qu'il lui faut « du temps pour coordonner les réflexions, qu'il [ce mémoire] fait naître ». C. Peschier ajoute que c'est « trop nouveau pour ne pas être communiqué au monde entier »²⁶.

La Société de chirurgie

La Société de chirurgie a été fondée en 1816, par quatre jeunes docteurs en chirurgie ayant tous étudié, en partie du moins, à Paris : Jean-Pierre Terras (1783-1860), fils du chirurgien du même nom, C. Peschier, Dupin et F. Mayor²⁷. Ils se réunissent le 1^{er} août 1816 chez ce dernier, leur aîné pas encore quadragénaire. Leur première action est d'inviter leurs confrères plus âgés à les rejoindre. Jurine et les frères Maunoir acceptent. La participation de Jurine sera de courte durée, puisque dès 1818 sa santé ne lui permet plus de participer aux séances. Il décède l'année suivante.

Les premières années, la société grandit. Elle admet bientôt deux nouveaux membres, François Olivet (1786-1855) en 1820 et C. Coindet en 1823. Elle peut alors s'enorgueillir de réunir tous les chirurgiens de la ville. Autour de 1825, elle traverse une crise. Les séances sont peu fréquentées. Trois membres (J.-P. Terras fils, Morin et Dupin) démissionnent. Avec l'arrivée de Senn en 1825 et de Jean-Pierre Durand (1798-1850) en 1826, elle retrouve temporairement du dynamisme. Elle se réunit une dernière fois en octobre 1831. Au total 12 chirurgiens auront fait partie de la Société de chirurgie.

26 SM.Ms.5.3, le 12 avril 1820. Marcet est un médecin genevois, installé à Londres après des études à Édimbourg. Il a gardé des liens étroits avec ses collègues genevois. Il assiste à cette séance comme visiteur.

27 Selon Olivier 1939, il s'agirait, comme pour la Société de médecine, d'une réactivation plutôt que d'une création, puisque l'existence d'une société de chirurgie est mentionnée dans certains documents datant du 18^e siècle. Sur la page de garde du registre SM.Ms.9.1, une note, probablement de Jean Olivier, précise que ces registres, retrouvés dans les dossiers de F. Mayor, ont été remis aux archives de la Société médicale de Genève en décembre 1938 par le Dr Isaac Reverdin (1884-1940).

Pourquoi ces jeunes praticiens ont-ils voulu former une nouvelle société? Après tout, les chirurgiens avaient leur place à la Société médico-chirurgicale du mardi. Il est tentant de voir dans cette démarche l'influence des débats qui avaient lieu à Paris durant leurs études au sujet du lien entre chirurgie et médecine. En créant leur propre société, les chirurgiens s'affirment comme les égaux des médecins²⁸. Jurine les soutient. À son entrée dans la société, il félicite ses jeunes collègues de leur initiative. Il rappelle que les chirurgiens sont désormais « aussi lettrés que les médecins » et qu'ils doivent dès lors « au moins marcher sur un pas d'égal avec les médecins sous le rapport du talent et même peut-être avoir la supériorité par leur utilité »²⁹. Dupin qui, on se le rappelle, avait été critiqué par Odier pour avoir soigné un malade relevant de la médecine, reconnaît que la frontière qui les sépare est peu nette : les chirurgiens empiètent nécessairement sur le territoire des médecins et, réciproquement, les médecins pratiquent de petites opérations. Ils doivent donc être considérés comme des égaux, conclut-il. Cette opinion reçoit l'assentiment de tous³⁰.

Un règlement provisoire est établi le 1^{er} août 1816 lors de la première séance. Il figure au début du premier registre des procès-verbaux. Le but de la société est de « s'occuper de tout ce qui a rapport à la chirurgie ». L'admission est ouverte à « tout docteur chirurgien agrégé de la Faculté de médecine ». Il suffit qu'il promette de se soumettre au règlement, en particulier à la lecture obligatoire d'un mémoire sur des « maladies intéressantes » qu'il a eu à traiter. Les mémoires doivent être déposés dans les archives. Le rythme prévu pour les rencontres est soutenu (tous les jeudis à quatre heures). Une clause prévoit une amende en cas d'absence. Les réunions ont lieu alternativement au domicile de chacun des membres. Il est prévu que l'hôte offre « une collation très simple » et qu'il préside

28 Weisz 1995, 10-14. Une commission nommée pour étudier la question s'est prononcée en faveur de la séparation. Ses recommandations n'ont toutefois pas été appliquées.

29 SM.Ms.9.1, le 6 février 1817.

30 SM.Ms.9.1, le 2 décembre 1820, Dupin, « Mémoire sur les rapports entre chirurgie et médecine ».

la séance. Cette dernière « commencera précisément un quart d'heure après celle indiquée pour la réunion ». Un secrétaire est désigné pour consigner les interventions des membres dans un registre des séances, procès-verbal qui sera lu à la séance suivante. Le secrétaire s'occupe aussi de la conservation des « objets déposés dans les archives ». Ces objets pourront être consultés ou empruntés uniquement par les membres de la société. F. Mayor est nommé provisoirement à ce poste.

Au début de l'année 1818, le règlement est révisé. Les candidats doivent désormais être présentés à la société, qui vote leur admission. Les étrangers sont admis sur l'invitation d'un des membres. Ils doivent obtenir l'assentiment de tous pour venir une seconde fois. Le rythme des séances est fixé à quinzaine. Lors de cette révision du règlement, F. Mayor est reconduit au poste de secrétaire. Lui succéderont Dupin en 1820, Senn en 1826 et Durand en 1828. Puis, Durand ayant quitté la société, Senn accepte « avec répugnance » de reprendre cette charge qui se révèle assez lourde.

Une nouvelle clause stipule que chaque membre doit s'acquitter d'une « contribution de 12 francs de France » par semestre. Cette somme permet à la société de s'abonner à deux revues : le *Journal de médecine chirurgie et pharmacie* et le *Journal de la Société de médecine de Montpellier*³¹. De plus, chaque membre s'engage à faire don d'un certain nombre d'ouvrages et de pièces anatomiques et pathologiques afin que se constituent une bibliothèque et une collection d'objets. Trois ans après sa création, la société dispose de 5,75 francs et possède huit brochures, cinq ouvrages (neuf volumes), 17 notes, 12 préparations anatomiques ou pathologiques ainsi que la machine de Petit pour réduire les luxations³². Ouvrages et objets peuvent être consultés ou empruntés pour un temps limité par les membres uniquement. La collection s'étoffe peu à peu, si bien que, dès 1822, la société cherche, sans succès, un endroit pour exposer

31 SM.Ms.9.1, le 31 janvier 1818.

32 SM.Ms.9.1, 16 janvier 1819.

les objets. Elle demande aussi un local au sein de l'hôpital pour effectuer des préparations³³.

Durant ses seize années d'existence, la Société de chirurgie a tenu 210 séances, dont neuf n'ont pas été verbalisées. Les premières années, le rythme des séances est bimensuel (le règlement prévoyait des rencontres hebdomadaires). À partir de 1819, la fréquence se stabilise autour d'une séance par mois. Deux séances sont sautées en 1826, et on constate un trou de six mois en 1829. En 1831 ne se sont tenues que trois séances, dont la dernière est datée du 13 octobre. Le registre s'arrête alors sans explication. Les séances débutent par la lecture d'un mémoire (une centaine au total), suivie d'une discussion souvent assez longue sur le sujet présenté. Après quoi les échanges prennent un tour informel.

Sur la proposition de Morin, externe des hôpitaux et vérificateur de la liste des morts, la société décide de consacrer une partie de ses séances à lire cette liste³⁴. Elle reprend ainsi une des activités de la Société de médecine. Cette lecture ne semble pas soulever grand intérêt et sa mention disparaît rapidement des procès-verbaux.

Les premières années, la majorité des interventions consistent en communications rapides et non écrites. Peu à peu cette forme anecdotique est remplacée par des mémoires de plus en plus documentés, dans lesquels sont examinées plusieurs procédures opératoires et qui s'appuient sur plusieurs cas mobilisés à titre d'exemples. Certains mémoires sont de vraies monographies. On prendra comme exemples les mémoires sur le mal de Pott³⁵, sur la pathologie de la phtisie pulmonaire³⁶, ou encore sur les grands brûlés³⁷. Ces présentations sont très appréciées. Elles

33 SM.Ms.9.2, le 26 janvier 1822.

34 SM.Ms.9.1, le 26 septembre 1816, Morin.

35 SM.Ms.9.1, le 27 janvier 1821, J.-P. Maunoir. Percival Pott (1714-1788), chirurgien orthopédiste. Le mal de Pott est une espèce de paralysie accompagnée d'une courbure de la colonne vertébrale. Pour une histoire du mal de Pott, voir Gonzalès 2005.

36 SM.Ms.9.2, le 31 janvier 1824, C. Coindet.

37 SM.Ms.9.2, le 28 octobre 1826, F. Mayor.

n'ont toutefois pas été publiées, bien que plusieurs membres en aient exprimé le désir.

La société suit avec intérêt l'élaboration des lois touchant à l'organisation de la médecine. Elle consacre de nombreuses séances à discuter du projet de nouvelles ordonnances médicales. Ses membres se montrent favorables à une restriction plus sévère de la pratique de la chirurgie dans la ville. Ils demandent notamment que soit inscrite dans la loi l'interdiction pour tout « praticien empirique ou opérateur ambulancier de s'arrêter dans la ville ». Ils participent à la révision du règlement pour la visite des morts. F. Mayor et C. Coindet s'engagent activement dans la création du Conseil de santé et contribuent largement à en établir le règlement. Le gouvernement, par la voix des membres de ce Conseil, s'adresse à cette société pour des demandes spécifiques sur des questions de santé publique. Il est par exemple demandé aux chirurgiens de notifier les cas de calculs urinaires qu'ils ont eu à traiter au cours des dix années précédentes³⁸. Cette société reçoit aussi des demandes des autorités des régions voisines. La Municipalité de Lausanne, qui n'a pas de service de visite des morts, demande un rapport sur son organisation à Genève³⁹.

Par ailleurs, les membres de cette société ont entrepris un important travail de traduction et de synthèse d'ouvrages étrangers, récents pour la plupart, principalement italiens, allemands, hollandais et anglais⁴⁰.

La Société médicale

Cette nouvelle société, qui existe encore aujourd'hui, est fondée le 26 décembre 1823 à l'initiative de J.-F. Coindet⁴¹. Cinq registres couvrent la période de 1823 à 1860. En première page du premier registre figure le titre « Registre des séances

38 SM.Ms.9.2, le 22 juin 1830.

39 SM.Ms.9.2, le 16 décembre 1826. Olivet, qui occupe cette fonction, a rédigé un projet de règlement à cette demande et le lit lors de cette séance.

40 Maunoir 1824-1826.

41 Voir Olivier 1948b ; Naville 1969 pour l'histoire de cette société.

Approuvé par les fondateurs

Les ~~seigneurs~~ Personnes ci-dessus signées ont adopté le
Règlement et se considèrent comme membres de la
Société.

Montfalcon Du

Charles W. Coindet Sec. Herpin
~~not~~ Sch.

J. Coindet not P. Bénit

Dufresne

Signatures des six membres fondateurs de la Société médicale, apposées au bas du règlement : Jean-François Coindet, Louis de Montfalcon, Charles Coindet, Théodore Herpin, Louis Bénit et Pierre Dufresne. 26 décembre 1823

de la Société médicale du canton de Genève ». Il faut souligner que quatre des six membres fondateurs sont installés dans des communes de la campagne genevoise.

Le registre commence par une déclaration concernant les motivations de « plusieurs médecins du Canton, liés par de fréquents rapports de profession mais plus encore par une estime et une amitié réciproque ». Ces médecins regrettent de ne se voir « qu'irrégulièrement, en petit nombre et pour ainsi dire accidentellement » auprès du lit de leurs malades. L'idée de fonder une société où se retrouveraient des « amis estimés » est présentée comme « toute naturelle ».

Cette déclaration, qui fait fi de l'existence des autres sociétés, est signée des six membres fondateurs. La première séance, tenue le 29 décembre 1823, est consacrée à l'élaboration d'un règlement. Adopté le 5 janvier 1824, il figure *in extenso* dans le registre.

Un « bureau » composé d'un président, d'un secrétaire et d'un trésorier-archiviste est institué. Le président, renouvelé chaque année, a la tâche de rédiger un rapport annuel des activités de la société. Les conditions d'admission sont plus

exigeantes que dans les autres sociétés. Il faut, en plus d'être médecin ou chirurgien agrégé, être domicilié dans le canton de Genève et déposer un mémoire. L'admission d'un nouveau membre doit être acceptée à la quasi-unanimité⁴². Ce dernier, s'il est admis, doit déposer « 40 francs de France ». Chaque membre paye de plus une cotisation annuelle. Ces conditions seront assouplies quelques années plus tard. Le mémoire d'entrée ne sera plus exigé, l'admission se fera à la majorité simple et les pharmaciens seront acceptés⁴³. Les visiteurs étrangers sont autorisés à assister aux séances à l'invitation de deux membres. La société offre un statut de membre correspondant, titre que l'on obtient sur la base d'un mémoire. Deux de ses membres sont chargés d'examiner la candidature et de présenter un rapport. L'admission du candidat est finalement votée par les membres.

Le but de la société est défini comme « l'étude et l'avancement des sciences médicales ». Pour l'atteindre, « chaque membre devra lire à son tour un mémoire ». Une copie doit être déposée dans les archives de la société, qui en devient propriétaire. Le mémoire doit exposer « une observation raisonnée de maladie ou un extrait de quelque ouvrage »⁴⁴. Sa présentation est suivie d'une discussion, puis d'un « tour d'observation » au cours duquel chacun peut faire part d'un fait médical « digne de remarque » dont il a eu connaissance par sa pratique, par sa correspondance ou par ses lectures. Dès les premières séances, les membres prennent la décision de concentrer leur attention sur les maladies épidémiques, ce par quoi on entend une maladie dont plusieurs personnes sont atteintes en même temps

42 Le vote a lieu à bulletin secret. Deux avis contraires suffisent au refus d'une candidature.

43 SM.Ms.1.2, le 8 janvier 1829. Jacques Peschier (1769-1832), frère de Jean et de Charles, est le premier pharmacien admis en 1826. Sa participation aux séances est très appréciée de ses collègues médecins et chirurgiens.

44 L'expression « observation raisonnée » est employée sans autres explications dans ce premier règlement. En 1831, lors de la révision du règlement, il sera précisé ce qu'on entend par là, à savoir un exposé qui, à partir d'une situation particulière comparée à d'autres situations similaires, conclut à une proposition générale.

dans une région. Ils introduisent un « tour d'épidémie ». Litanie ennuyeuse, au cours de laquelle chacun mentionne les maladies vues depuis la séance précédente. Ce tour est souvent critiqué comme inutile et inintéressant, mais il persiste sous différentes formes. Cette activité, d'un intérêt majeur pour mon propos, sera examinée dans le chapitre suivant.

Le règlement stipule encore que la dernière séance de l'année est dévolue au renouvellement du bureau et à la lecture des rapports du président, du trésorier et du bibliothécaire. Le rapport du président comporte un résumé statistique de l'activité de la société (nombre de séances, nombre de participants, nombre de mémoires présentés). Il passe ensuite en revue les thèmes des mémoires et relève les discussions ainsi que les observations qui ont particulièrement intéressé la société. Il donne un résumé du « tour d'épidémie ».

Le règlement comprend en outre un article stipulant que les membres se réunissent « dans un local destiné à cet objet et payé par elle ». Dès 1825, les réunions se tiennent deux fois par mois entre avril et novembre, une fois par mois entre décembre et mars. La participation aux séances est obligatoire. Des amendes sont introduites à partir de 1827 pour les lecteurs absents, à l'instar de Louis Bénit (1796-1869), l'un des membres fondateurs, dont la présence est régulière excepté le jour de sa lecture. Ses rares contributions sont pourtant appréciées de ses collègues qui l'encouragent à être moins modeste⁴⁵.

Durant la première décennie, il se tient une vingtaine de séances par année, puis le rythme baisse et se stabilise à 12 séances annuelles jusqu'en 1860.

La société croît rapidement les premières années. En 1829, elle compte déjà 14 membres et plusieurs membres correspondants. En 1833, suite à des démissions, il ne reste qu'une dizaine de participants peu assidus. C. Peschier tance ses collègues qui ne viennent pas aux réunions « sous des prétextes frivoles ». Il rappelle le lustre passé, lorsque « les malades de toutes les contrées de l'Europe accouraient à Genève auprès de ses

45 SM.Ms.1.1, le 28 décembre 1826, compte-rendu des travaux de la société pendant l'année 1826, par J.-L. Prévost.

illustres médecins qu'étaient J.-J. Manget, Tronchin, Odier, Jurine ». Il constate un manque d'intérêt et de curiosité, regrette en particulier que la société ne se soit pas « empressée de prendre une position européenne en établissant une discussion calme, savante et raisonnée entre l'allopathie et l'homéopathie ». Elle avait en effet dans son sein deux membres « instruits et consciencieux qui ne se seraient point refusés à discuter les principes de l'homéopathie, qui sont devenus les leurs » et auraient volontiers appuyé leurs convictions par « des faits pratiques susceptibles de contrôle ». Au lieu de cela « la majorité de ses membres a préféré écarter par des plaisanteries » ceux qui cherchaient à s'instruire sur ce sujet, perdant ainsi une occasion « d'être utile à elle-même et au pays »⁴⁶.

Pierre Dufresne (1786-1836), l'un des deux médecins homéopathes, a présenté à deux reprises un mémoire sur l'homéopathie⁴⁷. Leur réception semble avoir été pour le moins mitigée. Les procès-verbaux ne rapportent ni résumé ni commentaires, à peine le titre. P. Dufresne cesse de participer aux séances et ne paye plus son dû. Il est exclu en 1834. C. Peschier, l'autre médecin intéressé par ces nouveaux principes thérapeutiques, se fâche de l'ostracisme de ses collègues et donne sa démission⁴⁸.

La même année 1834, la société perd l'un de ses membres fondateurs, J.F. Coindet, mais voit avec plaisir l'arrivée de huit nouveaux membres, dont D'Espine, Bizot et T. Maunoir. Le règlement est révisé et ses buts sont redéfinis. L'article 2 parle de « resserrer les liens de bonne harmonie », de « surveiller les intérêts du corps médical », de s'occuper de « toutes les questions qui intéressent la santé publique », « au besoin [de] transmettre à l'autorité les faits jugés importants », et finalement d'« étudier et avancer les sciences médicales ». En préambule du nouveau règlement figurent les motivations qui expliquent les changements introduits :

46 SM.Ms.1.3, le 27 février 1833. Jean-Jacques Manget (1652-1742) et Théodore Tronchin (1709-1781) ont acquis en leur temps une renommée internationale.

47 Le premier avait pour titre *Sur l'emploi de quelques substances d'après la méthode homéopathique*. Il a été lu le 21 novembre 1831 et publié. Voir Dufresne 1832. Le second, *Les écoles en médecine et l'homéopathie*, lu le 24 octobre 1834.

48 SM.Ms.1.3, le 24 décembre 1834. La société parvient à le retenir pour quelques années. Il quitte définitivement la société en 1836.

Le vœu de la société en révisant son règlement est d'élargir le champ de ses travaux [...] Les questions qui intéressent la santé publique sont des droits et devoirs du corps médical. Elle [la société] a prétendu devenir une sorte de conservatoire de l'honneur et de l'indépendance de notre profession⁴⁹.

Il est prévu que les discussions relatives à la défense des intérêts du corps médical, à la santé publique ou à la police médicale se déroulent dans des séances extraordinaires⁵⁰. La première a lieu le 26 mars 1835. On y discute de trois projets : la réforme de la loi sur l'exercice de la médecine, la réforme de la pharmacopée genevoise et la nomination d'une commission chargée de réfléchir aux meilleurs moyens de redonner du lustre à la médecine genevoise. La société nomme une vingtaine de membres « associés », médecins chirurgiens ou pharmaciens, pour la soutenir dans ses activités que l'on qualifierait aujourd'hui de « syndicales ». Il n'y aura pas d'autres séances rapportées dans ce registre jusqu'en 1852.

À partir de 1840, le nombre de membres titulaires augmente régulièrement. La société a trouvé son second souffle et cherche à faire connaître ses activités. À sa demande, les rédacteurs de la *Bibliothèque universelle*, revue qui fait suite à la *Bibliothèque britannique*, acceptent de publier les rapports annuels des présidents entre 1840 et 1843. En 1853, elle édite un premier volume (qui restera unique) d'un *Recueil des travaux de la Société médicale*, publiant ainsi les mémoires jugés les plus intéressants. Dès 1857, les procès-verbaux des séances sont publiés dans l'*Écho médical de Neuchâtel*. Ce journal cesse toutefois de paraître en 1862. Le *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande* (devenu ensuite la *Revue médicale de la Suisse romande*) reprendra le flambeau dès 1867.

Signe de notoriété, la société reçoit tant d'ouvrages et de mémoires de la part de ses nombreux membres correspondants

49 SM.Ms.1.3, le 24 décembre 1834.

50 Le registre des séances extraordinaires est conservé au MHS sous la cote SM.Ms.2.

qu'elle ne sait plus où les entreposer. D'Espine met à disposition un local du Dispensaire pour y créer une bibliothèque⁵¹.

La période 1840-1860 voit aussi s'exacerber les tensions politiques entre le Parti radical qui a pris le pouvoir en 1848 et le Parti conservateur, celui des médecins les plus influents. En 1856, une crise éclate lorsque C. Coindet est renvoyé de la direction de l'Hôpital des aliénés. Cette décision est contestée par un groupe de médecins de la Société médicale, conservateurs comme lui, qui sont à leur tour licenciés de leurs fonctions institutionnelles. La Faculté et le Conseil de santé sont dissous⁵². La Société médicale devient alors un lieu de résistance. Ses membres resserrent leurs liens. Ils veulent maintenir leur bonne renommée auprès des médecins de l'Europe entière⁵³. Ils modifient les règles d'admission à la société et instaurent un examen d'entrée⁵⁴. Cette mesure est justifiée par « l'état de décadence où se trouve aujourd'hui la police médicale de notre pays, lequel se remplit plus que jamais de somnambules, magnétiseurs, nécromanciens, empiriques et même de médecins homéopathes ou autres, auxquels le permis de pratiquer est délivré sans que les épreuves de capacité imposées par la loi soient exigées »⁵⁵.

À la fin de l'année 1861, la société se porte à nouveau bien aux dires de son président sortant, Appia, bien qu'elle ait perdu avec D'Espine en 1860 et Rilliet en 1861, deux de ses membres les plus actifs⁵⁶. Elle compte 26 membres titulaires, 14 membres honoraires, 19 membres associés, 88 membres correspondants. La salle de lecture a été abandonnée, faute de lecteurs et de journaux. La bibliothèque compte 513 volumes, 625 brochures et 50 manuscrits. Duval, le bibliothécaire, en a établi le catalogue.

La Société médicale entretient tout au long de la période un vaste réseau de relations, que ce soit avec les institutions

51 SM.Ms.1.5, le 5 juin 1853. Un bibliothécaire sera chargé d'organiser un service de prêt dès 1857 (SM.Ms.1.5, le 4 mars 1857).

52 Rieder 2009, 34-35. Coindet quitte Genève et crée la clinique de la Métairie.

53 SM.Ms.2, le 16 juillet 1856.

54 SM.Ms.2, le 1 décembre 1857

55 D'Espine 1858b, 6.

56 Appia 1862.

genevoises (Conseil de santé ou structures hospitalières), avec d'autres sociétés médicales (de Lausanne et de Zurich principalement, mais aussi de France, de Grande-Bretagne, d'Italie) ou avec des sociétés non médicales comme la Société de physique et d'histoire naturelle (SPHN) de Genève. Elle participe aux rencontres scientifiques internationales qui commencent à s'organiser en Europe : D'Espine participe au deuxième congrès des scientifiques italiens qui se tient à Turin en septembre 1840⁵⁷. Gosse représente la société au Congrès général d'hygiène publique de Bruxelles en 1852⁵⁸. D'Espine participe aux Congrès internationaux de statistique à Bruxelles en 1853 et à Paris en 1855. Appia et T. Maunoir participent à la première Conférence internationale organisée par la Croix-Rouge à Genève. En 1882, la Société médicale organise le 4^e Congrès international d'hygiène et démographie.

Le dynamisme de cette société s'observe aussi dans le nombre considérable de mémoires lus entre 1824 et 1860 (environ 350). Beaucoup sont des exposés de travaux de recherche personnelle en cours. Nombre d'entre eux ont été publiés.

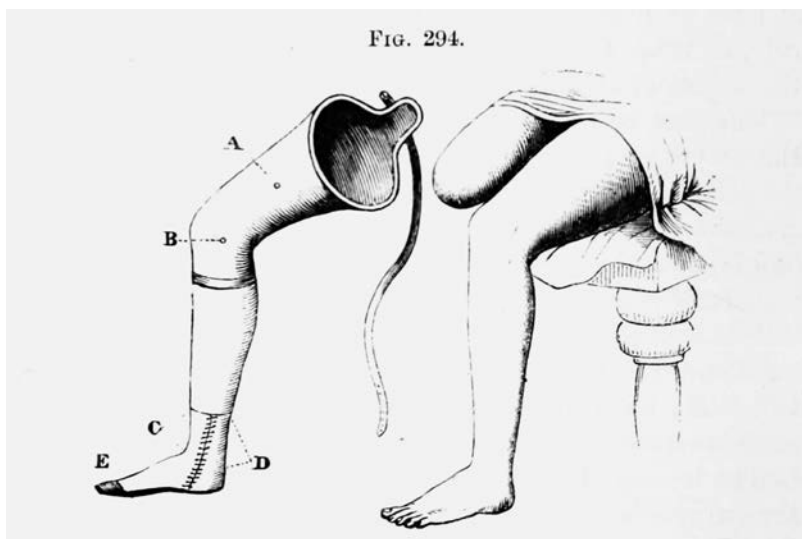
La Société médicale reste durant tout le 19^e siècle un bastion masculin. La question de « l'admissibilité des femmes » est posée le 17 octobre 1894, lors d'une séance extraordinaire. La proposition est rejetée par 21 voix contre 8. La séance aura duré une demi-heure.

Séances : de quoi parle-t-on ?

Un rapide survol des sujets discutés au sein des diverses sociétés, tels que rapportés dans les procès-verbaux, donne un aperçu du travail au quotidien de ces praticiens, de leurs préoccupations et difficultés, ainsi que des moyens utilisés pour y faire face. Il illustre l'activité déployée au sein des sociétés médicales.

57 SM.Ms.1.3, le 2 décembre 1840.

58 SM.Ms.1.4, octobre 1852.



Jambe artificielle mécanique, 1877

Chirurgie

Au début du 19^e siècle la chirurgie connaît un essor important : de nouvelles procédures opératoires sont imaginées, de nouvelles machines ou de nouveaux instruments produits. Les chirurgiens genevois contribuent pleinement à cette évolution. Plusieurs d'entre eux sont d'ailleurs reconnus pour leurs inventions. Les procès-verbaux montrent l'intérêt des praticiens genevois pour la nouveauté. Les séances sont l'occasion de discuter des résultats de nouvelles techniques. Elles sont aussi l'occasion de montrer un objet intéressant : une pièce pathologique (jambe amputée, calculs, dépôt sur un os, kyste), une hydatide trouvée dans une petite tumeur⁵⁹ ou encore une jambe artificielle mécanique construite en Grande-Bretagne « qui fait l'admiration générale »⁶⁰.

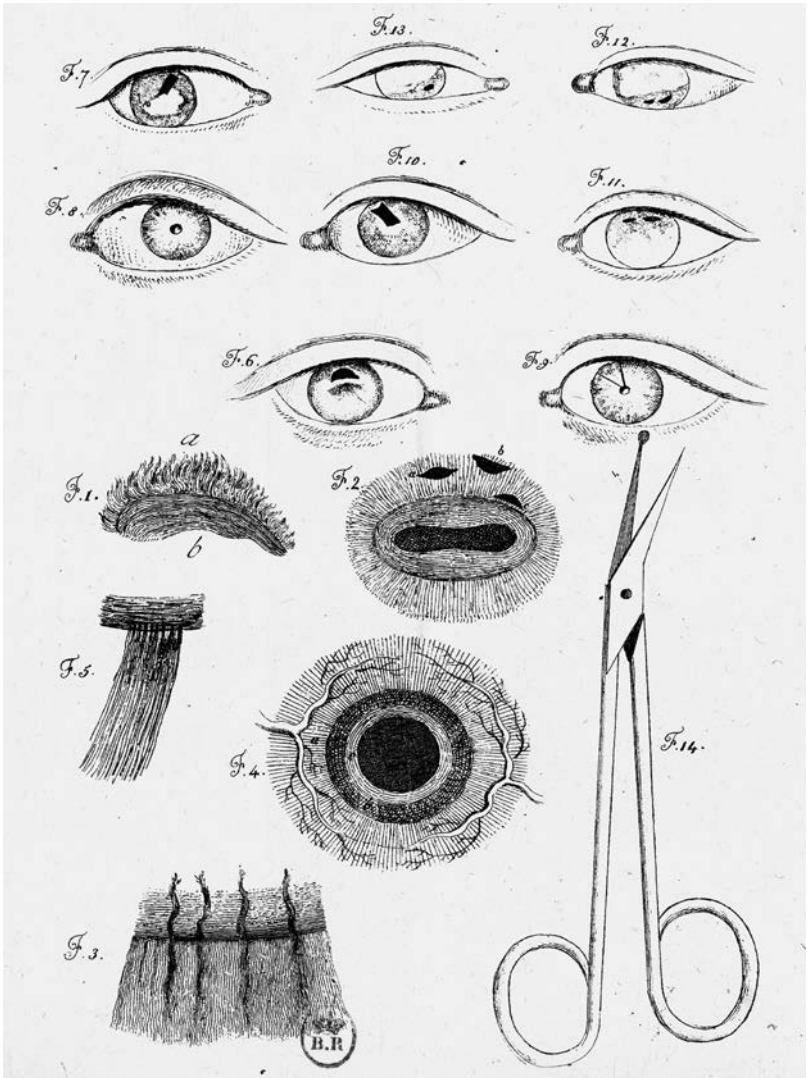
Parfois, c'est un malade qui est invité à la séance. C.T. Maunoir par exemple présente à ses confrères une femme

59 SM.Ms.9.2, le 28 décembre 1822.

60 SM.Ms.9.2, le 9 août 1823.

opérée de la cataracte aux deux yeux et qui a retrouvé la vue⁶¹.
Son frère Jean-Pierre, spécialiste reconnu de l'opération de

61 SM.Ms.5.1, le 14 février 1815, C.-T. Maunoir.



Ciseaux utilisés par Jean-Pierre Maunoir pour l'opération de la cataracte, 1812

la cataracte, fait venir un enfant âgé de 2 ans, lui aussi opéré d'une « cataracte congénitale des deux yeux ». L'opération s'est faite « par ponction de la capsule et broiement du cristallin ». L'enfant aurait « manifesté la plus grande agitation pendant l'opération de l'œil droit et beaucoup de calme et de patience pendant celle de l'œil gauche ». L'opération est réussie, l'enfant « semble distinguer très bien les objets à l'aide de celui-ci [l'œil gauche], en calcule mal la distance et les saisit enfin avec plaisir »⁶². En présentant cette femme et cet enfant, les frères Maunoir prouvent qu'il est possible de réussir l'opération des deux yeux simultanément, un acte rarement réalisé à cause du risque de faire perdre complètement la vue.

Les raisons de faire venir un malade sont parfois d'ordre didactique, voire promotionnel. Morin, par exemple, invite un patient qu'il avait amputé selon une technique nouvelle à venir montrer son moignon particulièrement bien réussi⁶³.

À une autre occasion, le même Morin présente à la société une petite fille portant au cou une tumeur « grosse comme une noix » avec des battements synchronisés avec ceux du cœur⁶⁴. Il demande à chacun de donner par écrit son explication à ce phénomène. Les avis sont ensuite confrontés. À peine différente est la motivation de C. Coindet qui met « sous les yeux de la société un jeune paysan » souffrant d'une « hernie pulmonaire dans la partie supérieure du dos ». Devant ses confrères, il réalise « de manière artistique » un bandage que chacun jugeait impossible à réaliser. Il a fait confectionner le bandage selon ses plans par un « gantier-culottier ». Le malade guérit en peu de temps⁶⁵.

Un malade peut être présenté tout simplement pour obtenir conseil. Par exemple, C. Coindet invite un jeune homme atteint d'un « engorgement considérable » et « carcinomateux » des parties molles et dures de la mâchoire

62 SM.MS.5.3, le 27 juillet 1824, J.-P. Maunoir.

63 SM.Ms.5.2, le 17 juin 1817.

64 SM.Ms.9.1, le 25 mars 1820. Ce signe permettrait de distinguer le fungus hématode du fungus médullaire. Voir Maunoir 1820

65 SM.Ms.9.2, le 24 mars 1829.

inférieure gauche. Il a l'intention de pratiquer une résection de la mâchoire, une opération risquée, pratiquée en France où l'audace des chirurgiens semble sans limite⁶⁶. C. Peschier l'en dissuade pour la raison que la maladie de cet homme est constitutionnelle et qu'une opération serait inutile. P. Dufresne et Théodore Herpin (1799-1865) pensent de même. Senn la juge « dangereuse, pénible et douteuse dans ses résultats ». Il attire l'attention sur le fait que l'homme ne pourrait plus mastiquer qu'avec une demi-mâchoire. Finalement, à l'issue de cette consultation, C. Coindet, convaincu par les arguments de ses collègues, renonce⁶⁷.

La nature des maladies regroupées sous le nom de cancer ou tumeur est incertaine. S'agit-il d'une maladie locale? Dans ce cas il suffirait d'enlever la tumeur. Ou bien d'une maladie constitutionnelle qu'il serait alors inutilement douloureux d'opérer? J.-P. Maunoir soutient que les deux formes existent et qu'il serait important de les distinguer, car elles ne se traitent pas de la même manière⁶⁸. Dans les affections locales où un principe détruit de proche en proche les tissus, il juge nécessaire d'enlever la partie malsaine pour éviter la contagion aux parties saines. Le meilleur moyen selon lui est alors de cautériser avec un fer rouge⁶⁹. La plupart des chirurgiens de son temps ont renoncé à cette pratique à cause de la douleur qu'elle suppose. J.-P. Maunoir assure avoir par ce moyen sauvé la vie de plusieurs de ses malades et que ceux-ci ont jugé la douleur supportable. Il soutient que ce moyen est préférable au bistouri, car il détruit les parties malades sans risquer de contaminer les parties voisines, alors que le bistouri pourrait être imprégné de « virus » et dès lors inoculer le mal dans les chairs saines⁷⁰.

66 Warner 1998, 250 et suiv. indique que les étudiants américains venus à Paris sont choqués par les « prouesses » de leurs professeurs. Les praticiens genevois désapprouvent de même la brutalité et le manque d'empathie des médecins et chirurgiens parisiens.

67 SM.Ms.1.2, le 30 janvier 1831.

68 Maunoir 1808.

69 Maunoir 1818. Les cautères actuels agissent en irradiant de la chaleur (charbon, fer rouge). Ils s'opposent aux cautères potentiels qui brûlent sans chaleur (acide sulfurique, nitrate d'argent, arsenic...).

70 SM.Ms.9.1, 22 novembre 1817.

Le terme « virus » n'a pas ici le sens qu'on lui connaît aujourd'hui. Défini comme un « vice caché d'une nature inconnue qui infecte en secret la masse de nos humeurs »⁷¹ ou une « qualité maligne, pernicieuse, venimeuse, ennemie de la nature »⁷² au milieu du 18^e siècle, il est considéré au début du 19^e comme un « principe inconnu dans sa nature, inaccessible à nos sens, [...] susceptible de transmettre la maladie qui le produit »⁷³. L'existence d'un tel principe semble de plus en plus ridicule et démodée aux yeux des médecins qui cherchent à fonder leur savoir sur des faits observés⁷⁴.

Autre méthode discutée, le « moxa », ou moxibustion, est une thérapie importée de la médecine traditionnelle chinoise qui vise à stimuler la circulation sanguine au moyen de brûlots déposés sur la peau. À Genève, la plupart des chirurgiens l'ont expérimentée. Ils en sont satisfaits, regrettent que la « timidité des malades » en restreigne l'usage. C. Peschier présente le résultat, plus mitigé, de sa propre expérience. Il a employé ce traitement dans 17 cas (maladies articulaires, rhumatisme, épilepsie et cancer utérin). Deux seulement peuvent être considérés comme des « succès ». Cinq cas sont des « non-réussites ». Dans un cas le résultat est « douteux » et dans neuf cas le traitement a été interrompu par le malade. Ses collègues ne sont guère ébranlés par ce résultat qui contredit leur propre expérience. Ils attribuent ce peu de succès à la piètre qualité de l'étude, sans plus de précisions sur ses supposés défauts⁷⁵.

Les chirurgiens sont relativement ouverts aux innovations techniques venues d'ailleurs, mais ils n'adoptent pas systématiquement toute nouveauté. Il arrive qu'ils ne soient pas d'accord sur l'utilité d'une invention. Ainsi en est-il des machines orthopédiques pour le traitement des fractures. Olivet présente

71 *Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines* 1775, tome 42, 393, article « virus ».

72 *Dictionnaire portatif de médecine* etc., 1793, 603, s.v. « virus ».

73 DSM 1820, tome 58, 180-186, article « virus ».

74 Pour une histoire du concept de virus, voir Hughes 1977, en particulier 109-114. Pour une histoire des concepts de miasme et de germe, voir Jorland 2010. Voir aussi Ackercknecht 1948 (reprint in 2009) sur une controverse entre contagionistes et anticontagionistes, au milieu du 19^e siècle.

75 SM.Ms.9.2, le 8 novembre 1823.

avec enthousiasme les résultats qu'il a obtenus dans le service de Dupuytren avec la machine de mise en extension conçue par ce chirurgien⁷⁶. Les réactions de ses collègues sont mitigées. Cette technique est vivement critiquée par J.-P. Maunoir à cause de la position fléchie qu'elle impose au blessé. Lui-même utilise la machine de Desault, à laquelle il a apporté des modifications⁷⁷. F. Mayor, J.-P. Terras fils et Morin se disent opposés à l'emploi des machines orthopédiques quelles qu'elles soient, alors que Dupin leur trouve l'avantage qu'elles permettent de régler la force avec laquelle on procède à l'extension⁷⁸.

En résumé, il apparaît que les chirurgiens sont informés des nouvelles techniques. Non seulement ils les essayent, mais ils tentent aussi constamment d'améliorer leurs procédures, leurs instruments et même le petit matériel dont ils font usage. Ils se demandent par exemple s'il est préférable d'utiliser le « fil de soie », « la corde à boyau » ou une autre matière pour « des ligatures que l'on veut couper près du nœud ». Cette discussion a lieu à l'occasion du récit d'une amputation de la jambe pour un « énorme ulcère » chez une « mendiante de profession ». Finalement, le jour de l'opération, cette femme souffre d'atroces douleurs de ventre. L'opération aurait été « indiscrètement » annoncée à cette femme qui avait alors « mangé abondamment du pain et du fromage le jour même malgré la diète prescrite »⁷⁹.

La douleur est évidemment un problème majeur pour ces chirurgiens. Ils hésitent à pratiquer une opération difficile, relèvent souvent le courage avec lequel un malade a supporté des opérations longues et douloureuses. Ils insistent sur le fait que le malade est

76 Guillaume Dupuytren (1777-1835), médecin et chirurgien chef de l'Hôtel Dieu. Il a introduit ou modifié un grand nombre de procédures opératoires. Personnage peu aimable, dira de lui un de ses brillants élèves, le Genevois Louis Senn, dans une lettre à J.-P. Maunoir. Voir Olivier 1949.

77 Pierre Joseph Desault (1738-1795), l'un des chirurgiens les plus réputés de son époque, tant pour son enseignement que pour ses innovations dans les procédures chirurgicales ou les instruments qu'il utilisait. J.-P. Maunoir a suivi ses cours. Il lui était profondément attaché. Il l'a défendu alors que, accusé durant la Révolution, il risquait sa vie.

78 SM.Ms.9.1, le 7 octobre 1820.

79 SM.Ms.9.1, mai 1819.

consentant et parfois demandeur, tant les souffrances dues à sa maladie sont insupportables. L'accord du malade n'est toutefois pas une règle absolue, comme le montre l'exemple précité.

Éthique

Les fonctions institutionnelles remplies par quelques-uns de ces praticiens sont à l'origine de préoccupations qui sortent du champ purement médical. Ils choisissent parfois de lire à leurs collègues les rapports qu'ils ont à rédiger dans ce cadre. Ainsi, par exemple, C.-T. Maunoir lit un rapport sur les maladies présentées par les conscrits, écrit pour le conseil de réforme de l'armée. Sa mission principale semble avoir été de débusquer les simulateurs⁸⁰.

Plusieurs mémoires lus lors des séances concernent l'organisation des hôpitaux. De la Rive, médecin de l'Hôpital pour les aliénés depuis 1811, présente chaque année, à partir de 1820 et jusqu'en 1831, un rapport sur « l'activité de l'hôpital des fous ». Suite au succès des expériences anglo-saxonnes, il a lui-même placé à l'essai quatre patientes « aliénées » à la campagne et présente les résultats mitigés de cette expérience. Il s'appuie sur elle pour défendre devant les autorités de la cité le projet d'un nouvel hôpital situé hors de la ville où, selon lui, les activités en plein air contribueraient grandement à améliorer l'état de ces malades et demande le soutien de ses collègues dans sa démarche⁸¹.

L'Hôpital général nécessite lui aussi des améliorations. Morin signale un manque de place récurrent dans les salles où il travaille. Il souhaiterait pouvoir mieux séparer les fiévreux et les blessés, leur proximité ne pouvant que se révéler nuisible. Il fait part d'une série d'accidents graves survenus l'année précédente, qu'il ne peut expliquer, mais qui constitue pour lui un argument de poids en faveur d'un agrandissement⁸².

80 SM.Ms.5.1, le 30 août 1814.

81 SM.Ms.5.3, le 16 avril 1822. Il ne verra jamais le nouvel hôpital des Vernaies, construit peu après sa mort.

82 SM.Ms.5.4, le 9 mars 1830.

Médecins et chirurgiens s'émeuvent parfois des drames familiaux terribles qui leur sont soumis par la justice pour une expertise médico-légale. Morin, qui a examiné pour la justice un cas d'infanticide particulièrement horrible, pose la question de la prévention. Il convient que seule une réponse législative peut être apportée à cette « importante question ». Il met toutefois en cause la dureté des lois concernant les enfants bâtards et les enfants abandonnés. Le spectre d'un « afflux d'enfants étrangers abandonnés chez nous » en cas « d'adoucissement de nos lois » est immédiatement brandi⁸³.

Parfois, les médecins sont confrontés à des questions d'éthique. Sur ce sujet, il vaut la peine d'évoquer un mémoire consacré à la discrétion médicale⁸⁴. Odier y relate une expérience personnelle : consulté sur l'état de santé d'une jeune fille en vue de son mariage, il met en évidence une maladie sans gravité et en fait malheureusement part à l'entourage. Cette indiscretion entraîne le renoncement au mariage. Il regrette son attitude. Chacun s'accorde sur le fait que les médecins sont dépositaires du secret des maux de leurs patients et qu'en aucun cas ils n'ont le droit de communiquer à des tiers des renseignements sur leur état de santé.

Les accouchements constituent une part importante du travail des chirurgiens. Leur issue est quelquefois tragique. Le récit suivant est exemplaire du désarroi et des questions qui assaillent le praticien face aux drames de la vie⁸⁵. Une femme de 33 ans présente des irrégularités dans ses menstrues. Elle tombe enceinte et la grossesse se passe bien. Le 8 juin, elle perd les eaux. Le 19, F. Mayor entend encore le bruit du cœur fœtal. Le 27, alors que la mère ne sent plus les mouvements de l'enfant depuis quelques jours, il décide de l'extraire manuellement en le tirant par les pieds, car la dilatation du col lui permet de passer la main. L'enfant est mort-né et la mère ne survit pas plus de huit jours. À l'autopsie, on découvre un corps fibreux dans la matrice. Cherchant des renseignements sur des situations semblables, il

83 SM.Ms.5.4, le 9 mars 1830.

84 SM.Ms.5.1, les 4 juin et 17 septembre 1816.

85 SM.Ms.9.1, le 14 juillet 1821, F. Mayor.

consulte le *Dictionnaire des sciences médicales* (DSM). Il y apprend que, dans de tels cas, la chance de survivre à un accouchement est nulle. Une discussion s'engage alors à propos des conseils à donner à des femmes souffrant de cette affection. Leur enjoindre de ne jamais se marier ? De ne jamais tomber enceinte ? Peut-on leur proposer un avortement le cas échéant ? Ces questions restent sans réponse. Au moins ont-elles été discutées.

À partir de 1830, les questions liées à la santé des femmes prennent une nouvelle tournure. Des questions, voire des recherches sont menées sur les menstrues et les douleurs qui leur sont liées⁸⁶, sur l'aspect du col de l'utérus en l'absence de grossesse⁸⁷, sur les transformations du corps à la puberté ou sur les facteurs qui auraient une influence sur l'âge de la puberté⁸⁸. L'examen gynécologique est pratiqué dès le milieu du siècle. Ces médecins toutefois n'évoquent jamais les problèmes qu'ils auraient rencontrés à pratiquer un examen si délicat. Les gestes qu'il nécessite outragent en effet gravement la pudeur des femmes.

Thérapeutique

Lors de leurs réunions, les médecins discutent le plus souvent de questions thérapeutiques. Leurs échanges apportent ainsi de précieuses informations sur les remèdes en usage à Genève à cette époque, sur l'état de l'art de guérir et sur ce qui soutient cet art.

Durant les premières décennies de la période étudiée, le style usuel des communications est celui du récit d'un cas particulier, suivi d'une discussion au cours de laquelle chacun exprime son opinion. Que chacun ait un avis différent ne semble pas problématique. Ainsi, par exemple, suite à la lecture d'un mémoire de consultation pour un malade atteint d'une tumeur de la grosseur d'un poing située devant l'oreille,

86 SM.Ms.1.2, le 13 janvier 1830, Senn.

87 SM.Ms.1.3, le 30 juillet 1834, D'Espine.

88 SM.Ms.1.3, le 18 février 1835, D'Espine. Ce mémoire a été publié. Voir D'Espine 1835.

Jean-Pierre Colladon (1769-1842) pense que « l'arséniate de soude serait un remède à tenter », Antoine Aubert (1772-1820) propose « l'extirpation », J. Peschier suggère que l'on applique des feuilles de digitale après l'opération. Pierre Vignier (1746-1815) a employé des pilules « avec avantage ». Matthey a vu dans deux cas analogues que « la pierre à cautère et les applications



Laitue vireuse. Planche extraite de l'herbier peint de Rosalie de Constant (1758-1834), réalisé entre 1795 et 1832

arsenicales furent suivies des plus funestes effets », les malades ayant « succombé dans des douleurs atroces ». Odier, quant à lui, pense qu'on « ne peut conseiller l'opération que d'après l'avis des chirurgiens » et que « l'arséniate de soude pourra être employé »⁸⁹. Ce genre de discussion, qui se résume à un catalogue de possibilités, est caractéristique des échanges dans les toutes premières décennies du siècle.

Les remèdes à disposition sont, de l'avis de tous, insatisfaisants. Ainsi en est-il par exemple des moyens de soulager la douleur. Les préparations à base d'opium ou de laudanum habituellement prescrits ont des effets secondaires bien connus. Insatisfaits de cette situation, les médecins sont à la recherche d'une meilleure solution. Ainsi, lorsque

89 SM.Ms.3.1, le 29 juin 1811.

J.-P. Colladon propose à ses collègues d'essayer l'extrait de laitue vireuse, un calmant qui pourrait être mieux toléré que l'opium, ils se montrent collaboratifs⁹⁰. Un mois plus tard, P. Butini annonce avoir administré la laitue vireuse dans un cas de toux sèche et d'insomnie, sans résultat pour la toux mais avec un effet favorable sur l'insomnie, alors qu'auparavant l'opium avait calmé la toux mais n'avait pas favorisé le sommeil⁹¹. J.-P. Colladon parle quelques semaines plus tard d'une nouvelle préparation à base d'opium qui aurait les avantages de l'ancienne sans ses effets pernicieux⁹². Le mois suivant, Odier annonce avoir utilisé avantageusement une infusion d'opium additionnée de gomme de quina. Vignier a constaté les bons effets de l'extrait de laitue vireuse, alors que DeRoches n'a observé aucun effet bien marqué. J. Peschier signale qu'il a utilisé l'extrait de coquelicot avec grand succès. Aubert, quant à lui, a renoncé au traitement par infusion d'opium et laudanum⁹³. Quelques mois plus tard, ils sont plusieurs à rapporter des effets néfastes comparables à ceux de l'opium chez des malades ayant pris de l'extrait de laitue vireuse⁹⁴.

Indéniablement, ces médecins cherchent à améliorer la pharmacopée. Ils avancent en tâtonnant. Ils essayent une préparation dans un cas ou deux, communiquent le résultat de leurs expériences, n'arrivent jamais tous au même résultat. Toutefois, cette discordance chronique ne semble pas les troubler. Ils ne cherchent pas à formuler des règles de bonne pratique. Leur stratégie consiste à essayer des remèdes qui leur paraissent susceptibles de réussir et, en cas d'échec, à en proposer d'autres.

Dès les années 1820, un changement se dessine. Les mémoires lus à la Société médicale présentent généralement un sujet de manière approfondie. Les comparaisons deviennent la norme. L'expression « observation raisonnée » est utilisée pour distinguer le mémoire qui décrit une situation *per se* du mémoire qui décrit et compare des observations. Les titres

90 SM.Ms.3.1, le 27 janvier 1810.

91 SM.Ms.3.1, le 24 février 1810.

92 SM.Ms.3.1, le 4 mai 1810.

93 SM.Ms.3.1, le 2 juin 1810.

94 SM.Ms.3.1, le 9 février 1811.

des mémoires laissent d'ailleurs entendre que l'auteur vise une conclusion générale sur l'usage d'une substance. Ainsi pour donner quelques exemples, J.-L. Prévost lit un mémoire sur « l'emploi du protocarbonate de potasse dans l'angine couenneuse », basé sur six cas, Jean-Baptiste Bouquet (1803-1846) communique son expérience avec l'oxyde blanc d'antimoine, un médicament qu'il juge efficace à dose modérée dans les pneumonies aiguës. C. Coindet propose une réflexion sur « l'action thérapeutique du chlorure de fer et sur sa préparation pharmaceutique » fondée sur une soixantaine de cas⁹⁵.

Les rapports d'activité des hôpitaux contiennent des données médicales dont certains médecins commencent à tirer parti. Celui du Dispensaire, publié en 1830, contient des informations sur les maladies vues en consultation, sur les traitements utilisés et sur leurs effets en termes de nombre de « guéris », « soulagés » et « morts ». C. Peschier se livre à une analyse critique de ce document. Il questionne le choix de certains traitements, notamment l'usage de la poudre de quina pour les fièvres intermittentes, alors que l'arséniat de soude est un remède efficace et peu cher, reconnu depuis vingt ans à Genève. Il note aussi que le tartre émétique n'a pas été systématiquement utilisé pour la pneumonie, alors que ce traitement, de son invention, « a été adopté par bien des médecins en Europe »⁹⁶.

Ce regard critique sur les remèdes utilisés montre une inclination nouvelle en faveur de plus d'uniformité dans les traitements, une tendance qui dénote une nouvelle perception des raisons du succès d'un remède. La guérison dépendrait moins de l'habileté du médecin que de l'effet spécifique du remède.

Cette évolution s'explique en partie par l'apport de la chimie à la pharmacologie. Dès le début du 19^e siècle, les principes actifs de différentes substances sont isolés et leur dosage dans les remèdes mieux contrôlé. Les médecins genevois ont connaissance de ces découvertes et les utilisent. Ils sont

95 SM.Ms.1.2, le 6 mai 1829. SM.Ms.1.3, le 20 avril 1836. SM.Ms.1.3, le 1 février 1837.

96 SM.Ms.1.2, le 9 février 1831. Voir chapitre 4 pour l'histoire du recours à l'arsenic dans les fièvres intermittentes.

rapidement convaincus de l'efficacité du sulfate de « quinine »⁹⁷. Leurs premiers essais avec la « salicine » les enthousiasment⁹⁸. Ils imaginent déjà les bords de l'Arve plantés de saules qui produiraient le remède aux fièvres qui attaquent les habitants de ces quartiers⁹⁹. Ils seront vite déçus, comme en France, par les essais suivants et ne parleront plus de cette substance. À partir des années 1830, pharmaciens et médecins s'intéressent vivement aux propriétés chimiques et médicales des eaux de sources découvertes dans les régions voisines.

Cette tendance à plus d'uniformité dans le choix d'un remède s'explique aussi par une plus grande objectivité dans le domaine du diagnostic. L'anatomo-pathologie a permis de distinguer des maladies autrefois confondues. Le stéthoscope et la percussion apportent des éléments objectifs dont les médecins commencent à se servir. En conséquence, les médecins s'accordent plus facilement sur les noms des maladies. Le concept de « faux diagnostic » a remplacé celui de maladie qui simule une autre maladie, se transforme ou se complique, des notions qui, aux yeux d'Antoine Baumgartner (1808-1895), seraient « nées de diagnostics manqués d'abord et raccommodés ensuite »¹⁰⁰.

Globalement, on constate, à la lecture de ces procès-verbaux, une augmentation du nombre de chiffres rapportés (quantité de liquide ponctionné, mensurations d'un kyste, pouls, doses, durées, fréquences, etc.) ainsi qu'une augmentation des

97 La quinine et la cinchonine sont extraites de l'écorce du quinquina en 1820 par les pharmaciens français Pierre-Joseph Pelletier (1788- 1842) et Joseph-Bienaimé Caventou (1795-1877). Dès les premiers essais, le sulfate de quinine est adopté de préférence aux autres remèdes pour les fièvres intermittentes par les médecins genevois. Seul P. Dufresne exprime sa préférence pour la cinchonine. Voir SM.Ms.1.1, le 30 juin 1825 et Dufresne 1831. Voir aussi Coindet 1823 sur cette découverte.

98 SM.Ms.1.2, le 9 juin 1830. La salicine est le nom donné en 1825 par deux pharmaciens italiens, qui, les premiers, ont extrait de l'écorce de saule blanc une substance supposée être un « fébrifuge » aussi efficace que la quinine. Le pharmacien français Pierre-Joseph Leroux (1795-1870) a amélioré le procédé d'extraction. Ce dernier obtient des cristaux blancs, qu'il dénomme salicyline, en 1829.

99 SM.Ms.1.2, le 23 juin 1830, Herpin.

100 SM.Ms.1.5, mars 1854, Baumgartner. Ce mémoire, intitulé *Considérations sur le pronostic* est reproduit dans Baumgartner 1895, xxi-xxx. Citation xxi.

mémoires présentant des statistiques, qu'elles soient cliniques, démographiques (naissance, décès, mariage) ou hospitalières (nombre d'admis, guéris, en traitement)¹⁰¹.

Les recherches collectives se multiplient. Les médecins ne cherchent plus seulement à grouper leurs propres cas, mais ils projettent de mettre ensemble toutes leurs observations. Sont évoqués successivement : une « recherche numérique sur l'influence de la galle sur le squirre utérin »¹⁰², des essais menés par chacun des membres avec un médicament de son choix¹⁰³, une étude sur les effets de l'huile de foie de morue dans certaines affections¹⁰⁴, une étude sur le croup¹⁰⁵, une étude sur le traitement de l'amygdalite par la cautérisation, pour laquelle chacun est appelé à communiquer tous les cas de sa pratique durant une année, ce qui au total formerait « une masse de faits dont on pourrait tirer quelques conclusions pratiques »¹⁰⁶.

De tous ces projets aucun n'a abouti. Duval, archiviste de la Société médicale, le constate. Il invite ses collègues à renoncer à mettre en commun des observations faites par différents médecins, car chacun observe sous un autre « point de vue ». Selon lui, réfléchir sur des histoires particulières est le meilleur moyen de s'instruire. Il rappelle que « les travaux pathologiques, laborieusement médités, sont le véritable but de nos séances et ne doivent jamais être sacrifiés à de chimériques essais de statistique médicale »¹⁰⁷.

De notre point de vue, l'existence même de ces projets, même non réalisés, suggère qu'une nouvelle forme de pensée

101 Herpin, Sur le mouvement de la population de Carouge, de 1825-1829, sur les cas de variole à Carouge ; Olivet, entre 1826 et 1828, sur la mortalité périnatale et sur la mortalité par le croup. D'Espine, dès 1838, sur la mortalité à Genève par cause de décès.

102 SM.Ms.1.3, le 17 juin 1835, C. Peschier.

103 SM.Ms.1.3, le 21 octobre 1835, Lombard.

104 SM.Ms.1.4, le 2 août 1843. Cette étude s'inscrit dans un projet lancé par la Société helvétique des sciences naturelles. Lombard, F. Mayor et Morin sont chargés de ce dossier.

105 SM.Ms.1.4, le 1 août 1849, D'Espine.

106 SM.Ms.1.5, janvier 1856, T. Maunoir. Une commission est chargée de s'occuper de cette question. Elle donne réponse le 6 février 1856, et approuve le projet.

107 Duval 1863, 23.

médicale se dessine. Leurs auteurs s'intéressent aux influences de facteurs généraux tels que les saisons, les professions ou les remèdes. Ils cherchent à objectiver et quantifier les liens entre des « causes » et leurs « effets » sur la base de données statistiques. Un nouveau modèle de causalité se met ainsi peu à peu en place, non sans susciter des oppositions. Ainsi Baumgartner, s'il admet que la statistique puisse servir à l'art du diagnostic, conteste qu'il puisse en être de même dans « l'art du pronostic » tant les éléments dont il faut tenir compte sont nombreux, qu'il s'agisse de facteurs individuels (l'âge, le sexe, les habitudes de vie antérieure, la force vitale et l'état moral) ou généraux (les remèdes, la température, la saison et l'habitation). Selon lui, seule l'intuition peut conduire le médecin expérimenté à un bon pronostic¹⁰⁸. D'Espine, de son côté, conteste radicalement l'existence d'un « tact médical ». Fervent défenseur de l'approche statistique, il projette par exemple de mener une enquête auprès des « vieillards de plus de 70 ans » pour établir « un pronostic vital »¹⁰⁹.

Il faut bien admettre que les méthodes statistiques de cette époque ne permettaient pas d'envisager la question du pronostic dans toute sa complexité. Néanmoins, ce survol suggère qu'une nouvelle approche, que l'on peut qualifier de populationnelle puisqu'elle s'appuie sur l'observation de groupes et non d'individus isolés, se dessine peu à peu durant la période étudiée. Suivre plus précisément et pas à pas cette lente évolution est l'objet des chapitres suivants.

108 SM.Ms.1.5, mars 1854, mémoire reproduit dans Baumgartner 1895, xxi-xxx.

109 SM.Ms.1.5, janvier 1856, D'Espine.

Chapitre 3

Reflets de l'art de pratiquer

L'activité déployée par les membres des différentes sociétés, telle que rapportée dans les registres de procès-verbaux, apparaît pour le moins intense tant par le nombre des séances que par le nombre de mémoires ou les tâches collectives entreprises. Le but d'un tel engagement, annoncé dans la plupart des règlements, est de s'instruire et de contribuer au progrès de la science médicale. Pour mieux cerner la manière dont ces praticiens envisageaient le progrès de leur pratique et de la science médicale, il vaut la peine d'examiner de plus près la dynamique des séances.

Pendant les premières décennies, période marquée par le dynamisme d'un groupe de praticiens formés à Édimbourg et dont la figure principale est Odier, les histoires de malades constituent indéniablement le noyau dur de la formation continue de ces médecins ou chirurgiens.

Les observations dont il est fait mention sont souvent des histoires compliquées et étonnantes. Ce choix répond à l'injonction de présenter des observations « intéressantes ». Elles sont choisies de préférence parmi les maladies « terminées par la mort » et sont souvent complétées par la lecture du rapport d'autopsie¹. Des récits de maladies observées jusqu'à leur terme naturel sont considérés comme ayant plus de valeur du fait de leur complétude. Dans cette perspective naturaliste,

1 Les autopsies sont couramment pratiquées, parfois à la demande de la famille, dans le but de connaître les raisons du décès. Voir Rieder 2010.

il serait même regrettable pour la science qu'on n'ait que peu l'occasion d'observer le cours naturel de la maladie, c'est-à-dire non modifié par les remèdes.

L'observation, dite aussi l'« histoire », le « récit » ou le « narré » de la maladie, raconte la succession des maux qui affectent un individu particulier, désigné par son nom ou ses initiales. La personne malade est pourtant peu présente dans l'exposé du médecin. Les informations la concernant ne vont guère au-delà des caractéristiques démographiques (enfant de 2 ans, jeune fille, dame, homme de 75 ans...) voire sociales (domestique, conscrit, soldat, prisonnier, mendiant...). Le tempérament du malade est rarement évoqué. Si tel est le cas, il n'apparaît pas que le choix du traitement dépende de cette variable. Les malades sont assez souvent désignés simplement comme des « cas ». Par exemple : « Vieusseux parle d'un cas de paralysie de la joue droite subséquente à un mal de dents pour lequel il a employé l'électricité avec quelque succès »² ou « Odier a publié un cas de maladie bleue qui survint quatre mois après la naissance »³ ou encore « Vignier parle d'un cas d'entérite aiguë terminée par l'issue d'une matière stercorale particulière »⁴.

La nomenclature des maladies d'autrefois, les historiens le savent bien, est difficile à interpréter pour un lecteur d'aujourd'hui. Il n'est évidemment pas question ici de chercher à superposer nos pathologies actuelles à celles du passé, mais d'examiner les mots utilisés par ces praticiens pour parler des maux dont souffraient leurs malades.

En premier lieu, il faut relever que les expressions utilisées dans ce corpus pour désigner les maladies du corps ou de l'âme sont nombreuses. Elles se réfèrent aux différentes doctrines en vigueur simultanément à cette époque⁵. Parfois la maladie est simplement désignée par les termes très généraux de « maladie »

2 SM.Ms.3.1, le 16 juillet 1808.

3 SM.Ms.5.1, le 2 avril 1811.

4 SM.Ms.3.2, le 22 août 1812.

5 Voir par exemple Louis-Courvoisier 2000, 40 et suiv. pour la nomenclature utilisée à l'Hôpital général de Genève vers 1800. Voir Risse 2005 pour l'Hôpital d'Édimbourg. Voir aussi Pilloud 2013.

ou « affection », accompagnés d'un adjectif qui précise notamment la localisation (gastrique..) ou le type de lésion (catarrhale, gangreneuse...). Parfois, elle est décrite par des termes qui se réfèrent à des signes ou à des symptômes : enflure, gonflement, œdème, obstruction, ascite, suppression de transpiration, tension, sthénie, faiblesse, convulsion, spasmes, irritation, inflammation. Le siège d'une inflammation est généralement précisé soit par l'indication de l'organe atteint soit par les termes spécifiques : méésentérite, entérite, tympanite, cystite.

Si les maladies sont souvent localisées, le système de découpage du corps utilisé pour situer la maladie varie. Le siège est parfois situé dans une partie du corps (tête, poitrine, ventre ...) parfois dans un organe (cœur, cerveau, estomac...) d'autres fois dans les tissus (membranes, muqueuses, épiploon, arachnoïde...). Les maladies peuvent aussi toucher les canaux (artères, veines, œsophage, intestin, urètre...), les os ou la peau.

Par ailleurs, dans une majorité de cas, la maladie est désignée par un nom. Celui de fièvre, accompagné ou non d'un qualificatif, est le plus fréquent⁶. D'autres noms reviennent fréquemment : croup, dysenterie, épilepsie, goitre, goutte, grippe, hydrocéphalie, hydropisie, hydrophobie, jaunisse, paralysie, petite vérole, phtisie, rhumatisme, tumeur, ulcère...

Souvent, des expressions sont formées par une combinaison de noms et d'adjectifs : dysenterie gangreneuse, angine couenneuse, ulcère cancéreux ou encore cancer ulcéré par exemple. Elles illustrent l'idée que deux maladies peuvent se combiner en une nouvelle maladie, plus grave en général. Odier parle de la malignité comme d'une maladie « parasite » qui vient « s'enter » sur n'importe quelle autre affection⁷. Parfois

6 On sait l'important changement qui s'opère au cours du 19^e siècle autour de la représentation des fièvres. En ce début de siècle, les fièvres constituent encore une nébuleuse de maladies dont la classification embarrasse les médecins. L'article « fièvre » du *Dictionnaire des sciences médicales* (DSM), long de plus de 300 pages, répertorie plus d'une centaine de noms de fièvres dans les ouvrages de tous les temps. Après avoir repéré les synonymies et les fièvres symptôme d'une autre maladie, les auteurs de l'article distinguent une dizaine de fièvres dites « essentielles ». DSM 1816, tome 15, s.v. « fièvre ».

7 Odier 1811, 14, note 1.

aussi les maladies se « compliquent » avec d'autres maladies. Il est question par exemple d'un « enfant âgé de 9 mois qui a succombé à une fièvre catarrhale compliquée de coqueluche »⁸. Elles peuvent aussi « simuler » d'autres affections, voire se transformer en une autre maladie.

Certaines maladies possèdent deux dénominations que l'on peut considérer comme synonymes : variole ou petite vérole, hydrophobie ou rage, hydrocéphalie ou hydropisie du cerveau, etc. D'autres noms de maladie sont entourés d'une grande confusion. Ainsi en est-il du croup. Les mots « croup », « angine couenneuse », « angine membraneuse », « angine gangreneuse », « laryngite », « toux croupale » sont utilisés sans distinction bien nette. Ils sont interchangeables sans être synonymes. Le croup est considéré comme une maladie grave et souvent mortelle qui touche principalement les enfants. En son début, la maladie ne se distingue pas d'un simple refroidissement. La présence de fausses membranes le long des voies respiratoires en est le signe pathognomonique, un signe qui ne se manifeste que peu avant la mort. Les médecins genevois, persuadés qu'ils parviennent à guérir le croup si on le soigne dès les premiers symptômes de toux un peu rauque, acquièrent la réputation d'avoir un taux d'incidence de prétendus « croups » et un taux de guérison exceptionnels⁹. Le diagnostic du croup ou angine diphtérique restera problématique jusqu'à l'identification du bacille de la diphtérie¹⁰.

L'incertitude des critères diagnostiques

La confusion qui entoure la nomenclature est le miroir d'un flou qui règne dans l'art du diagnostic. Si, de nos jours, des procédures diagnostiques précises permettent aux médecins de s'accorder sur le nom de l'affection dont souffre un malade, la

8 SM.Ms.5.2, le 6 mai 1817, DeRoches.

9 Voir Ruffieux 2013 ou Olivier 1948a sur les recherches menées à Genève sur le croup au début du 19^e siècle.

10 Le bacille de la diphtérie est identifié en 1883. Un sérum antidiphtérique est produit dès 1888. Voir Kaba 2004.

question se pose des critères utilisés à l'époque qui nous intéresse.

Prenons l'exemple d'une question controversée, celle de « l'identité du virus de la vérole et de la gonorrhée »¹¹. Matthey présente à ses collègues une revue des opinions de divers auteurs sur cette question. Les avis exprimés par les membres de la société nous indiquent les raisons évoquées pour croire à l'identité ou non des deux virus. Ainsi, C.-T. Maunoir croit qu'il s'agit de maladies différentes, car le traitement est différent. Pour J. Peschier il est « assez clair » que les deux virus sont identiques. D'une part le mercure a de bons effets pour la vérole comme pour la gonorrhée ; d'autre part il a vu des enfants « engendrés par un père qui n'avait eu que la gonorrhée » atteints de la vérole et « des esquinancies véroliques survenir à la suite de simples gonorrhées ». Odier est du même avis, il a lui aussi donné « du mercure intérieurement et en injection dans les gonorrhées ». Il a vu un homme qui n'avait eu « qu'une gonorrhée très bénigne et qui au bout de dix-huit ans de mariage a présenté un ulcère vénérien à la gorge ». Le malade soutenait « qu'il n'avait eu dans l'intervalle de commerce avec aucune autre femme que la sienne ». Odier, qui connaissait l'épouse, la juge « à l'abri de tout soupçon ». J.-P. Maunoir, quant à lui, croit qu'il s'agit de deux virus différents. La vérole serait trop fréquente pour être une forme compliquée de la gonorrhée. J.-P. Colladon ne croit pas non plus à l'identité, car ses expériences avec le mercure dans les gonorrhées ont été des échecs. Fine croit à l'identité « d'après son expérience ». Aubert, du même avis, précise qu'il a vu « des hommes qui n'avaient que la gonorrhée donner la vérole à leur femme »¹². En bref, les avis sont partagés : quatre pensent que les deux virus sont identiques, trois croient au contraire qu'il s'agit de virus différents. Ni l'âge, ni la formation de médecin

11 Le terme « virus » désigne alors un principe inconnu cause de la propagation d'un mal. Voir chapitre 2.

12 SM.Ms.5.1, le 8 janvier 1811, Matthey. En 1802, une question similaire (« la possibilité d'infection syphilitique par la blennorragie ») a fait l'objet d'un concours auquel Matthey a participé. Son mémoire a obtenu une mention honorable, mais n'a pas été publié. Voir Matthey 1816, 16. Voir aussi Terras 1814 sur ce sujet.

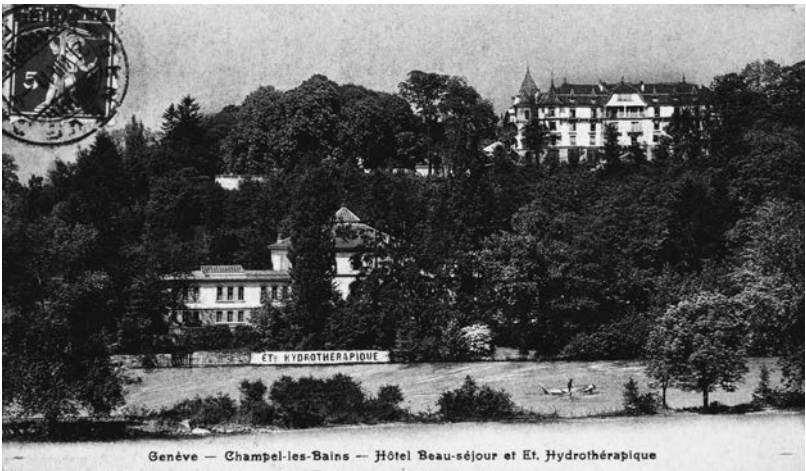
ou de chirurgien, ni le lieu de formation (Paris, Édimbourg, Göttingen) n'expliquent cette différence.

Ainsi, bien que différentes maladies vénériennes soient répertoriées à cette époque (vérole, gonorrhée, blennorrhée, syphilis, leucorrhée), leur distinction n'est pas nettement établie¹³. Dans ces circonstances, les praticiens affrontent le problème du diagnostic différentiel en s'appuyant sur leur propre expérience. Deux principes se dégagent : deux maladies sont tenues pour identiques si elles se guérissent par les mêmes moyens ou si l'une peut transmettre l'autre.

Une grande variété de remèdes

La thérapeutique occupe une place importante dans les échanges entre médecins. La moitié des récits, durant cette première période, décrivent le traitement prescrit. Il est fait mention de plus de 250 prescriptions médicamenteuses

13 Comme on le sait, le consensus sur cette question ne viendra pas avant le 20^e siècle. Voir Fleck 2005.



L'hôtel Beau-Séjour et l'établissement hydrothérapique de Champel-sur l'Arve, début du 20^e siècle. Cette station a accueilli une riche clientèle étrangère, attirée par les eaux glacées de l'Arve

différentes. En quels termes ces praticiens décrivent-ils les traitements administrés et comment les justifient-ils ?

La description du traitement consiste le plus souvent en une liste des remèdes donnés, sans plus de précisions. Par exemple, à une femme qui, suite à une chute en arrière, souffrait d'un « tic douloureux », on a administré des sangsues et des opiacés. Ces remèdes n'ayant pas eu d'effet, on lui a donné de « l'ipécacua », ce qui « occasionna quelques accidents nerveux », mais « le tic disparut »¹⁴. Ou bien : « les bains froids, la teinture de cantharide, celle de muriate de fer, le kina, la valériane » semblent « avoir fait un grand bien » à une « doreuse de 40 ans atteinte de tremblement »¹⁵.



Le kina, quina ou quinquina, un arbuste d'Amérique du Sud dont l'écorce contient de la quinine

La posologie n'est habituellement pas fixée. Les médecins adoptent une procédure dite « prudente », mise en usage par Odier, qui consiste à commencer par de petites doses et à les augmenter graduellement. Il arrive que par erreur ou pour accélérer la guérison, les malades augmentent d'eux-mêmes les doses prescrites. Il arrive aussi que le garde-malade ou les proches modifient les prescriptions des médecins. Ces événements apportent des

14 SM.Ms.3,2, le 9 mars 1812, J.-F. Coindet.

15 SM.Ms.5,1, le 23 juillet 1816, J.-P. Colladon.

renseignements sur les quantités à ne pas dépasser ou au contraire sur l'efficacité de doses moindres.

Le moment de l'administration d'un remède n'est que rarement précisé. Il n'est presque jamais question de « crise » ou de « coction ». Ces moments majeurs dans la théorie des humeurs perdent peu à peu de leur importance. Si J.-F. Coindet affirme encore, à la fin de sa vie, que « le talent du médecin consiste à reconnaître et à saisir le seul moment opportun pour donner le kina », Senn, d'une génération plus jeune, lui demande des preuves¹⁶.

Bien que les éléments qui dictent le choix du traitement soient indiqués de manière assez sommaire, la thérapeutique ne relève pas d'une décision purement subjective, mais d'un raisonnement sujet à la critique. Le traitement décrit reçoit parfois l'approbation des collègues. Parfois, au contraire, il est critiqué. Odier, par exemple, dit ne pas comprendre le « rationnel du traitement » décrit par J.-P. Colladon dans un cas de « rhumatisme compliqué de paralysie »¹⁷. Il arrive que l'auteur lui-même juge avoir commis une erreur ou demande aux autres un conseil sur ce qu'il y a lieu de tenter ou sur ce qu'il aurait dû faire. Toutes ces situations montrent que ces praticiens n'hésitent pas à se prononcer à propos de la pertinence d'un traitement. De manière récurrente, ils font état de mille nuances dont ils tiendraient compte dans leur pratique, mais les procès-verbaux de leurs discussions ne confirment pas tant de finesse dans la prise de décision.

L'effet du remède se juge de cas en cas à partir des changements immédiats et visibles qui suivent son administration. Dès lors ces effets peuvent n'être que « temporaires » ou « trompeurs », « intermittents » ou « transitoires ». Ainsi en est-il de ce cas « d'hydrocéphale dans lequel le calomel donné comme purgatif a paru réussir vingt-quatre heures ». Les symptômes ont reparu ensuite et l'enfant succomba¹⁸.

16 SM.Ms.1.2, le 28 octobre 1830.

17 SM.Ms.5.1, le 21 février 1810.

18 SM.Ms.3.1, le 2 juillet 1808, Veillard.

Les médecins sont bien conscients de la fragilité de leurs jugements. C'est pourquoi Odier tient pour remarquable la méthode de Thomas Beddoes (1760-1808) qui, parce que souvent « un remède qui paraît faire d'abord beaucoup de bien, nuit cependant à la longue » et que « tel malade, qui paraissait guéri ou sur le point de l'être, retombe ensuite dans son premier mal avec plus de violence que jamais, ou tombe dans quelque autre maladie qui est le produit lent du remède », a suivi l'évolution de ses malades « jusqu'à l'impression de son ouvrage »¹⁹.

Le récit de l'histoire d'un malade est souvent suivi de l'évocation d'autres cas similaires, soit que le même traitement n'ait pas eu le même effet, soit qu'un autre traitement ait réussi. Ces échanges montrent la curiosité dont font preuve ces médecins. Par exemple, Odier communique que le muriate suroxygéné de potasse, dont il fait usage dans les cas de jaunisse sans avoir jamais observé d'effets secondaires, a provoqué récemment des irritations fébriles chez une malade. Étonné, suspectant une réaction que l'on qualifierait de psychosomatique, il a tenté de lui donner ce remède à son insu, à plusieurs reprises, mais elle l'aurait toujours reconnu. Ce traitement de la jaunisse, découvert par Odier, est tenté sans succès par P. Butini « dans deux cas, l'un avec engorgement et l'autre une forme très rebelle ». Odier admet ne pas l'avoir employé dans des cas « très opiniâtres ». Mais il précise qu'il l'a vu agir dans un cas où le diagnostic a été confirmé par l'autopsie. P. Butini ajoute qu'il a fréquemment donné un vomitif dans les « jaunisses commençantes » mais que très généralement ce traitement hâtait le développement de la maladie et augmentait l'irritation, tandis que « les bains et les jaunes d'œuf lui ont paru produire un bien meilleur effet »²⁰.

19 Odier 1797b, 230. Beddoes, médecin anglais et professeur de chimie, met en pratique une « médecine pneumatique », doctrine selon laquelle toutes les maladies se guériraient par l'inhalation d'un gaz spécifique. Il s'associe au célèbre James Watt (1736-1819) pour la construction de machines à produire des gaz.

20 SM.Ms.3.1, le 4 juin 1808. Odier est reconnu au-delà des frontières genevoises pour avoir utilisé avec succès le muriate suroxygéné dans des cas de « jaunisse spasmodique et même calculeuse ». DSM 1820, tome 50, s.v. « sel ».

Ces médecins cherchent manifestement à améliorer leur pratique. On reconnaît dans leurs stratégies de recherche un principe fondamental de la méthodologie de l'expérimentation en vigueur chez les naturalistes : varier²¹. Le premier paramètre à varier, ce sont les doses. En augmentant peu à peu les doses, ils obtiennent des renseignements sur la toxicité des remèdes. Ils varient ensuite les préparations, essayant des formes proches, par exemple remplacer le muriate de potasse par du muriate de baryte ou d'or. Mais la variation la plus commune consiste à élargir le champ des maladies pour lesquelles un remède est utile. Ainsi, Aubert a prescrit de *l'osmunda regalis*, une plante autrefois utilisée contre le rachitisme, dans des cas « d'engorgements scrofuleux des viscères abdominaux » ainsi que dans des cas de « mauvaise nutrition générale ». Il l'a trouvé plus utile que dans son utilisation première²².

S'il arrive qu'un même remède soit jugé utile pour plusieurs sortes d'affections, à l'inverse, certaines maladies ont guéri suite à l'administration d'une grande variété de remèdes. Tel est le cas de la danse de Saint-Guy, une maladie dont chacun des médecins a eu à s'occuper. Cette maladie touche principalement « les jeunes gens dans l'âge de la puberté » et se manifeste par des « mouvements fort extraordinaires, brusques, irréguliers et presque ridicules ». On dirait qu'ils « dansent, gesticulent font les baladins »²³. Odier recommande la valériane, les fleurs de zinc et les bains froids pour leur effet antispasmodique. Ces recommandations ne sont suivies que partiellement. Matthey rapporte un cas de danse de Saint-Guy qui dure depuis deux ans et qui fut « presque guéri instantanément avec de la pommade à base d'opium, de l'eau de tripes », de « l'huile d'euphorbe » et du « baume camphré », des remèdes conseillés autrefois par des médecins réputés, précise-t-il. Vignier, quant

21 Senebier 1802. Voir Sigrist 2004 pour le rôle majeur des naturalistes genevois Abraham Trembley (1710-1784), Charles Bonnet (1720-1793) et Jean Senebier (1742-1809) dans la constitution d'une méthode pour leurs recherches expérimentales.

22 SM.Ms.5.1, le 6 février 1810. *L'osmunda regalis* (ou osmonde royale) est une sorte de fougère commune en Europe.

23 Odier 1811, 177.

à lui, a vu plusieurs cas guéris « par le sirop de valériane et les bains froids ». Ce traitement a également été utilisé avec succès par Vieusseux, sauf que, dans un cas « le bain froid fit évidemment du mal ». Quant à Aubert, il a été témoin de la guérison de cette maladie sans remède²⁴.

En partageant ainsi leurs expériences, les médecins ne voient pas toujours se dégager une image cohérente. La guérison survient suite à différents mélanges de substances, ou même sans remèdes. Ces cas de guérison spontanée vont encourager, particulièrement en France, le développement d'une médecine dite « expectante », qui se contente de soutenir les forces du malade, par opposition à une médecine dite « agissante », qui multiplie les interventions thérapeutiques. À Genève les médecins sont peu dogmatiques. Sans être excessivement confiants dans les moyens thérapeutiques qu'ils ont à disposition, ils ne souscrivent pas au scepticisme thérapeutique des médecins parisiens. Lorsque Matthey lit un mémoire sur « l'inutilité des remèdes pour l'ophtalmie et le choléra », il se heurte à des protestations²⁵. J.-P. Colladon admet qu'on a parfois abusé de remèdes, mais il estime qu'il ne faut pas exagérer dans l'autre sens. Il a vu des collyres améliorer des ophtalmies. Aubert juge dangereux le scepticisme de Matthey. Il invoque l'ancienne méthode genevoise : « Donner des remèdes avec prudence et connaissance particulière des cas. » Et pour montrer que les remèdes agissent parfois de manière inattendue, il signale avoir vu une « ophtalmie aiguë soulagée par une saignée au pied ». Fine, de son côté, pense qu'il faut distinguer ophtalmies aiguës et chroniques et que seules ces dernières demandent un traitement. Quant au choléra, il pense qu'il convient en effet de s'abstenir de remèdes pendant les premières

24 SM.Ms.3.1, le 30 décembre 1809.

25 SM.Ms.5.1, le 7 août 1810. Le terme choléra désigne à l'époque où parle Matthey, une maladie dont les symptômes sont gastriques. La première épidémie de choléra arrive en Europe par la Russie en janvier 1831. Matthey a étudié à Paris. Dans sa thèse de doctorat, il se fait le défenseur d'une médecine expectante. De retour à Genève, il prend quelque distance relativement aux dogmes parisiens. Il reste néanmoins critique d'une médication excessive. Il dénonce l'abus des purgatifs et l'abus des saignées. Voir Matthey 1822; Matthey 1827.

heures. J. Peschier se dit opposé à la médecine expectante, mais critique le relâchement de « la police médicale sur les pharmacies » qui aurait « conduit à des erreurs ». Quant à Odier il trouve dangereux de renoncer à tout remède. Une expérience menée à Stockholm pour comparer médecine expectante et médecine active, aurait conclu en faveur de la médecine active. Il ajoute que même dans des maladies qui guériraient toutes seules, il est important d'apporter du soulagement aux malades.

En résumé, ces praticiens font des efforts considérables pour améliorer leur capacité à guérir. Ils observent, essayent, tâtonnent et partagent leurs expériences. Ils attendent de ces échanges qu'ils ouvrent le champ des possibilités. Lorsqu'un remède ne réussit pas, ils cherchent ce qui aurait réussi à d'autres ou innovent. Mais, en premier lieu, le choix du remède est dicté par le succès observé souvent pour des « cas semblables » ou « analogues ». Reste à comprendre ce qui définit la similarité entre deux cas.

De nos jours, les manuels de classification des maladies exposent dans de longues introductions les critères complexes, tenant compte de plusieurs dimensions (économique, clinique, démographique), qui sont utilisés pour établir les groupes diagnostiques. D'autres choix sont possibles, qui répondent à d'autres objectifs. À la fin du 18^e siècle, deux nouvelles nosologies sont publiées par des médecins, s'ajoutant à une liste déjà longue de tels ouvrages. Philippe Pinel (1745-1826), médecin aliéniste français, cherche à identifier les « vraies espèces de maladie ». William Cullen (1710-1790), médecin écossais, plus pragmatique, tente de regrouper sous un même nom les malades qui bénéficieraient d'un même traitement.

Par ailleurs, l'étude des sources provenant de malades ou de leur famille montre que les maux sont souvent considérés comme des caractéristiques familiales. Les malades placent de grands espoirs dans un traitement qui aurait réussi à un parent ou un proche. La proximité relationnelle ou géographique joue un rôle important dans la perception de la similarité ²⁶.

Dans les procès-verbaux des discussions entre médecins, le secrétaire se contente de donner le nom de la maladie pour

26 Rieder/Barras 2005.

expliquer le choix thérapeutique. Pourtant, lorsqu'il s'agit d'inscrire ce nom dans un registre, ces mêmes praticiens avertissent que ce nom ne rend compte qu'approximativement de l'histoire de leur malade.

Le tableau des maladies régnantes

L'idée circule depuis le 18^e siècle qu'en mettant ensemble les expériences de tous, la pratique médicale deviendra plus sûre, les choix moins hasardeux. Cependant, il apparaît que la simple accumulation d'observations, si intéressantes soient-elles, ne constitue pas une connaissance bien utile. Ainsi, tant dans la Société de médecine que dans la Société médico-chirurgicale, la proposition est lancée de constituer des tableaux qui devraient devenir instructifs avec le temps. Cette intention, toute vague qu'elle soit, signale l'envie de rassembler les expériences des différents membres de la société et de l'organiser. Toutefois, les projets n'aboutissent pas, car plusieurs médecins soulèvent des objections. Notamment, le nom donné aux maladies est jugé trop approximatif pour restituer toutes les nuances auxquelles un médecin expérimenté est sensible lorsqu'il conduit un traitement.

Le premier projet est lancé par J.F. Coindet. Il propose de modifier l'organisation du registre des morts. Il voudrait que l'on indique la « marche sporadique de certaines classes de maladie ». Il croit « qu'une suite de tableaux de ce genre pour la commune de Genève serait au bout d'un certain temps très précieuse ». Il ne précise pas ce qu'il attend de ces tableaux. Toujours est-il que la plupart des médecins présents s'expriment en faveur du projet, tout en soulignant sa difficulté. J. Peschier soutient la proposition « comme une méthode approximative ». Il ajoute qu'il « désirerait qu'on tînt soigneusement note du retour des épidémies ». DeRoches est favorable à la proposition de s'intéresser aux épidémies. Il pense que pour les autres maladies, il est impossible d'en résumer la marche par un nom qui, nécessairement, ne peut « entrer dans les détails suffisants pour présenter clairement le fait ». P. Butini, de même, trouve le projet bon, mais il faudrait d'abord s'attacher à « établir des principes nosologiques pour

baptiser chaque maladie ». Il estime que ce travail devrait être supervisé par un des membres de la société, ce qui représenterait une charge très lourde. Odier, lui aussi favorable, propose que la société adresse à la mairie ou à la direction de l'hôpital une lettre pour demander que le « visiteur remplisse avec toute l'exactitude possible un rôle ou un tableau » qui serait soumis à la société de telle sorte que chaque médecin ou chirurgien puisse vérifier et au besoin rectifier les informations rapportées²⁷. À Genève, une rubrique « cause de décès » figure dans les registres mortuaires depuis le 16^e siècle, mais la qualité de cette information est peu fiable, car la tâche de remplir le certificat de décès est dévolue à un visiteur, appelé aussi vérificateur des morts, qui ne possède pas de formation médicale²⁸.

Ce projet n'a finalement pas été réalisé. Pierre Prévost (1751-1839), philosophe et physicien genevois, ami d'Odier, demande à la société d'attendre la parution d'un ouvrage qu'il a presque terminé et qui aborde précisément la question des « tableaux mortuaires »²⁹. Peu après, Odier reçoit une lettre du Ministère de l'intérieur à Paris, envoyée à tous les départements français, demandant de fournir un « tableau des principales maladies qui règnent dans notre département ». Il semble accueillir avec intérêt cette requête, car elle « pourrait servir de base au projet de modification du registre des décès »³⁰.

Les tableaux des « maladies régnantes » ou « constitutions médicales » ont une longue histoire. Ce genre de récit figure déjà dans les textes hippocratiques. Remis à la mode par Thomas Sydenham (1624-1689), ils ont acquis au début du 19^e siècle une forme et un style relativement standard. Le texte rédigé par Louis-Antoine Dupré La Tour (1773-1827), médecin des hospices et des prisons de Valence, l'un des rares médecins à avoir répondu à la demande du ministre, illustre fort bien ce

27 SM.Ms.3.1, le 4 juin 1808.

28 Voir Perrenoud/Sardet 1991.

29 SM.Ms.3.1, le 16 juillet 1808. Il s'agit probablement de la traduction de l'*Essai sur le principe de population* de Robert Malthus (1766-1834).

30 SM.Ms.3.1, le 30 juillet 1808. Genève est alors le chef-lieu du Département du Léman.

genre. Il décrit la marche et l'apparence des maladies qui ont « régné » dans son département au cours de l'année 1807 dans un rapport de près de 150 pages. Après quelques informations sur la météo de la saison, il commence son récit :

Les premiers jours de Vendémiaire ont offert beaucoup de dysenteries qui devenaient facilement chroniques par la négligence des malades et le mauvais régime. L'été dernier ayant été chaud et sec, et ayant produit beaucoup de maladies essentiellement bilieuses et dangereuses, la dysenterie devait nécessairement augmenter d'intensité en se compliquant avec la diathèse catarrhale. Lorsque le sujet était d'un tempérament lâche et lymphatique, elle dégénérait en hydropisie ascite ou en anasarque universelle et avait le plus souvent une terminaison fatale. J'ai retiré de l'avantage de l'ipécacuana souvent répété; le jalap, la scille en poudre, le quinquina combiné à l'oxymel scillitique, dans le cas d'atonie considérable, étaient fort utiles. Sur trois malades de ce genre, je n'ai eu la satisfaction que d'en sauver un [...].

Sur la fin du mois et à mesure que la température devenait plus froide et plus humide, tout annonçait que le génie catarrhal avait repris l'empire, et toutes les maladies étaient accompagnées de coryza, de toux, d'angine, de point de côté [...]³¹.

Ce texte est plaisant, il raconte une histoire, unique, celle de l'année 1807. On peut se demander comment, à partir des observations médicales récoltées tout au long de l'année, il est parvenu à constituer une histoire certes cohérente mais, à y regarder de plus près, étonnamment simple. À quels types de questions son texte entend-il répondre et quelle sorte d'instruction sa démarche apporte-t-elle « à la longue » ?

Dupré La Tour est suffisamment convaincu de l'utilité de ce genre d'ouvrage pour souhaiter que tous les médecins praticiens et tous les médecins d'hôpitaux et de prisons lui fournissent le matériel nécessaire à la rédaction répétée de tels récits. Il est persuadé que de la récolte d'observations médicales « assez nombreuses » et « faites avec assez de soin » résulteraient des « avantages importants pour l'art de guérir ». Il ne doute pas que « la méthode simple, uniforme, en un mot expectante, que l'on suit généralement dans les hospices, où la matière médicale est sagement circonscrite », a plus de succès que la « polypharmacie mal

31 Dupré La Tour 1807, 13-14.

entendue». Il est convaincu que l'accumulation d'un grand nombre d'observations confirmera son idée³².

Odier, contrairement à Dupré, ne voit pas quelle instruction tirer de ce genre de textes. Lui qui semblait disposé à donner suite à la demande concernant les maladies régnantes s'élève maintenant contre cette « habitude que l'on a aujourd'hui en France de vouloir déterminer des constitutions médicales en y rattachant les espèces qui ont été les plus communes pendant un temps donné, sous le nom de maladies régnantes »³³. Plus que des impressions, il lui faut des chiffres pour voir se dégager une tendance. Il trouverait plus « intéressant » que quelques médecins « en vogue » indiquent le nombre de cas de chaque maladie qu'ils ont vus durant le mois. À titre d'illustration, il donne le résumé de sa propre pratique du mois courant : il aurait vu 111 malades atteints de 51 maladies « à nom différent » et sept décès. À nouveau, des voix s'élèvent pour objecter que rien n'est plus difficile que s'entendre sur le nom d'une maladie.

Le projet d'Odier vise à établir le tableau des fréquences des maladies et à en suivre l'évolution. Un « examen approfondi des révolutions qu'ont subies les maladies dans différents pays » serait un « beau travail » à réaliser, peut-on lire dans le compte-rendu qu'il donne d'un ouvrage qui décrit les changements perçus par un médecin au cours de sa carrière³⁴. Cela nécessiterait que « trois ou quatre fois par siècle, un médecin accrédité » au terme d'une longue pratique, publie un « répertoire détaillé d'année en année de toutes les maladies qu'il aurait été appelé à soigner ». Il serait « essentiel » que ce compte-rendu ne soit pas rédigé en « termes vagues et généraux » comme ceux qu'on publie sur les « maladies régnantes », mais qu'on indique pour chaque maladie le nombre de

32 Dupré La Tour 1807, ii et 8-10.

33 SM.Ms.5.1, le 31 octobre 1809.

34 Odier 1808a, 200, note 1. L'auteur de cet ouvrage, Thomas Percival (1740-1804), un médecin anglais, décrit les changements qu'il a perçus, durant sa longue pratique, dans la fréquence de certaines maladies. Il signale notamment la diminution des maladies inflammatoires et l'augmentation des maladies nerveuses, ce qu'il attribue à l'abus de thé, une nouvelle boisson à la mode. Odier fait remarquer que les mêmes changements de fréquence ont été constatés à Genève alors que la consommation de thé n'a pas augmenté.

cas, « de manière à pouvoir apprécier exactement leur rapport à la totalité des malades » et « comparer de génération en génération ».

Ce projet n'a pas plus de succès que celui de J.-F. Coindet. Seuls Vicusseux en février 1810 et Matthey en novembre 1813 présentent un tableau similaire à celui d'Odier.

L'attitude de ces médecins peut sembler paradoxale : lorsqu'il s'agit d'exposer une situation, ils nomment simplement la maladie mais, lorsqu'il s'agit d'inscrire ce nom dans un registre, ils avertissent que ces noms ne sont que des étiquettes qui ne représentent qu'approximativement le cas qu'elles désignent. C'est pourtant bien parce qu'elles sont approximatives que ces représentations sont utiles. Encore faut-il déterminer quelles sont les nuances qui comptent, ce dont vont s'occuper les membres de la Société médicale.

Le « tour d'épidémie »

Avec la création de la Société médicale, un dynamisme nouveau s'installe. Les séances sont structurées autour d'un sujet traité de manière approfondie. L'attrait pour les récits supposés donner une image « fidèle » et « exacte » d'une situation particulière diminue au profit des récits montrant les ressemblances et les différences entre plusieurs observations. Le terme d'« observation raisonnée » apparaît dans le règlement de la Société médicale pour signifier que le récit d'une observation, pour être instructif, doit être accompagné de réflexions. En d'autres termes, l'auteur du récit doit comparer son observation à d'autres qui lui seraient semblables et à d'autres qui en différeraient. Le terme « semblable » reste toutefois inexpliqué.

Établir des critères qui permettent de décider de la similarité des cas est une tâche compliquée à laquelle les médecins de la Société médicale vont s'atteler. En même temps, leur attention se tourne vers les épidémies et les maladies communes. Ce changement dans le système des valeurs associées aux observations coïncide avec un autre changement, qui touche celui-là à l'identité du médecin. Le « bon » médecin ou chirurgien, digne de confiance, se caractérisait auparavant par ses bonnes

manières et sa culture générale. À partir du 19^e siècle, on attend du bon praticien qu'il ait acquis des compétences. Des gestes, des instruments, des expériences spécifiques (autopsies) lui donnent une autorité, mais aussi une responsabilité sociale nouvelle³⁵. Protéger la société des épidémies meurtrières apparaît dans ce contexte un combat des plus utiles. La délivrer de ces fléaux, lui construire un environnement sain à tous égards, devient un noble objectif qui exige du dévouement, qualité nouvelle elle aussi.

Dès les premières séances, la Société médicale institue sous le nom de « tour d'épidémie » une routine qui va perdurer sous différentes formes, avec des hauts et des bas, durant plus de trente ans. Manifestement, la plupart des médecins ne participent qu'avec parcimonie à ce projet sans pour autant en contester l'utilité. À chaque fois que ce « tour d'épidémie » est questionné, les membres de la société cherchent à le rendre plus attractif plutôt que de le supprimer. Je rends compte ci-après de ce travail collectif qui a occupé une place considérable dans l'activité de la Société médicale durant la période considérée. On verra que peu à peu se mettent en place d'une part un cadre nosologique, d'autre part des outils – systèmes de notations, tableaux – pour collecter et résumer les cas. Ces données vont principalement servir à investiguer la relation entre météorologie et pathologie. L'idée que les « constitutions médicales » seraient dues, ou du moins influencées, par des états atmosphériques particuliers ou leur brusque changement se trouve déjà exprimée dans le corpus hippocratique. Rendre compte précisément de cette influence reste cependant une affaire compliquée. Les recherches menées tant en France qu'en Grande-Bretagne au cours du 18^e siècle n'ont pas apporté de réponse satisfaisante. Leurs auteurs ne sont pas parvenus à surmonter un problème de taille : corrélérer des indicateurs qui varient sur des échelles de temps fort différentes. En effet, les états de l'atmosphère (température, humidité, pression, vent) fluctuent de jour en jour alors que les états pathologiques d'une région (mesurés par la fréquence de chaque maladie) se

35 Brown 2011; Cook 1994; Smith 1985.

calculent sur des périodes plus longues³⁶. La Société médicale a-t-elle connu plus de succès dans ses recherches ? Trente ans de « tour d'épidémie » ont mené à la conclusion que l'influence du temps sur l'incidence des maladies est moins importante que ce qu'on croyait. Forcément, le résultat a déçu. Il vaut pourtant la peine de tenter de comprendre l'enjeu de cette activité.

Il n'est pas question ici de reconstituer une histoire de l'état sanitaire de la ville de Genève, mais bien plutôt d'éclairer les méthodes de recherche mises en œuvre, depuis la collecte d'informations jusqu'à la présentation des résultats dans les procès-verbaux mensuels et dans les rapports annuels des présidents. Je rends compte ci-après, en quatre épisodes, de ce travail collectif de longue haleine.

La surveillance des maladies épidémiques

Dès les premières séances de la société, il est question d'épidémies. P. Dufresne signale avoir vu de nombreux cas de fièvres intermittentes. Il a employé avec succès le sulfate de quinine. Il remarque que ces fièvres n'étaient pas réapparues sur les bords de l'Arve depuis une douzaine d'années, elles avaient été remplacées par des fièvres bilieuses malignes, qui n'attaquaient que les habitants « les moins bien nourris et les moins bien logés des villages du canton entre le lac et l'Arve ». S'il met en avant le facteur social de ces fièvres, c'est pour conclure à leur caractère évidemment infectieux. Par ailleurs, une épidémie de rougeole est signalée. La société décide alors de s'occuper « essentiellement de recherches qui puissent préciser la naissance et la marche des épidémies ». Les médecins présents s'engagent à recueillir tous les documents qu'ils pourront trouver sur l'épidémie de rougeole et à en « faire une histoire abrégée »³⁷.

36 Rusnock 2002a.

37 SM.Ms.I.I, le 6 mars 1824, Dufresne. Une maladie est dite contagieuse si elle se transmet par contact direct avec un malade ou par l'intermédiaire d'un support touché par le malade et infectieuse si elle se transmet par des miasmes émanant du sol et véhiculés par l'air. Une maladie peut être dite épidémique sans être ni contagieuse ni infectieuse.

Ce travail ne sera jamais réalisé. Ces années-là, d'autres épidémies occupent l'attention des médecins. À peine quelques semaines plus tard, P. Dufresne aborde la difficile question des varioles chez des personnes vaccinées. Ces cas sont devenus si nombreux que les médecins doivent bien admettre que la vaccination n'est pas aussi efficace qu'ils croyaient³⁸.

L'attention portée aux maladies épidémiques s'inscrit dans un mouvement de réflexion sur une nouvelle approche de la santé publique, observé tant en France qu'en Grande-Bretagne. À Genève, deux ouvrages particulièrement importants font l'objet d'une recension : l'un traite du conflit entre lois sanitaires (quarantaine) et lois commerciales, l'autre est le *Précis élémentaire de police médicale* du médecin lyonnais Étienne Sainte-Marie (1777-1829)³⁹. Ce dernier pose les fondements d'une « médecine politique ». La police médicale et la médecine légale en sont les deux dimensions. L'une seconde l'autorité législative et l'autre l'autorité judiciaire. Plus précisément, la police médicale y est définie comme une « science des lois, décrets, arrêtés et règlements faits ou à faire pour garantir une nombreuse population des maladies qui la menacent, lui assurer dans celle de ces maladies qu'on n'a pu lui faire éviter les secours les plus prompts et les plus salutaires, l'accroître sans cesse, l'assainir, si je peux parler ainsi, et l'améliorer »⁴⁰. J.-F. Coindet a été impressionné par cette lecture. Il dit partager les vues de ce médecin lyonnais sur le rôle majeur que les praticiens ont à jouer sur un plan politique. Il ne se doute pas des horreurs auxquelles ont conduit les théories et pratiques eugénistes en filigrane dans ce texte.

38 SM.Ms.I.I, le 1 mai 1824, Dufresne. Ce mémoire a été publié. Voir Dufresne 1825. Voir sur le même thème Coindet 1825a; Coindet 1825b. Pour l'histoire de la variole à Genève, voir chapitre 5.

39 SM.Ms.I.I, le 6 mars 1824, C. Coindet. Ce mémoire a été publié. Voir Coindet 1824. L'épidémie de fièvre jaune qui a éclaté à Barcelone en 1821 a réanimé le débat entre « contagioniste » et « anticontagioniste ». Voir Ackerknecht 1948 (reproduit en 2009); SM.Ms.I.I, le 21 mai 1825, J.-F. Coindet. Voir aussi Coindet 1825c.

40 Sainte-Marie 1824, 5.

Peu après cet exposé, J.-F. Coindet, médecin chef de l'hôpital, s'inquiète d'une nouvelle menace. Il annonce avoir vu une douzaine de fièvres malignes à l'hôpital et quelques-unes en ville. Il lui semble que la maladie est « peu contagieuse » et n'aurait touché que « des ouvriers des basses classes ». Mais, craignant que, « par suite d'un de ces états peu connus de l'atmosphère auxquels on attribue avec raison le développement des maladies épidémiques », la maladie se propage « de proche en proche » et finisse par « envahir toutes les classes de la société » et causer une grande « mortalité », il annonce avoir déjà informé le gouvernement⁴¹.

L'épidémie ne s'est pas propagée, mais elle a réveillé en lui le souvenir de l'épidémie de typhus de 1814 qui a emporté Fine et l'a lui-même gravement atteint. À son souvenir, l'hôpital était à ce moment « encombré de soldats revenant d'Italie », affaiblis par une longue marche à travers les Alpes dans un équipement qui les avait « insuffisamment protégés contre le froid ». Il attribue au « découragement » et au « chagrin d'avoir quitté leurs foyers », l'évolution désastreuse de cette maladie⁴². Ces facteurs ont longtemps été tenus pour causes des épidémies. J.-P. Colladon, alors jeune médecin appelé en renfort à l'hôpital, avait mis en doute cette explication. Il avait fait remarquer que la maladie ne s'était propagée que dans un des deux dépôts où stationnaient les soldats, alors que tous avaient eu froid et étaient découragés⁴³. Ce commentaire, fort pertinent à nos yeux, n'avait alors rencontré aucun écho. Un détail relevé par un novice sans grande expérience pouvait-il mettre en question des idées véhiculées depuis des siècles ?

Dans la seconde moitié de 1825, outre une épidémie de scarlatine, des cas graves d'angine gangreneuse, dont une demi-douzaine de cas mortels à Plainpalais, et une recrudescence de fièvres intermittentes sur les bords de l'Arve, on

41 SM.Ms.1.1, le 9 juin 1825, J.-F. Coindet.

42 SM.Ms.1.1, le 13 avril 1826, J.-F. Coindet. Notons que Genève a été relativement préservée du typhus ou fièvre des prisons en comparaison avec les régions voisines.

43 SM.Ms.5.1, 21 décembre 1813, J.-P. Colladon.

signale qu'une épidémie de variole ravage Lyon et la Savoie voisine. La société décide de surveiller son avancée. Elle alerte les autorités au début de l'année suivante, la variole ayant pris une « tournure épidémique » à Carouge. Des bureaux de vaccination sont immédiatement ouverts au public. L'épidémie s'éteint rapidement⁴⁴.

La Société médicale se félicite de l'utilité de cette nouvelle activité de surveillance, qui a permis de protéger très efficacement la population en déployant rapidement les mesures de prévention⁴⁵. Ses membres décident d'inscrire cette rubrique dans le règlement. Les séances comprennent désormais trois parties : le mémoire, les observations particulières et le « tour d'épidémie ».

Les premières années, ces informations sont rapportées dans le procès-verbal, telles qu'elles se sont présentées lors de la séance, en suivant l'ordre de leur énonciation. La première clé de classement de cette rubrique est le nom du médecin. Le nombre de cas est rarement précisé. Par contre, le lieu où sévit l'épidémie est en général indiqué, suivi parfois d'un commentaire sur sa gravité ou sur son évolution probable. En outre, la mention d'un cas particulier ou d'un traitement n'est pas rare. Ainsi, J.-L. Prévost indique que, pour la coqueluche, il a employé avec succès des frictions à base de cantharides : sur 40 cas ainsi traités, il a obtenu 20 fois une amélioration. Par ailleurs, un enfant qu'il a envoyé à la campagne aurait guéri de ce fait. Dupin, de son côté, a obtenu de bons résultats avec le changement d'air, alors que les frictions de cantharides n'ont eu aucun effet⁴⁶.

À la fin de l'année, le président F. Mayor résume la situation dans le style bien rodé des constitutions médicales :

C'est ainsi que vous avez eu successivement connaissance du début de la petite vérole, de la rougeole, de la coqueluche et du croup qui ont sévi chez nous pendant le cours de cette année. Vous avez aussi, par ce moyen, eu connaissance des fièvres intermittentes qui

44 SM.Ms.1.1, le 14 juillet 1825 ; SM.Ms.1.1, le 11 mai 1826.

45 Le *Journal de Genève*, le 1^{er} mars 1827. L'utilité de la Société médicale est reconnue publiquement. On la remercie d'avoir empêché une épidémie de variole de se développer sur le territoire genevois.

46 SM.Ms.5.4, le 27 mai 1828.

ont eu beaucoup d'intensité chez les habitants du littoral de l'Arve (la ville de Carouge exceptée). Vous avez remarqué que la rougeole a débuté dans le pays de Gex, qu'elle s'est ensuite transportée dans la ville, tandis qu'il est arrivé l'inverse pour la coqueluche et la petite vérole. Cette dernière maladie, nous a dit M. Olivet, a déjà moissonné 40 individus cette année, mais il est consolant d'apprendre que lorsqu'elle a été consécutive à la vaccine elle n'a jamais été funeste⁴⁷.

Dans ce nouvel espace dévolu aux maladies épidémiques, le manque de concordance dans la désignation des maladies est de plus en plus considéré comme un problème qui nuit à l'avancée de la science médicale.

Le croup ou angine diphtérique est l'une de ces maladies dont le diagnostic est problématique. Olivet, vérificateur du registre des morts, décide d'étudier rétrospectivement l'épidémie ayant sévi l'année précédente. Il recense dans les registres mortuaires une trentaine de cas de décès « d'angine couenneuse ou croupale ou affection analogue » et présente à la société l'histoire succincte de chacun de ces cas suivie d'un résumé statistique. Certains de ses collègues émettent des doutes sur la véritable cause de ces décès. Les uns affirment que le « vrai croup » aurait un caractère plus franchement inflammatoire, d'autres prétendent que cette maladie n'a « jamais eu ce caractère contagieux » noté par Olivet. Ce dernier a remarqué que les frères et sœurs avaient « souvent » été atteints simultanément. Que l'autopsie ait montré dans tous les cas des signes d'inflammation et « presque toujours » une sécrétion adhérent aux parties enflammées – signe caractéristique du croup – ne suffit pas à certains des praticiens expérimentés. Ces derniers opposent à l'étude du jeune Olivet leur propre expérience du « croup » à Genève⁴⁸.

Malgré les critiques de quelques-uns, ce travail est jugé « excellent » et il est suggéré à son auteur de le compléter en comparant les cinq dernières années⁴⁹. Olivet suit ce conseil et présente l'année suivante une nouvelle étude. Il précise que par « croup » il entend « la laryngite membraneuse primitive

47 SM.Ms.I.I, le 27 décembre 1827, rapport du président F. Mayor.

48 SM.Ms.I.I, le 9 février 1826.

49 SM.Ms.I.I, le 28 décembre 1826.

et celle consécutive à la pharyngite membraneuse dite angine couenneuse ». Il a recensé 77 cas décédés entre 1822 et 1826. Ses résultats se résument ainsi : la maladie touche autant les filles que les garçons et plus souvent les enfants de moins de 10 ans ; le nombre annuel des décès est irrégulier : quatre en

Le nombre total de décès dans les 5 années a été 77. —

pour les garçons	39
pour les filles	38

La mortalité moyenne de chaque mois ainsi qu'il fut.

Janvier	4	Avril	6	Juillet	6	Octobre	8
Février	5	Mai	5	Août	3	Novembre	5
Mars	4	Juin	8	Septembre	9	Décembre	14
1 ^{er} trim.	13	2 ^d trim.	19	3 ^e trim.	18	4 ^e trim.	27

Les morts sont divisés par âge de la manière suivante.

<p>De 1^{er} jusqu'à 1 an. — 7</p> <p>1 an à 2 ans — 10</p> <p>2 — à 3 — 9</p> <p>3 — à 4 — 13</p> <p>4 — à 5 — 12</p> <p>5 — à 6 — 3</p> <p>6 — à 7 — 3</p>		<p>De 7 à 8 ans. — 6</p> <p>8 à 9 — 4</p> <p>9 à 10 — 3</p> <p>10 à 15 — 5</p> <p>15 à 20 — 6</p> <p>20 à 30 — 1</p> <p>30 à 40 — 1.</p>
--	--	--

La moyenne annuelle a été 13,4. Mais la répartition dans chaque année a été très inégale.

= en 1822. 4 décès

= en 1823. 7

= en 1824. 14

= en 1825. 30 dont trois seulement dans les 5 premiers mois de l'année et 27 dans les sept suivants : ce qui indique à cette époque une épidémie bien marquée

= en 1826. 22. dont sept au mois de Décembre seul; l'épidémie a donc

Résultats de l'analyse statistique des cas de croup enregistrés entre 1822 et 1826, présentés par François Olivet le 8 février 1827

1822, sept en 1823, 14 en 1824, 30 en 1825 et 22 en 1826 ; la distribution mensuelle varie d'une année à l'autre⁵⁰.

Cette étude est exemplaire de la direction que prennent les recherches sur les maladies épidémiques : la mise en évidence des facteurs démographiques et périodiques dans la distribution des fréquences des cas. Cette approche se heurte à des critiques, en particulier de la part de J.-F. Coindet. Il reproche aux recherches d'Olivet de n'apporter aucune information pratique. Bien qu'il ait connaissance de la récente parution de l'ouvrage de Pierre Bretonneau (1778-1862) sur la « diphtérie », il se dit frappé par l'ignorance qui règne encore sur cette maladie et décide de commencer un travail sur ce sujet. Il ne sera jamais finalisé⁵¹.

Les premières années, le « tour d'épidémie » se situe en fin de séance et prend peu de place. Les maladies signalées sont peu nombreuses : variole, fièvre intermittente, scarlatine, varicelle, rougeole, croup ou angine couenneuse. À partir de 1829 s'ajoutent à cette liste : la coqueluche, les oreillons, des maladies inflammatoires et typhoïdes, des gastro-entérites aiguës ou rebelles, la fièvre pernicieuse encéphalique, la fièvre typhoïde, des diarrhées et dysenteries, des maladies de la peau, des catarrhes et des engorgements glandulaires. Ce travail a pour objectif principal la surveillance des épidémies. Il oblige au préalable les médecins à s'accorder sur une nomenclature des maladies. Les difficultés signalées vingt ans plus tôt à ce sujet sont encore évoquées : J.-F. Coindet se dit persuadé que la médecine pratique n'est pas une science, que le doute ne sera jamais éradiqué, car les symptômes n'indiquent pas toujours la « vraie nature » de la maladie ; Herpin, Senn et P. Dufresne, d'une génération plus jeune, soutiennent que l'anatomopathologie rend la pratique moins incertaine, ce qui constitue déjà un énorme avantage⁵².

50 SM.Ms.I.I, le 8 février 1827.

51 SM.Ms.I.I, le 26 avril 1827, J.-F. Coindet.

52 SM.Ms.I.I, le 28 septembre 1826.

L'état sanitaire de la ville et du canton

Après quelques années, l'intérêt pour le « tour d'épidémie » faiblit. C. Peschier s'en inquiète. Il rappelle que la société a pour mission de constituer « des registres qui contiennent l'histoire aussi circonstanciée que possible des épidémies ». Pour « éviter aux membres le prétexte de la lassitude ou des affaires, qui les fait désertier la séance au moment où commence le rapport sur les épidémies », il propose de le placer au début de la séance⁵³. Herpin propose lui aussi un changement. Il voudrait que chacun donne la répartition des « maladies internes aiguës », qu'il a traitées en les classant selon la localisation du mal. Il montre l'exemple :

53 SM.Ms.1.2, le 12 janvier 1831. Cette proposition de modification du règlement, faite le 12 janvier 1831, est mise en discussion le 30 janvier. Elle est acceptée à l'unanimité le 9 février. Elle entre en vigueur le 9 mars 1831.

actuelle

Sur 15 maladies internes aiguës

Croup 1.	} 16 affections de la poitrine.
Bronchites 5.	
Coqueluches 7.	
Glaucosies 3	
Entéralgie 1.	} 4 affect. de l'abdomen.
Béritonite 1	
Néphrite 1.	
Métroragie 1.	

Il fait remarquer que la scarlatine et la coqueluche se montrent plus intenses que le mois dernier; que les voies pulmonaires sont prises aussi d'avantage, ainsi il a vu un croup compliquer une scarlatine, les autres cas de cette dernière sont bénins, la

Tableau du nombre de cas de maladies internes aiguës vues en l'espace de quinze jours, présenté par Herpin le 12 janvier 1831

Le terme « affections internes aiguës » a remplacé celui de « maladie épidémique ». Les affections sont regroupées en classes qui résultent d'un découpage du corps en gros tronçons (poitrine, abdomen) plutôt qu'en zones correspondant à leurs fonctions (respiration, digestion). Ainsi, les métrorragies se retrouvent dans la même classe que l'entéralgie. Herpin attend de ces tableaux qu'ils apportent des « connaissances nouvelles », à savoir la « statistique » ou la « disposition pathologique » du mois.

Deux séances plus tard, c'est au tour de J.-F. Coindet de faire part de ses rêves de « grand tableau ». Les maladies y seraient classées par saison et un « 0 » remplirait les « cases qui ne seraient remplies par aucune maladie épidémique »⁵⁴. Son projet se différencie de celui de Herpin sur trois points : premièrement le tableau contiendrait une liste a priori des maladies à signaler, ce qui constituerait un cadre nosologique standard bien utile ; deuxièmement il viserait à représenter non pas une succession d'états, mais son évolution durant l'année ; troisièmement, il partagerait le temps en saisons plutôt qu'en mois.

La plupart des études menées jusque-là sur des maladies épidémiques s'appuyaient sur des données de décès, un indicateur approximatif de ce qui intéresse toujours davantage le corps médical : le nombre de nouveaux cas. La nouveauté de ces deux projets tient à ce qu'ils visent à constituer un registre des malades traités en ambulatoire qui complètera les registres des hôpitaux.

Au cours de l'année 1831, le « tour d'épidémie » se tient en début de séance comme l'avait proposé C. Peschier. La liste des maladies mentionnées s'est allongée : scarlatine, coqueluche, angine, bronchite, pneumonie, catarrhe, hydropisie suite de scarlatine, varicelle, angine couenneuse, fièvre intermittente, fièvre tierce, phtisie, diarrhée, angine, rhumatisme articulaire, accouchement par la face, fièvre, catarrhe intermittent, grippe, varioloïde, cholérine, catarrhe pulmonaire, pleuro-pneumonie, fluxion catarrhale, érysipèle de la face, ictère. Toutefois, les cas ne sont ni classés, ni comptés. Son compte-rendu est, comme auparavant, rédigé en phrases simples, dans un style qui évite autant que possible les répétitions en variant les tournures.

54 SM.Ms.1.2, le 9 mars 1831.

Des remarques d'ordre thérapeutique ou portant sur des traits particuliers d'un malade ou d'une maladie viennent parfois compléter la liste des maladies observées.

À la fin de l'année, Herpin se dit satisfait de constater que « la société s'occupe avec diligence de tout ce qui concerne les épidémies ». Il résume cette activité en recourant à la forme du récit, dans le style habituel des constitutions médicales dont les médecins français sont coutumiers :

La *coqueluche*, qui régnait à la fin de 1830, a continué avec assez d'activité pendant le mois de janvier; elle paraît avoir pris fin au commencement de mars. La *scarlatine*, qui avait aussi paru en 1830, a régné dans le canton de Genève pendant les cinq premiers mois de 1831, et y a atteint un grand nombre d'individus; d'abord très légère, elle est devenue grave, surtout dans le mois de mars, où l'on a signalé un assez grand nombre d'anasarques consécutifs, pendant lesquels l'urine a pris une couleur pruneau, objet d'un travail analytique de Mr. Peschier [Jacques Peschier, le pharmacien], que nous avons signalé. L'épidémie paraît avoir cessé en avril; elle a reparu à Carouge, en septembre, et à Genève, en novembre.

Cholérine. Dès la fin avril a commencé une épidémie fort remarquable, surtout à cause de sa coïncidence avec les progrès du choléra dans le nord de l'Europe. Dès le 11 mai le nombre de diarrhées avait attiré l'attention de la société; dans sa séance du 25 elle y reconnut une épidémie. Les diarrhées alors étaient très intenses, mais leurs symptômes se bornaient au gros intestin. En juin, elles diminuèrent en nombre. Au commencement de juillet, il s'y joignit des cas qui, mieux que les diarrhées simples, méritaient le nom de *cholérine* qu'on avait donné à celles-ci; ils étaient caractérisés par une diarrhée intense et subite, accompagnée de vomissements très fréquents. La maladie, violente en apparence, cédait plus ou moins promptement à un traitement antiphlogistique. En août, il s'y est joint de véritables *choléras* spasmodiques; en septembre l'épidémie a presque entièrement disparu⁵⁵.

Des épidémies de grippe, de variole et de fièvres intermittentes complètent le tableau.

Ce récit débute en janvier et finit en décembre. Il retrace non pas la succession des maux qui touchent une même personne mais la succession des épidémies qui traversent le territoire genevois. Il donne une idée simple et claire, une image vivante et subjective de ce que ces praticiens ont vécu.

55 Herpin 1832.

En particulier, anxieux de l'arrivée du choléra, ils ont observé les cas de diarrhées avec un soin extrême.

Curieusement, selon cette description, l'épidémie se serait manifestée par des cas non pas toujours plus nombreux mais toujours plus graves. Cette conception du mode d'envahissement des épidémies s'accorde avec les explications qui circulent à cette époque en France sur le mode d'action des constitutions atmosphériques : l'état de l'atmosphère « imprime lentement à l'économie des modifications graduées qui finissent par réaliser chez presque tous les individus, à différents degrés » un état morbide. Ainsi, en France, l'épidémie de choléra aurait été « précédée d'un état général de l'organisme, qui n'était pas l'état normal, et qui n'était pas encore la maladie »⁵⁶.

L'avancée de l'épidémie de choléra a été scrutée de près par plusieurs médecins genevois. Son histoire, dès sa première mention en Inde en 1817, est racontée dans un long mémoire

56 Guérin 1833. Jules Guérin (1801-1886) est un médecin français, directeur de la *Gazette médicale de Paris*, connu pour son rôle dans l'institutionnalisation de l'orthopédie. Voir Quin 2009.

NOMBRE DES MORTS ET MALADES DANS DIX VILLES PRINCIPALES.

SEMAINES.	LEMBERG, 43,000 habitants.		RIGA, 49,000 habitants.		DANTZIG, 66,367 habitants.		PÉTERSBOURG, 434,000 h.		EIBING, 19,225 habitants.		POSEN, 30,000 habitants.		KCNIGSBERG, 69,560 h.		STETTIN, 21,680 habitants.		BERLIN, 230,000 habitants.		VIENNE, 290,000 habitants.	
	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts	mal.	morts
1 ^{re}	147	81	707	417	54	28	201	95	73	46	27	18	44	28	18	15	64	36	764	363
2 ^e	327	177	1331	633	87	60	1975	778	81	49	65	36	265	129	50	34	163	107	442	232
3 ^e	508	263	650	262	111	86	3492	1772	36	29	124	92	346	189	59	36	336	162	391	182
4 ^e	774	369	635	221	153	114	1635	784	41	32	189	104	260	177	51	29	217	153	509	375
5 ^e	792	415	682	221	154	121	659	426	40	17	114	81	231	152	37	29	249	195	437	242
6 ^e	907	390	335	83	88	70	304	217	34	26	135	85	125	82	19	16	251	157	399	228
7 ^e	631	369	251	49	60	37	165	91	31	15	87	54	103	78	16	15	271	164	326	185
8 ^e	314	209	163	21	135	94	80	52	22	16	53	31	73	50	50	34	239	148	281	126
9 ^e	286	158	78	10	165	113	99	40	9	5	26	19	48	39	20	17	135	104		
10 ^e	105	80	65	13	167	128	84	36	6	7	33	21	63	38	23	16	141	84		
11 ^e	72	47			102	72	41	20	4	2	13	8	100	54			64	49		
12 ^e	50	28			66	42	30	10	1	1			111	66			63	25		
13 ^e	34	11			36	28	18						113	79						
14 ^e	23	7			18	14							84	49						
15 ^e	15	10			11	11														
16 ^e	12	4			22	16														
17 ^e	3	1			8	5														
18 ^e	1	1			3	4														
Semaine la plus chargée.	la 6 ^e	la 5 ^e	la 2 ^e	la 2 ^e	la 10 ^e	la 10 ^e	la 3 ^e	la 3 ^e	la 2 ^e	la 2 ^e	la 4 ^e	la 4 ^e	la 3 ^e	la 3 ^e	la 3 ^e	la 3 ^e	la 3 ^e	la 5 ^e	la 11 ^e	la 4 ^e
Nomb. journalier des morts.	UN sur 163 habit.	UN sur 156 habit.	UN sur 495 hab.	UN sur 175 hab.	UN sur 2436 hab.	UN sur 2000 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2000 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2000 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.	UN sur 2576 hab.

NB. Dans les villes de Pétersbourg, Königsberg, Stettin, Berlin et Vienne la maladie devoit encore en décembre.

Tableau des nombres hebdomadaires de nouveaux cas et de décès dans dix des principales villes touchées lors de la première épidémie de choléra, 1831

illustré de tableaux indiquant le nombre de malades, de morts et de guérisons dans différentes régions⁵⁷.

La nature de cette maladie pose question. Quand les Anglais ont vu les premiers cas de choléra en Inde, ils ont pensé qu'il s'agissait du choléra-morbus, une maladie commune en Europe dont les symptômes sont similaires. Ils ont pensé que les différences qu'ils observaient étaient dues aux particularités régionales, notamment climatiques et alimentaires. Lorsque la maladie s'est propagée hors d'Asie, les particularités de la maladie asiatique ont persisté. Le doute sur l'identité des deux maladies s'est alors installé.

Lombard est de ceux qui pensent que le choléra asiatique est une maladie différente du choléra européen et que seuls les médecins qui y ont été confrontés peuvent leur apprendre à s'en protéger. C'est aussi la raison qui a poussé Gosse à se rendre en Allemagne dans des villes touchées par ce fléau. J.-F. Coindet est d'une autre opinion. Il croit que chaque épidémie est unique et que la marche et les symptômes sont « toujours sous l'influence des saisons ». Il doute de la possibilité d'apprendre quelque chose des épidémies passées, même dans le cas d'épidémies « homonymiques »⁵⁸. Nommer et classer les maladies, qu'elles soient épidémiques ou non, pose décidément un problème de fond.

L'année 1834 est marquée par de grands changements dans la Société médicale. J.-F. Coindet décède. Plusieurs membres ont démissionné, de nombreux autres sont arrivés. Le « tour d'épidémie » se maintient et son rapport dans le procès-verbal garde le même style. Par contre, les rapports annuels des présidents prennent une nouvelle forme. Ils se présentent dès lors sous la forme de tableaux indiquant principalement les variations saisonnières des maladies.

Surveiller les maladies épidémiques, avertir les autorités, protéger la population, tel était le premier but du « tour d'épidémie ». Le style du récit convenait bien à cette mission. Peu

57 Lombard 1831. Genève sera préservée du choléra qui a ravagé l'Europe entre 1830 et 1834.

58 SM.Ms.1.2, le 23 mai 1832, J.-F.Coindet.

à peu, sans que cela ait été explicité, les présidents se servent des informations transmises lors du « tour d'épidémie » pour décrire « l'état sanitaire » ou la « disposition pathologique » de la ville et canton de Genève et ses variations saisonnières, ce pour en établir la « loi ». Ce nouveau but, à visée épistémique plus que pratique, repose sur l'hypothèse que, dans une région, la fréquence des maladies varie au cours d'une année en relation avec les conditions atmosphériques, mais que, d'année en année, les variations se reproduisent. Cette tendance se lit dans la présentation graphique nouvelle que les présidents cherchent à donner au résumé des maladies épidémiques dans leurs rapports annuels. Ces résumés prennent l'aspect de tableaux de plus en plus dépouillés de toute autre information que celles concernant les maladies les plus fréquentes et la période de l'année (mois ou saison) durant laquelle elles ont sévi.

Le rapport annuel de C. Peschier, président pour 1834, ne propose qu'un résumé très court. Il indique, pour chaque saison, la liste des maladies signalées :

L'hiver a présenté des angines, catarrhes, gastrites, scarlatines, [...]

Le printemps : catarrhes pulmonaires et intestinaux, [...]

L'été : angines tonsillaires [...]

L'automne : continuation des affections abdominales, fièvre typhoïdes, [...] ⁵⁹.

Il n'ajoute aucun commentaire. La disposition typographique du rapport permet de le considérer comme un proto-tableau.

L'année suivante, Herpin groupe les maladies en classes et indique les mois durant lesquels les maladies de chaque classe ont été observées. On apprend ainsi que les maladies éruptives ont été signalées en janvier, mars, avril et août, toujours sous forme de cas isolés et bénins ; que les affections de l'appareil respiratoire ont été signalées de janvier à juillet, puis en octobre ; que les croups et angines membraneuses ont été rares. Ce récit, très dépouillé, vise à mettre en relation les classes de maladies et les mois où celles-ci ont régné. Des commentaires certes intéressants émaillent le récit (par exemple que les préparations antimoniales dans le traitement

59 SM.Dos.21, « Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr Ch. G. Peschier » pour l'année 1834.

des pleuro-pneumonies se généralisent dans la pratique locale) mais hors propos, car ne contribuant pas à la description de la situation épidémiologique du moment.

Olivet, pour l'année 1836, suit à nouveau l'ordre chronologique:

- 1° En janvier, février, mars, avril, mai, il a régné à Genève et aux environs des affections des organes respiratoires : pneumonies, catarrhes, angines, croups, laryngites; et des rhumatismes aigus. [...]
- 4° En novembre et décembre, renouvellement des affections aiguës des organes de la respiration : pleurésies, pneumonies, catarrhes aigus; rhumatismes aigus; quelques embarras gastriques; quelques varicelles; bon nombre de scarlatines plus graves que dans les mois précédents et plus facilement suivies d'anasarque; enfin des varioles continuant leur cours sans paraître augmenter ou diminuer de fréquence⁶⁰.

60 SM.Dos.21, « Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr F. Olivet » pour l'année 1836.

Synthèse des cas
annoncés lors des
tours d'épidémie
durant l'année 1836

1°	En Janvier, février, mars, avril, mai il a régné à Genève et aux environs	Des affections des organes respiratoires = Pneumonies, Catarrhes, Angines, Croup Laryngites et des rhumatismes aigus
2°	En Juin et Juillet	Des catarrhes Des Anguilles - en très petit nombre Des fièvres intermittentes quelques scarlatines et des petits vécés
3°	En Août Sept et Octobre	Des affect. des voies digestives cholériques - diarrhées fièvres et affect. bilieuses les scarlatines et Variolales ont augmenté quelques affections très hâtes
4°	En Novembre et Décembre	Renouvellement des affections ^{aigues} de la respiration Pleurésies, pneumonies, catarrhes aigus, Rhumatismes aigus quelques embarras gastriques quelques varicelles bon nombre de scarlatines plus graves que dans les mois précédents et plus facilement suivies d'anasarque enfin des varioles continuant leur cours sans paraître augmenter ou diminuer de fréquence

Graphiquement ce résumé se présente comme un tableau plus que comme un texte. Il est épuré de tout commentaire. Sa lecture n'a décidément plus rien d'attrayant.

Lombard revient à une forme de récit et à une présentation par pathologie. Il introduit une nouvelle classification des maladies (maladies des voies aériennes, abdominales, de la tête, cutanées, rhumatismales, fièvres intermittentes et fièvre typhoïde) et indique pour chacune les mois durant lesquels elles ont été signalées :

Les maladies des voies aériennes ont été très fréquentes sous forme de catarrhes pulmonaires (janvier, février et novembre) dans la masse de la population et en juin, juillet, août, chez les enfants en dessous de 10 ans. Sous forme de pneumonies et pleurésies en janvier, mars, août, octobre et novembre, sous forme de laryngites, croups et angines tonsillaires en janvier, mars, juin, août et novembre. Quelques cas isolés de coqueluches dans les premiers mois de l'année. En résumé ce sont les maladies des voies aériennes qui ont de beaucoup prédominé durant 1839⁶¹.

Ce résumé introduit toutefois une nouveauté. Alors que les rapports précédents n'indiquaient que l'existence ou la prédominance de telle ou telle maladie à telle période de l'année, celui-ci donne des indications approximatives sur la fréquence des cas (« très fréquentes », « quelques cas »). Préciser les nombres de cas sera le grand effort supplémentaire demandé aux membres les années suivantes.

Le « système des feuilles »

L'année 1840 marque un tournant dans l'organisation du « tour d'épidémie ». En janvier, T. Maunoir, président, demande que chacun donne par écrit le nombre des cas observés de chaque affection aiguë. Dès février, Charles Fauconnet (1811-1876), secrétaire, rédige le rapport mensuel du « tour d'épidémie » en l'organisant par maladie : il indique le nom de la maladie, souligné,

61 SM.Dos.21, « Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr H.-Cl. Lombard » pour l'année 1839.

suivi des noms des médecins l'ayant signalée et du nombre de cas déclarés. Cette inversion dans le récit, qui donne priorité à la maladie et place le médecin au second plan n'est pas anodine. La nouvelle configuration offre au regard une représentation du poids de chacune des maladies.

Les catarrhes pulmonaires plus ou moins aigus chez des adultes et des enfants ont été rencontrés 24 fois par le Dr Olivet, 15 fois par le Dr Herpin, six fois par le Dr Bizot, deux fois par le Dr Maunoir, cinq fois chez des enfants et trois fois chez des adultes par le Dr D'Espine ; six fois par le Dr Fauconnet ; MM. Julliard et Lombard en ont vu aussi un certain nombre.

Pneumonies et pleuro-pneumonies : le Dr Olivet en a observé cinq cas, le Dr Herpin cinq cas : dans un de ces cas le tartre stibié a produit des symptômes typhoïdes. Le Dr Lombard trois cas, le Dr Bizot un cas chez un enfant, le Dr D'Espine deux cas chez des vieillards, le Dr Fauconnet un cas terminé par la mort chez une femme convalescente d'une fièvre puerpérale. L'autopsie a fait reconnaître une gangrène du poumon. Le Dr Bouquet se rappelle en avoir vu quelques cas⁶².

Le mois suivant, les affections sont groupées en 12 catégories : maladies du cerveau, de l'appareil respiratoire, de l'appareil circulatoire, du tube digestif, de l'appareil génito-urinaire, de l'appareil locomoteur, de l'appareil nerveux, de l'appareil des sens, de l'appareil de la peau, maladies intermittentes, oreillons, abcès et fluxions dentaires. Cette classification subira des changements mineurs au cours des mois suivants. À partir d'août 1840, elle comprend dix catégories : affections touchant l'appareil sensitif interne, nerveux, sensoriel, locomoteur, cutané, circulatoire, digestif, respiratoire, génito-urinaire, auxquelles s'ajoutent les affections du tissu cellulaire et des glandes lymphatiques.

Ce cadre nosologique est imprimé sur des feuilles que les membres n'auront qu'à compléter. Cette procédure ou « système des feuilles » assure une plus grande uniformité des dénominations et simplifie le travail de tous. Le secrétaire n'a plus qu'à recopier la liste des affections, classées par catégorie, suivant toujours le même ordre, et indiquer le nombre de cas de chaque maladie. Il calcule ensuite les totaux par classe et le total général.

62 SM.Ms.I.3, le 5 février 1840.

Ce résumé numérique est complété d'une remarque indiquant la classe de maladies prédominantes durant le mois.

- I. Appareil sensitif interne: 56 cas ainsi répartis: hydrocéphale aigu 1; congestion cérébrale 14; encéphalite aiguë 2; hémorragie cérébrale 1; convulsions chez des enfants 7; céphalalgies opiniâtres 17; vertiges 7; crises nerveuses hystériques 2; épilepsies 3; insomnie 2.
- II. Appareil des nerfs: 28 cas répartis comme suit: sciatiques 7; crampes 3; névralgies faciales intermittentes 11, irrégulières 4, continues 3. [...]

Hémorragie cérébrale 1. Convulsions chez des enfants 7. Céphalalgies opiniâtres 17. Vertiges 7. Crises nerveuses hystériques 2. Épilepsie 3. Insomnie 2.

II. Appareil des Nerfs: 28 cas répartis comme suit: Sciatique 7. Crampes 3. Névralgies faciales intermittentes 11. Irrégulières 4. Continues 3.

III. Appareil des Sens: 27 cas ainsi répartis: Orite 1. Arnaumon aiguë 4. Ophthalmie interne et Iritis 1. Ophthalmie Double avec altération de la Cornée 6. Ophthalmie Double sans altération de la Cornée 2. Ophthalmie simple avec Cornée saine 15. Ophthalmie simple avec altération de la Cornée 1.

IV. Appareil de la locomotion: 33 cas ainsi répartis: Rhumatisme articulaire aigu 9. Rhumatisme musculaire 10. Lumbago 9. Goutte 4. Rhumatisme vague 2. Posticulis 1.

V. Appareil cutané: 65 cas répartis ainsi: Erythème 9. Erysiplé 11. Prougole 8. Prougole 8. Miteuse 6. Variolule 2. Locomotion

Résumé du «tour d'épidémie», 5 août 1840

Sous la plume de Fauconnet, le rapport mensuel du «tour d'épidémie» prend à son tour la forme d'un tableau. Il indique pour chaque maladie le nombre de cas déclarés par chacun des médecins, la somme des cas par catégorie et le total durant le mois. La réorganisation de cette activité facilite le travail de tous. Mais, après quelques mois, l'intérêt pour ce système tombe. La présentation soignée des premiers jours n'est plus qu'un lointain souvenir.

- Le tableau distribue les items de préface : Le préface verbal est en et adjectif.
- Tous d'après eux : 1.° Appareil sensitif interne ³³ cas ainsi répartis
 Compt. cas. 9. Inceph. bête 2. Hemor. arbr. 2. Convuls. 2. Vestiges 5.
 Delir. tram. 3. Cephalalg. 5. Eriopaine 1. Hystérie 1. Delire 1. Allém. mental 1. Petans 1
- II. Appareil du Corps 8 cas : ^{neuro. comp. in d. 2.} Sciatique 3. ^{dent. p. 1.} Nev. faciale interne 1. ^{neur. testic. gauche contin. 1.} Nev. testic. gauche contin. 1.
- III. Appareil du nez ¹² cas : Epith. trouble avec cornée saine 3. Epith. simple
 av. corn. saine 3. Idem av. altér. de la cornée 4. Otite 1. Cornée 1
- IV. Appareil de la locomotion 17 cas : Rhum. art. aigu 4. Rhum. muscul. 8.
 Lombago 4. Goutte 1.
- V. Appareil cutané ²⁵ cas : Erythème 3. Erysipèle 9. urticaire 5. Varielle 2. Eczéma 3.
 Herpès 1. Varicelle 1.
- VI. Appareil de la vocalisation 10 cas : Catarrhe 3. f. pharyng. 6. f. interm.
 larynx 4. Epistaxis 1. Edème aigu de la face 1. Néphr. 1. Asité 2.
- VII. Appareil digestif 232 cas : Parasitides 2. Fluxions dentaires 15. Amédonite 19.
 Aphtes 3. Stomatite 5. Hématémèse 1. Gastrite 7. Gastralgie 22. Embarras
 gastrique ²⁴ 24. Jéjère 4. Gastroentérite 8. Entérite 19. Entéralgie 8. Diarrhée ¹⁴² 142.
 Choléra ^{catarrhe de pléome 1. Choléra int. p. 1.} 3. Bileuse 11. Typhoïde 9. Peritonite 2. Syphilis 4.
- VIII. Appareil respiratoire 106 cas : Laryngite 7. Croup 5. Bronchite 15. Catarrhe
 fibreux 60. Pleurésie 7. Pneumonie 6. Coqueluche 3. Hémoptisie 3. ¹⁴² 142.
- IX. Appareil génito-urinaire 17 cas : Catarr. vésic. aigu 3. Métrorragie 6.
 Métropéritonite 1. Fausse couche 5. Amenorrhée 2.
- X. Pépé cellul. etc. 8 cas : D'abcès divers.
- Faits particuliers : Le Dr. Julliard cite un cas de f. interm. tertiaire qui
 avait résisté à des traitements variés et qui a été guéri par une violente
 frappe causée par une chute de cheval.
- M. Mayor donne des détails intéressants sur trois cas de
 leishmaniose qui il a guéris par la méthode de Heustatoup.
 On signale plusieurs cas de trachite et une épidémie de

Fauconnet démissionne de sa fonction de secrétaire en août 1842. Avec son successeur, Jean-Pierre Chanal (1816-1855), le rapport mensuel reprend la forme d'un récit. Les décomptes de cas s'entrecroisent avec des observations particulières, comme ce cas de « fièvre pernicieuse carotique chez un homme qui venait de parcourir les glaciers du Mont-Blanc », observé par C. Coindet. Le malade eut cinq accès de fièvre. Le premier accès « laissa un peu d'hébétude ». Durant le deuxième accès, plus intense, « le malade eut du délire pendant quelques heures puis vers la fin de l'accès il tomba dans un grand état de prostration et d'hébétude ». Au troisième accès, très violent, « on appliqua des sangsues, on commença l'usage du sulfate de quinine à la dose de 12 grains en pilules » ; ce traitement arrêta en grande partie le quatrième accès ; le cinquième accès avorta complètement⁶³.

Malades, médecins et circonstances refont surface. Il est vrai que ces commentaires offrent plus d'attrait à la lecture que l'aride décompte de totaux tiré des « feuilles ».

Durant quatre ans, le secrétaire copie, mois après mois, dans le registre des procès-verbaux, la liste des maladies, et les nombres de cas annoncés, puis les additionne. En août 1844, le nouveau secrétaire Rilliet se simplifie enfin la tâche. Il inscrit directement sur l'une des « feuilles » les résultats obtenus par chacun des médecins et la colle dans le registre à la suite du procès-verbal de la séance.

Ce geste achève la standardisation de la procédure. La lecture des feuilles en séance subsiste, mais ne présente plus grand intérêt sur le plan statistique. Seuls les cas considérés comme intéressants sont évoqués en séance, ponctués de commentaires sur la thérapeutique ou sur les symptômes observés, qui se prolongent parfois en discussions ou digressions. On retrouve la raison première de ce tour, à savoir la surveillance des épidémies.

L'effort consenti pour formaliser le « tour d'épidémie », le rendre plus précis et le standardiser, a permis aux présidents entre 1840 et 1845 de présenter, non plus un résumé des épidémies, mais une analyse de la fréquence des pathologies ou classes de pathologies en fonction de la saison. Convaincus que

63 SM.Ms.1.4, le 9 octobre 1842.

1	1
2	5
5	
1	
1	
1	
1	13
1	
1	
2	
4	
1	
4	13
5	
9	
5	→ 1
3	
1	
1	
26	
33	
1	
5	
6	
5	
13	
1	
5	
119	

APPAREIL DIGESTIF.		Fièvre bilieuse .1.	1
		Fièvre typhoïde.1.1.	2
			122
VIII.			
APPAREIL RESPIRATOIRE.		Laryngite.1.1.3.1.1.	2
		Croup .1.	1
		Bronchite .1.1.7.4.2.	18
		Catarrhe fébrile.8.7.1.2.5.4.2.1.7.	66
		Pleurésie.3.	3
		Pneumonie.1.1.4.3.1.1.5.2.	20
		Coqueluche.1.1.5.1.2.1.	10
		Hémoptysie.1.1.	2
		Catarrhe supérieur .1	1
		Choumoussure .1	1
			106
IX.			
APPAREIL GENITO-URINAIRE.		Catarrhe vésical aigu	1
		Urétrite.1.	1
		Leucorrhée.1.	1
		Aménorrhée .1.	1
		Métrite.	3
		Mérorrhagie .1.1.1.	3
		Métopéritonite .1.1.	2
		Fausse-couches .1.	1
		Chlorose .1.	1
			10
X.			
TISSU CELLULAIRE ET SYSTÈME LYMPHATIQUE.		Affections aiguës des glandes lymphatiques	6
		Abscès .1.1.3.1.1.	2
		Spécial 2.	2
			8
			465
			465

Indiquer partout, d'une manière aussi exacte que possible, le sexe, l'âge et les cas de mort.

Poursuivant ses analyses, il indique, pour chaque classe et chaque maladie à l'intérieur de chaque classe, les trois mois de plus grande et de moindre fréquence. Que les trois mois soient dispersés dans l'année ne semble pas le troubler. Ainsi, il note avec soin que les trois mois de plus grande fréquence des ophtalmies sont mars, août et octobre. Il termine son résumé en indiquant dans une table informelle le poids de chacune des classes :

- 1° Les maladies de l'appareil digestif y entrent pour la plus large part : 1576 cas, c'est-à-dire plus du tiers de la totalité des maladies aiguës.
- 2° Viennent en seconde ligne les maladies de l'appareil respiratoire qui comprennent 1043 cas, un peu moins du quart.
- 3° Au troisième rang se placent les affections cutanées, 381 cas soit 1/11.
- 4° En quatrième viennent les affections des centres nerveux, 309 cas ... 1/13 de la somme totale. (ligne biffée) [...]

- 1° Les maladies de l'appareil digestif. y entrent pour le plus
 grand part... 1576 cas. c. as. plus du 1/3 de toutes les
 de maladies aiguës...
- 2° viennent en second lieu les maladies de l'appareil
 respiratoire qui comprennent 1049 cas. un peu moins
 du quart...
- 4 En 4^e rang. viennent les affections des centres nerveux
 309 cas ----- 1/13 de l'ensemble totale
~~Puis les appareils digestif. 260 cas. 1/16.~~
- 3 En 3^e rang. se placent les affections cutanées 381 cas
 soit 1/11
5. Puis les appareils des sens 260 cas. soit 1/16.
6. Puis l'appareil locomoteur - 233 cas - 1/18.
7. Ensuite l'appareil des nerfs. 146 cas - soit 1/29.
8. l'appareil génito urinaire 127 cas. - 1/33.
9. l'appareil circulatoire - 115 cas. - 1/37.
10. l'appareil lymphat. & cellulaire - 44 cas, 1/96.

Les poids relatifs des dix classes de maladies aiguës,
 calculés sur la base des cas annoncés durant l'année 1840

T. Maunoir est convaincu que ce travail, au bout de quelques années, apportera des connaissances nouvelles et utiles sur la distribution des pathologies selon les mois et les saisons. Il voit cependant des améliorations importantes à apporter. Il note en effet qu'il est bien souvent difficile de distinguer entre l'embarras gastrique, la fièvre bilieuse ou l'affection typhoïde. Il préfère donc parler simplement d'« affections gastro-intestinales et hépatiques ».

Ce rapport est bien reçu par les membres de la société. Il va servir de modèle pour les années suivantes, ouvrant la voie à des approches comparatives.

Pour l'année 1842, Lombard a recensé 4337 cas. Il constate que, comme en 1840 et 1841, les maladies de l'appareil digestif ont prédominé (1524 cas), suivies de près par les maladies de l'appareil respiratoire (1121 cas). Il passe ensuite en revue les différentes maladies signalées, s'attachant à déterminer les plus fréquentes à l'intérieur de chaque classe. La rougeole aurait ainsi « joué le premier rôle » dans les maladies de l'appareil cutané, avec 186 cas, principalement en juillet et août. Les fièvres intermittentes auraient été peu nombreuses, ce qu'il attribue au dessèchement des marais et à l'introduction des sels de quinine, plus efficaces que la poudre de quinquina. Il constate que l'hiver et l'automne sont les deux saisons qui ont compté le plus de fièvres typhoïdes.

De cette description, Lombard admet qu'il est difficile de tirer des enseignements, car ce n'est que par la comparaison que l'on apprend. Dans un second tableau, il met en regard la distribution des maladies pour les trois années 1840, 1841 et 1842. Du fait que le nombre de cas varie d'une année à l'autre, il est amené à présenter un troisième tableau, qui montre la répartition proportionnelle des cas dans les différentes catégories pour chacune des trois années. Il constate alors la grande régularité de ces proportions. Par exemple, les affections de l'appareil digestif représentent 37 % des cas en 1840, 40 % en 1841 et 35 % en 1842. Cette stabilité lui paraît un élément important : si elle se confirme les années suivantes, elle serait la première « loi pathologique » découverte pour la ville de Genève.

Lombard semble surpris et heureux de cette découverte. On pourrait s'étonner de son étonnement, car beaucoup d'autres régularités statistiques sont déjà connues. Lui-même a établi les lois de l'influence des saisons sur la mortalité pour différentes classes d'âge⁶⁵. Mais il s'agit ici de la découverte d'une loi plus abstraite, qui régit des catégories artificielles (les classes de maladies) définies intuitivement, sans beaucoup d'évidence, et dont rien n'assure a priori qu'elles fassent sens. Lombard voit dans ces régularités la preuve de l'existence de ces classes.

Les membres de la société reçoivent à nouveau avec intérêt ces analyses. Selon leurs vœux, ce rapport est publié avec les tableaux « qui représentent l'état sanitaire du pays ». Lombard ajoute une longue introduction qui explique en détail le « système des feuilles », dans l'espoir que d'autres sociétés médicales adoptent le même cadre nosologique et produisent des analyses comparables. Il sera en partie entendu par la Société médicale de Neuchâtel, qui publie des relevés similaires dans les années 1860 mais recourt à une classification assez différente⁶⁶.

L'approche statistique adoptée dans le rapport de Lombard provoque le courroux d'un lecteur anonyme. Il reproche à ce travail de se fonder sur des données souvent inexactes et en nombre insuffisant. Cinq mille cas ne seraient pas représentatifs de tous les cas aigus de la ville, qu'il estime à 27 000. La remarque de ce lecteur pose une question somme toute importante: quel est le degré de validité d'une conclusion fondée sur l'observation d'une partie de la population seulement? Cette question a donné lieu à de violentes controverses en France. À Genève, ce débat n'a pas eu un tel retentissement et D'Espine donne à ce lecteur une réponse sereine. Il admet que les résultats obtenus de l'analyse de ces données ne sont pas exactement ceux qu'on obtiendrait si on disposait des données exhaustives et exactes. Mais ils en sont « suffisamment proches ».

Bien que les formules algébriques permettant de calculer les limites de confiance d'une estimation soient connues depuis le début du 18^e siècle, évaluer la précision d'un résultat

65 Lombard 1832a.

66 Lombard 1843.

statistique n'est pas à l'ordre du jour chez les médecins, même chez les plus fervents partisan d'une approche numérique. Pourtant, quelques années auparavant, un médecin français avait publié un ouvrage dans lequel il expliquait comment et pourquoi il était important de calculer « les limites des erreurs possibles » d'une estimation statistique⁶⁷. Cet ouvrage n'a retenu l'attention des médecins ni en France ni à Genève.

D'Espine, président pour l'année 1843, reprend et affine les analyses de ses prédécesseurs⁶⁸. Il mentionne tout d'abord le nombre de cas (5122) signalés pour l'année 1843 et en donne la répartition entre les classes. Il constate lui aussi la stabilité de cette répartition, ce qu'il prend pour preuve de la pertinence de la classification choisie.

Il étudie ensuite les variations saisonnières de ces classes, en s'appuyant sur les relevés des trois années précédentes, recourant à une méthode qui s'apparente à des statistiques d'ordre : il indique pour chaque année et chaque classe de maladie la saison qui a connu proportionnellement le plus de cas, puis celle qui arrive en deuxième, en troisième et en dernière position. Il classe de même les saisons sur la base de la moyenne des trois années. Il constate alors le peu de stabilité des rangs des saisons, explique ce résultat par le fait que les saisons influencent différemment les maladies d'une même classe. Il analyse ensuite séparément les maladies les plus fréquentes, sans trouver davantage de stabilité, ce qu'il explique cette fois par l'imperfection de la classification et par les variations météorologiques des saisons d'une année à l'autre. La saison n'est en effet qu'un marqueur imparfait des conditions météorologiques. Un tableau final résume l'entier de sa démarche.

Ce tableau est un objet graphique original qui vise à donner une image du lien supposé unir fréquence d'une maladie et saison. Si le lien était plus fort, ce tableau aurait donné une image frappante de stabilité, car le même nom de saison serait apparu trois fois de suite. On aurait ainsi vu des blocs de mots

67 Gavarret 1840. Louis Denis Jules Gavarret (1809-1890) est un médecin français proche de Louis et Andral. Voir Huth 2006 pour une présentation de cet ouvrage.

68 D'Espine 1844b.

	ANNÉES	SAISONS RANGÉES PAR ORDRE DEPUIS LA PLUS A LA MOINS PRÉDISPOSANTE.			
		Saison predispos.	Saison moins pred.	Saison contraire.	Saison plus contr.
Appar. sensitif interne	1841	automne	hiver	print.	été
	1842	hiver	automne	été	print.
	1843	hiver	été	automne	print.
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>hiver.</i>	<i>été.</i>	<i>automne.</i>	<i>printemps.</i>
Appareil des nerfs. . .	1841	hiver, été		print.	automne
	1842	automne	hiver	été	print.
	1843	été	print.	automne	hiver
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>hiver, prin.</i>			<i>été, aut.</i>
Appareil des sens. . .	1841	print.	été	hiver	automne
	1842	hiver	print.	automne	été
	1843	été	automne	print.	hiver
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>printemps.</i>			<i>h, été, aut.</i>
App. de la locomotion	1841	print.	hiver	automne	été
	1842	automne	hiver	print.	été
	1843	hiver	print.	été	automne
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>printemps.</i>	<i>hiver.</i>	<i>automne.</i>	<i>été.</i>
Appareil cutané. . . .	1841	print.	été	hiver	automne
	1842	été	automne	print.	hiver
	1843	hiver	été	print.	automne
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>été.</i>	<i>hiver.</i>	<i>printemps</i>	<i>automne.</i>
App. de la circulation.	1841	print.	été	hiver	automne
	1842	hiver	print.	été	automne
	1843	automne	print.	été	hiver
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>printemps.</i>	<i>hiver.</i>	<i>été.</i>	<i>automne.</i>
Appareil digestif . . .	1841	automne	été	print.	hiver
	1842	automne	été	hiver	print.
	1843	automne	print.	été	hiver
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>automne.</i>	<i>été.</i>	<i>printemps.</i>	<i>hiver.</i>
App. de la respiration.	1841	hiver	print.	automne	été
	1842	print.	hiver.	automne	été
	1843	hiver	print.	été	automne
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>printemps.</i>	<i>hiver.</i>	<i>été</i>	<i>automne.</i>
Appar.génito-urinaire	1841	hiver	print.	été	automne
	1842	automne	été	print.	hiver
	1843	automne	été	hiver	print.
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>été.</i>	<i>automne.</i>	<i>hiver.</i>	<i>printemps.</i>
App. cellulo-lymphat.	1841	hiver	été		aut.print.
	1842	print.	hiver	été	automne
	1843	hiver	été	print.	automne
<i>Moyenne des trois ans.</i>		<i>hiver.</i>	<i>printemps.</i>	<i>été.</i>	<i>automne.</i>

Classement des saisons d'après la fréquence des cas, pour chacune des dix classes de maladies aiguës, sur la base des cas annoncés en 1841, 1842 et 1843

identiques qui auraient montré nettement l'existence d'une loi. Malheureusement, les statistiques d'ordre sont peu puissantes et les conditions météorologiques ne contribuent que faiblement à expliquer la fréquence de la plupart des maladies. Il aurait donc fallu beaucoup plus de données pour obtenir l'image espérée.

Herpin est l'un des plus fervents partisans du « tour d'épidémie ». Président en 1845, il rédige un long rapport un peu brouillon. Il reproduit les analyses de ses prédécesseurs, y ajoutant les données de l'année 1845. Un peu dépité, il dit ne rien pouvoir conclure d'autre que ce qui est déjà connu de longue date, à savoir que les saisons chaudes semblent « favorables » aux maladies digestives et les saisons froides aux maladies respiratoires⁶⁹.

L'épineuse question des conditions atmosphériques qui favoriseraient la naissance et la propagation des maladies revient sur la table avec l'épidémie de grippe de 1848. En 1820 déjà, J. Peschier signalait que les changements de conditions météorologiques survenus durant l'épidémie n'avaient eu aucune influence sur son évolution. En 1831, Lombard affirmait que « l'apparition de la grippe ne fut point liée aux phénomènes atmosphériques, mais parut plutôt l'être à une cause spécifique indépendante »⁷⁰. Suite à l'épidémie de 1848, D'Espine mène une étude rétrospective, au terme de laquelle, il se dit convaincu que l'état de l'atmosphère ne suffit pas à expliquer la survenue de cette maladie, pour la raison que le seul point commun aux huit épidémies de grippe qui ont touché Genève de 1788 à 1848 est leur présence dans des régions voisines peu avant. On peut suivre le cheminement de chacune des épidémies et elles auraient toutes sévi à Paris avant d'arriver à Genève⁷¹.

Ces résultats n'ont certes pas contribué à motiver les membres de la Société médicale à continuer à remplir leurs « feuilles ». La plupart sont lassés de cette tâche ennuyeuse qu'ils

69 SM.Dos.21, « Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr Th. Herpin » pour l'année 1845.

70 Lombard 1833, 288.

71 D'Espine 1848.

assument depuis des années et demandent qu'on passe moins de temps sur ces déclarations de cas. Une nouvelle édition révisée du cadre nosologique est pourtant réimprimée en 1849.

Déception et lassitude

Le glas des « feuilles » sonne en janvier 1851, lorsque Herpin demande fermement leur suppression. En février, la proposition est mise en discussion. Henri-Louis Roche (1815-1877), au nom du bureau, se prononce contre la continuation de ce système qu'il qualifie de « salmigondis » et de « gâchis statistique », du fait de l'irrégularité avec lesquelles les feuilles sont remises. D'Espine est le seul à s'exprimer en faveur de leur maintien. Leur suppression est votée en mars.

Le « tour d'épidémie » ne disparaît pas pour autant, il se réorganise. En 1852, un membre de la société est chargé de faire un rapport sur l'histoire des épidémies du mois sur la base des indications que lui fournissent ses collègues. Le rapport, intitulé « maladies régnantes » retrouve la forme d'un récit :

Stroehlin mentionne les maladies des voies respiratoires, catarrhes, pneumonies, pleurésies. Il y a eu des rhumatismes articulaires aigus, des névralgies. Beaucoup de maux de tête chez des personnes sujettes à ça. Plusieurs apoplexies, quelques cas de varioloïde et de scarlatine. L'épidémie de fièvre typhoïde a paru diminuer⁷².

En 1857 Rilliet demande qu'on fasse un relevé écrit et exact du « tour d'épidémie ». Le nom est revenu. Appia, nommé rapporteur, est chargé de faire un rapport mensuel, trimestriel et annuel. Il présente deux tableaux à la fin de 1857. Le premier est un tableau des relevés météorologiques pour l'année. Il donne les valeurs mensuelles moyennes de température et des précipitations, ainsi que le rapport des vents du nord-est versus sud-ouest. Le second est un tableau des maladies régnantes.

Appia laisse au lecteur le soin de faire le lien entre ces deux tableaux. Il constate simplement d'après les variations mensuelles

⁷² SM.Ms.1.5, janvier 1853, Stroehlin.

Tableau des maladies régnantes traitées de décembre 1856 à novembre 1857, dans le canton de Genève.

	DECEMBRE. 12 épidémies. MORTAL. CASUAL.	JANVIER. 12 épidémies. MORTAL. CASUAL.	FEBVIER. 9 épidémies. MORTAL. CASUAL.	MARS. 12 épidémies, dont 4 nouvelles. MORTAL. CASUAL.	AVRIL. 15 épidémies. MORTAL. CASUAL.	Mai. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	JUN. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	JUILLET. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	Août. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	SEPTEMBRE. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	Octobre. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	NOVEMBRE. 13 épidémies. MORTAL. CASUAL.	TOTAL dans l'année.
Total des malades	268	391	318	281	396	360	312	198	198	307	251	300	3580
Total des affections pulmonaires	98	170	141	142	136	91	77	49	21	23	25	57	1021
Dont: catarrhe pulm.; bronchite fébrile; fièvre catarrhale	73	130	91	100	86	53	52	27	15	14	18	38	697
Laryngite	0	5	2	3	8	2	0	0	0	0	0	0	28
Asthme	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	7
Group	1	0	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	7
Pneumonie; broncho-pneumonie	13	21	11	28	25	32	30	16	3	1	6	3	180
Pleurésie	9	9	6	5	11	12	5	2	2	2	1	5	59
Coqueluche	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Total des affections gastriques et intestinales	35	34	26	45	48	38	57	34	98	174	116	101	799
Dont: Dérangements gastriques simples	2	9	7	29	24	17	39	21	26	40	17	23	245
Diarrhée	15	6	8	8	13	1	13	17	11	86	19	13	200
Fièvre typhoïde	9	13	7	2	8	11	6	3	1	25	25	21	135
Choléra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dysenterie	0	0	0	2	0	0	2	1	2	2	1	0	10
Entérite et gastro-entérite	4	6	2	0	4	0	3	0	0	0	0	1	26
Péritonite	1	0	0	0	0	1	3	0	0	2	0	3	10
Ictère	2	0	2	0	2	0	3	0	0	4	0	6	19
Parotite, oreillons	0	0	0	4	4	0	2	5	0	0	0	0	15
Fluxions dentaires	1	0	11	0	0	7	1	2	0	0	0	3	27
Stomatite, aphthes	1	3	0	0	8	0	0	1	0	0	4	3	29
Amygdalite	18	20	14	17	17	18	8	4	8	3	12	12	151
Névralgies	26	26	27	24	28	22	18	9	16	15	13	26	250
Rhumatisme et sciatique	11	32	18	35	31	16	12	15	8	13	14	16	221
Erysipèle	10	10	10	6	9	3	4	1	2	5	5	2	68
Total des affections de la peau très diverses	26	30	20	19	20	19	16	19	11	36	11	23	30
Dont: Variole et varioloïde	0	0	1	2	5/9	2	0	0	0	0	1	5	34
Varicelle	quelques.	0	4	3	0	5	0	2	1	1	1	1	18
Scarlatine	0	1	2	0	1	0	1	0	2	3	0	1	11
Rougeole	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	12
Fièvre éphémère	4	14	1	3	24	18	11	5	1	6	7	7	98
Fièvre intermittente	3	1	4	2	6	5	13	6	1	13	9	1	65
Grippe	0	0	1	5	5	5	0	0	0	0	0	0	16
Hémorrhagies diverses	5	12	10	18	8	9	7	11	11	10	11	9	124
Dont: Métorrhagies	3	4	5	7	5	0	3	3	3	2	4	3	52
Hémoptysie	0	7	2	1	0	0	1	1	1	0	3	1	17
Hématémèse	1	1	1	1	0	0	2	1	0	0	0	1	8
Apoplexie cérébrale	0	1	0	0	3	9	4	3	4	5	5	0	34
Congestion cérébrale	2	3	2	1	4	4	6	3	4	4	10	4	44
Méningite	0	0	2	2	6	1	2	3	0	1	0	2	21
Otite	0	0	0	4	2	0	2	4	0	1	0	3	13
Entéralgie, colique	0	0	1	0	0	0	8	0	0	0	4	1	14
Furoncles	0	5	0	0	plus.	0	0	4	0	4	0	0	15
Panaris	0	1	3	2	9	7	0	0	1	0	0	0	23
Anthrax	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
Phlegmon	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3

Tableau des maladies aiguës traitées dans le canton de Genève durant l'année 1857

des cas de catarrhes pulmonaires que ces maladies sont sous l'influence, non d'un génie épidémique, mais bien des causes météorologiques ordinaires. Reconduit à ce poste, il demande à être remplacé à fin 1858. Son successeur n'aura pas sa précision et sa régularité. Le doute revient sur l'utilité de ces rapports.

Duval conclut à un échec du projet « tour d'épidémie », comme de tous les autres projets collectifs proposés dans le cadre de la société. Il en tire la leçon que les travaux en commun ne peuvent pas réussir, car il est « dans la nature humaine et dans la nature des savants, en particulier, de ne s'intéresser réellement qu'aux choses qu'on fait par soi-même et pour soi-même »⁷³. Rilliet, quant à lui, explique cet échec d'une manière à peine différente. Il ne croit pas non plus à la possibilité de travaux statistiques en médecine, car ce travail est trop ennuyeux et trop peu valorisant⁷⁴. En somme, ce ne sont pas tant les fondements d'une telle approche qui posent problème que la difficulté de leur mise en œuvre.

Le bénéfice de cet immense travail se révèle assez ténu en termes de connaissances médicales : l'étude des variations saisonnières a permis de relativiser l'importance que l'on accordait à l'influence des saisons sur la forme des maladies. Au milieu du siècle, la majorité des médecins sont d'avis que si quelques maladies (les catarrhes et les rhumatismes) sont peut-être saisonnières ou « météorologiques », la plupart sont dues à d'autres causes. Le terme « génie épidémique » est parfois employé.

Par contre, les bénéfices secondaires du « tour d'épidémie » ne sont pas négligeables. Premièrement cette rubrique a permis de stabiliser la nomenclature et de définir une classification des maladies basée sur les fonctions altérées. Deuxièmement, elle a soutenu la réflexion sur les causes des maladies et leur spécificité, rendant presque nécessaire l'existence de germes pour expliquer l'origine de certaines.

Finalement, l'importance de ce travail obstiné n'est pas liée aux résultats obtenus mais plutôt à l'émergence ou à la constitution d'une pensée épidémiologique. Cette volonté

73 Duval 1863, 23.

74 SM.Ms.I.5, le 1^{er} août 1855.

d'établir la « disposition pathologique » et de « l'expliquer » par un facteur exogène ne répond-elle pas aux objectifs de l'épidémiologie au sens actuel du terme⁷⁵ ?

En résumé, au cours de la période étudiée, le statut de l'histoire médicale se modifie. Au début, la valeur des observations réside dans leur caractère remarquable, singulier, voire extraordinaire. L'observation est intéressante pour elle-même et la narrer sert à faire savoir que telle évolution de telle maladie a été observée. Communiquer des histoires de cas ne vise pas à définir une procédure thérapeutique optimale, ni à établir des critères diagnostiques, mais plutôt à baliser le champ des possibilités. À partir des années 1820, l'intérêt se focalise sur les cas les plus communs et sur l'évolution de leur fréquence. Ce changement est d'ailleurs annoncé dans le règlement : alors que la Société médico-chirurgicale demandait de décrire les circonstances « intéressantes » qui entourent un cas, la Société médicale demande des « observations raisonnées ». Dès lors, les mémoires présentent plusieurs observations. Leurs ressemblances et différences sont identifiées, des explications sont avancées. L'observation médicale a pris une nouvelle valeur épistémologique. Il ne suffit plus pour s'instruire de décrire des situations les plus variées possible, il faut aussi s'attacher à dégager des éléments de stabilité entre plusieurs cas. Cette exigence tend à fonder le diagnostic et la thérapeutique sur une base empirique plus objective.

Ce processus d'objectivation s'arrime à l'activité très concrète déployée en vue de rassembler les expériences de différents médecins en construisant des tableaux. Les premiers projets dans ce sens n'ont pas abouti. Ils se sont heurtés notamment au problème de la dénomination des troubles. Mais, alors que durant cette première période, les désaccords sur les noms donnés aux maladies sont perçus comme normaux, les médecins de la seconde période commencent à considérer ces divergences comme problématiques. Ils s'efforcent de préciser la nomenclature et d'établir une classification des maladies. Persuadés que l'une des clés de l'avancement des sciences et

75 Voir Giroux 2012 ; Rothstein 2003

de la pratique médicale réside dans la comparaison des chiffres de mortalité ou de morbidité, ils s'efforcent d'établir la loi des variations de fréquence des maladies en fonction de différents facteurs, au premier rang desquels les saisons. Ce projet n'apporte pas les lumières escomptées. Il aura néanmoins contribué à fixer un cadre nosologique et à préparer le terrain pour une approche épidémiologique et statistique des problèmes médicaux.

Finalement, les critiques portées contre l'approche statistique tiennent en premier lieu et avec raison à l'insuffisance et à la mauvaise qualité de données collectées sans méthode. Dans les chapitres suivants je montre les efforts et tâtonnements de cette communauté de praticiens pour établir les premiers principes d'une méthodologie de la recherche en médecine fondée sur une approche populationnelle. Je considère successivement les méthodes mises en œuvre pour évaluer les effets d'un remède (chapitre 4), pour évaluer les avantages de la vaccination contre la variole (chapitre 5) et pour déterminer l'influence de certains facteurs sur la mortalité et morbidité (chapitre 6).

Chapitre 4

Nouveaux remèdes : quelle utilité¹?

Dès le Moyen Âge et tout au long de l'époque moderne, de nombreuses nouveautés thérapeutiques sont proposées sur le marché, vantées pour leur efficacité, leur moindre coût ou leur plus grande sûreté². Les médecins genevois sont réceptifs à ces innovations. Ils n'hésitent pas à les essayer et même contribuent à la recherche de meilleurs remèdes. Ce constat pose inévitablement la question des critères utilisés pour juger de leur efficacité et de leurs risques éventuels.

Pour examiner cette question, j'ai choisi six remèdes ayant fait l'objet de controverses. Sur la base des écrits publiés ou des discussions rapportées lors des séances des sociétés médicales, j'analyse les arguments et les méthodes utilisées. Ce panorama illustre différents styles d'argumentation. Il montre la lente et progressive construction d'une pensée populationnelle.

1 Ce chapitre est une version remaniée d'un article paru dans la revue *Gesnerus*. Ruffieux 2020.

2 Rosenberg 1979; Warner 1986 se sont intéressés les premiers à une histoire de la thérapeutique (aux États-Unis). Voir aussi Risse 2005 pour la Grande-Bretagne. Weisz 1995 ou Faure 1999 (en particulier les essais de Bourdelais, Kibleur et Bossard) pour la France. Rieder 2005; 2008; 2012a pour Genève. Voir aussi Rieder/Zanetti 2018.

Magistère de bismuth et maux d'estomac

Odier est reconnu par ses contemporains pour avoir découvert l'utilité du magistère de bismuth (ou nitrate de bismuth) contre les maux d'estomac. L'article qu'il a publié pour faire connaître ce remède constitue un point de départ idéal³. Dans ce texte, Odier utilise sans rien en dire l'« arithmétique médicale ». Cette méthode consiste à compter combien de malades ont été guéris ou soulagés par un remède et combien n'en ont retiré aucun avantage. C'est en travaillant à une révision de la pharmacopée genevoise (parue en 1780) qu'avec son ami De La Roche il s'est intéressé à cette substance :

Réfléchissant [...] sur les effets antispasmodiques de quelques substances métalliques telles que le mercure, le cuivre ammoniacal et les fleurs de zinc, nous conçûmes l'espérance de trouver dans le magistère de bismuth un remède du même genre qui n'aurait peut-être point les inconvénients des autres⁴.

Avouant n'avoir aucune idée des effets de cette substance, ils commencent par prescrire de très petites doses. Les résultats de ces premiers essais sont qualifiés de « très bizarres » et « très inégaux ». Les deux chercheurs décident de renoncer à ce remède, malgré quelques « grands succès ».

Un jour de 1785, Odier reçoit dans sa consultation un malade qui se plaint de violentes crampes d'estomac. Les remèdes habituels restent sans effet. Il décide alors de tenter à nouveau le magistère de bismuth à des doses plus fortes que lors des premiers essais. Le malade guérit. Ce succès ranime les espérances conçues dix ans plus tôt. Odier recommence donc à recourir au bismuth. Il le donne avec plus de « hardiesse », en augmentant les doses sans constater d'effets nocifs. En une année, il l'a prescrit à 78 malades, dont 36 ont été « parfaitement guéris », 17 ont été « soulagés », 11 n'ont éprouvé aucun soulagement et 14 n'ont plus donné de nouvelles. Odier les suppose guéris, mais, bon prince, il ne les comptabilise pas dans

3 Odier 1786.

4 Odier 1786, 49.

les succès. En résumé, sur 64 malades, 53 ont été complètement guéris ou soulagés. Le remède lui semble donc « utile », mais il lui reste à déterminer quel genre de malade en a le plus bénéficié.

Les malades à qui il a prescrit le bismuth souffraient de crampes et douleurs violentes à l'estomac, de palpitations, de malaises nerveux, d'épilepsie ou d'hystérie. Le remède aurait été le plus utile pour les cas de « maux d'estomac occasionnés par une irritation ». Il aurait été inutile lorsque la maladie était grave ou durait depuis longtemps, en bref, lorsque le malade était « incurable ».

L'article d'Odier est descriptif de bout en bout. Il ne contient aucune sorte de généralisation ou de recommandation. Il se termine modestement :

Tels sont les principaux résultats des observations que j'ai faites sur l'usage du magistère de bismuth. Tous mes collègues à qui je les ai communiquées ont employé ce remède à ma recommandation et en ont vu les mêmes effets⁵.

Dix ans plus tard, après avoir ainsi traité 900 malades, Odier se permet enfin de conclure plus définitivement :

Le magistère de bismuth donné à la dose de trois à six grains quatre fois par jour est un des meilleurs remèdes connus pour calmer les crampes d'estomac, lorsqu'elles n'ont pas d'autre cause que l'excès d'irritation de cet organe et que ce remède n'a presque jamais aucun inconvénient⁶.

Ce résultat n'a pas fait l'objet d'une nouvelle publication. Il figure dans une note d'un des nombreux comptes rendus écrits par Odier à propos de la méthode « presque unique dans les annales de la médecine » utilisée par Thomas Fowler (1735-1801), pharmacien et médecin anglais, pour « apprécier comparativement l'effet de chacun des remèdes » habituellement employés contre le rhumatisme. Pour donner une idée plus nette de cette méthode « nouvelle et lumineuse », Odier présente un tableau qui résume en termes de nombre de guéris,

5 Odier 1786, 56.

6 Odier 1796, III-II2, note.

soulagés, sans effet, les résultats obtenus avec l'un des remèdes qui s'est montré « très efficace », la teinture de guyac.

Odier se dit « bien convaincu de l'utilité de cette sorte d'« arithmétique médicale », qui exige qu'on écrive absolument tout ». Dans de longues notes ponctuant ses recensions, il ne cesse cependant de signaler les nombreuses difficultés de cette méthode. Il attire l'attention sur ce qu'on nomme actuellement les risques de biais de sélection (recommandant de noter les échecs comme les succès, ce qui est banal comme ce qui est remarquable), sur la nécessité de définir une population cible et de comparer le taux de succès de différents remèdes. Il aborde le problème de la *compliance*, citant en exemple le travail de son ami John Haygarth (1740-1827), médecin anglais, qui n'a tenu compte pour son étude que des malades assez éclairés « pour faire très ponctuellement ce qu'on leur conseille »⁷. Contrairement à Haygarth, Odier ne voit pas d'inconvénient à recourir à l'effet de l'imagination, en particulier s'il n'a rien d'autre à offrir de plus efficace⁸.

Odier soutient la nécessité de rechercher de nouveaux remèdes. Il insiste sur la prudence et la vigilance constantes avec laquelle le médecin doit mener ces essais. Il conseille de mener autant que possible des expériences préalables sur les animaux⁹. Il recommande de publier le résultat de ses recherches afin que d'autres puissent en vérifier la reproductibilité, une sorte de *peer reviewing* informel. Dans cet esprit, Odier multiplie les comptes rendus de travaux basés sur un grand nombre d'observations. Il note pourtant la difficulté de cette approche :

On se tromperait fort cependant si l'on croyait qu'il est facile d'en juger sainement et qu'il suffit d'avoir vu un grand nombre de malades, ou d'avoir retenu dans sa mémoire un grand nombre de faits, pour mériter le nom d'un médecin expérimenté. Il en est de cet art comme de tous les autres. En vain les faits s'accumulent dans la tête d'un observateur sans logique. S'il les recueille sans discernement, s'il n'est pas continuellement sur ses gardes pour écarter toutes les sources d'illusion, s'il ne se défie pas sans cesse de la crédulité des uns, de la sottise des autres, et en général de la pente que la plupart

7 Odier 1807a, 49; 50, note.

8 Odier 1803a. Voir Anderson 2005 pour une histoire de l'effet placebo.

9 Odier 1807a, 165, note.

des hommes ont pour le merveilleux, il se bercera d'erreurs [...] il ne marchera plus qu'à l'aide d'une lueur trompeuse qui le détournera sans cesse de la vérité¹⁰.

Produire une synthèse d'une longue pratique nécessite de la méthode dans la tenue de son journal clinique. Odier confie avoir entrepris de constituer un registre des cas qui le consultent, comme il avait appris à le faire à Édimbourg. Mais il est très vite submergé par le nombre de feuillets que nécessite le récit des histoires des 200 à 300 malades qu'il voit chaque mois. Il s'est alors limité à ne noter que les histoires « intéressantes », bien conscient de perdre ainsi l'avantage de pouvoir « apprécier numériquement la fréquence de telle ou telle maladie, de tel ou tel symptôme, de tel ou tel effet des remèdes »¹¹. Finalement, il trouve une méthode simple pour s'y retrouver. Chaque mois, il prépare un « petit livre de poche composé d'environ 40 feuillets vierges ». Il utilise un feuillet par journée de travail pour noter un résumé de ses consultations. À la fin du mois, il rédige une synthèse (nombre de cas par maladie, nombre de succès et d'échecs pour chaque traitement). Tous les six mois, il relie ses carnets en un volume.

Odier donne ces indications en préambule de la recension d'un ouvrage qui donne de même des conseils pratiques pour constituer des registres d'observations¹². L'auteur, George Fordyce (1736-1802), médecin écossais, propose deux modèles de tableaux, le premier pour noter les caractères qui ne varient pas au cours de l'épisode de maladie (âge, sexe, lieu d'habitation, date du début de la maladie...), le second pour décrire le suivi de la maladie.

Ces conseils et réflexions publiés dans une revue lue par l'élite intellectuelle montrent les difficultés pratiques rencontrées par ces praticiens pour constituer ce qu'on nomme de nos jours une base de données.

10 Odier 1797b, 226-227.

11 Odier 1807a, 50, note.

12 Odier 1807b.

Lignes		Préparation de Mals.										Observations particulières sur l'état de Mals.		Médicaments.			
Année	Mois	Le jour de la semaine	Le jour de la lune	Le jour de l'étoile	Le jour de la planète	Le jour de la constellation	Le jour de la maison	Le jour de la planète	Le jour de la constellation	Le jour de la maison	Le jour de la planète	Le jour de la constellation	Le jour de la maison	Le jour de la planète	Le jour de la constellation	Le jour de la maison	
1787																	
1. Juin	17	Mars	♂	130	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup	105	néphalique et rade au moulin, d'un bon coup
4. Apr.	1																
8. Apr.	10	Jeudi	♂	104	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez	100	malade rade au moulin, et s'écoula par le nez
10. Juin	2	Vendredi	♂	103	premier de malade	105	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade
23. Apr.	26	Dim.	♂	105	de malade	104	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade
1. Juillet	1	Dim.	♂	110	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin	105	malade et rade au moulin
8. Apr.	10																
10. Juin	10	Lundi	♂	103	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin	100	malade et rade au moulin
8. Apr.	10	Mardi	♂	100	premier de malade	105	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade	de malade

Modèle de tableau pour synthétiser l'histoire d'un malade, 1811

Acide nitreux et syphilis

À la même époque, de nombreux médecins et chirurgiens recourent à un autre registre argumentaire. Leurs écrits débütent certes par des considérations sur la nécessité de fonder la médecine sur l'observation et non sur des raisonnements. Des « observations », parfois nombreuses, sont insérées dans le texte ou à la fin de celui-ci. Toutefois ces observations jouent un rôle différent. Elles servent d'exemple. L'auteur signale en général que ses conclusions s'appuient sur les observations incluses dans le recueil ainsi que sur beau-coup d'autres qu'il estime inutile de rapporter, car elles ne seraient que répétition. Leur nombre n'a pas d'importance.

Certains praticiens genevois ont recours à ce style. Un exemple de cette manière de raisonner se trouve dans le traité sur les maladies vénériennes que J.-P. Terras père présente comme « le fruit de plus de trente-cinq ans de pratique de la chirurgie dirigée principalement sur le traitement des maladies vénériennes »¹³.

À cette époque, le mercure est le remède le plus utilisé pour traiter la syphilis. Les effets secondaires pénibles à long

terme de cette substance sont bien connus de tous. C'est pourquoi l'annonce des « bons résultats » obtenus par un médecin anglais établi à Bombay avec de l'acide nitreux (oxyde d'azote) fait sensation. Aussitôt, plusieurs médecins britanniques tentent ce traitement sur quelques cas et publient des résultats encourageants. À Genève, où la nouvelle s'est diffusée tout aussi vite, ces essais suscitent beaucoup d'espoir¹⁴.

L'engouement pour cette innovation est de courte durée. À peine dix ans plus tard, J.-P. Terras père constate avec soulagement que ce remède a été abandonné. Il ne donne pas les raisons de son scepticisme quant à un traitement que lui-même n'a presque jamais utilisé. Il lui semble suffisant de dire qu'il n'avait pas confiance. Son traité, dont l'objectif est de transmettre son expérience ne contient ni chiffres ni série d'observations mais des récits de cas exemplaires :

Nous nous contenterons de donner un très petit nombre de faits utiles et indispensables pour confirmer les bons effets des moyens curatifs que nous employons contre la syphilis, persuadés que le simple narré des succès sur nombre de mêmes faits, ne sert qu'à en affaiblir l'intérêt, et n'instruit pas davantage les jeunes praticiens¹⁵.

L'auteur de ce traité n'est pourtant pas hostile, par principe, à tout remède autre que le mercure. Il signale les bons effets possibles de remèdes alternatifs, parmi lesquels il signale la salsepareille, une écorce qui entrerait selon lui dans des remèdes secrets très répandus que sont le rob L'affecteur ou le sirop de Cuisinier :

Les gens de l'art instruits n'ont pas de méthode exclusive pour le traitement de la syphilis, et ils ne déclament pas comme les empiriques contre la méthode qu'ils n'auraient pas adoptée ; c'est pourquoi il est important que le vrai médecin ait la connaissance de tous les moyens de guérir la syphilis et de savoir les employer à propos, soit séparément, soit combinés ensemble¹⁶.

14 De la Rive 1797. Odier 1798a.

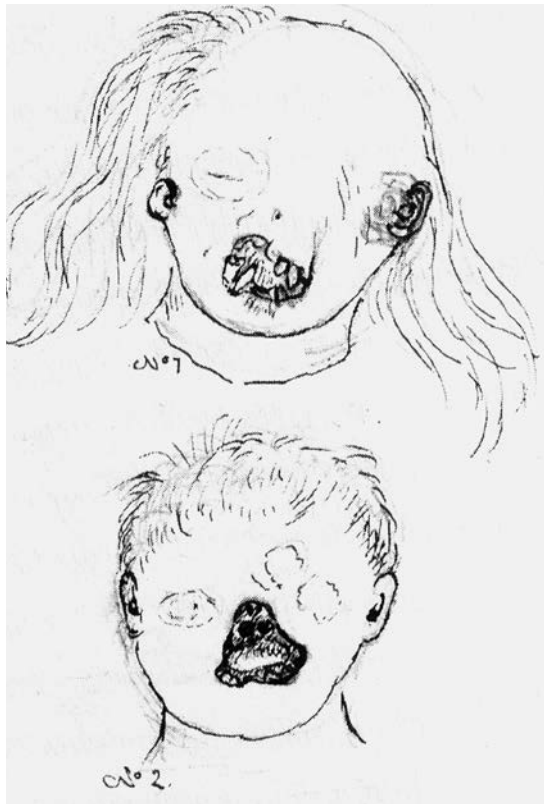
15 Terras 1810, xxvi.

16 Terras 1810, 381. Voir Terras 1814 sur le sirop de Cuisinier et Terras 1808 sur le rob l'Affecteur. Voir Androustos 2008 pour une histoire de ce remède secret, vénéré puis controversé.

J.-P. Terras père met l'accent sur les différences, les nuances infinies auxquelles seul le médecin expérimenté est sensible. Il assure pourtant qu'il suffit de suivre « méthodiquement » le traitement qu'il décrit pour obtenir toujours un succès complet. Cette assertion est aussitôt nuancée : le traitement doit être appliqué « avec discernement ». Il oscille entre deux idées contradictoires : il aspire à établir une procédure thérapeutique qui réussirait toujours tout en constatant que chaque malade est unique.

En ce début de 19^e siècle, la plupart des praticiens proclament la nécessité de ne s'appuyer que sur des observations. Toutefois ces dernières sont appelées à jouer des rôles différents. Deux positions épistémologiques opposées cohabitent. Pour les uns, le but est de classer les malades en catégories homogènes et exhaustives, d'inventorier les cas les plus rares. Pour les autres, il est plus important de connaître la distribution de fréquence de chaque catégorie de malades que d'établir la liste exhaustive de tous les cas de maladies, plus utile de s'occuper des maladies communes que de décrire un cas exceptionnel.

Tête de syphilitique.
Dessin de
Louis-André Gosse
réalisé à Rome vers 1820



Arsenic et fièvres intermittentes

Les médecins genevois sont pour la plupart ouverts aux essais de nouveaux traitements. Ils ont toutefois une attitude qu'ils qualifient eux-mêmes de prudente. Les procès-verbaux de la Société de médecine offrent un exemple de la manière dont ils ont procédé pour se forger une opinion sur l'usage de l'arsenic pour les fièvres intermittentes.

Les fièvres intermittentes sont fréquentes à Genève. Comme pour la syphilis, un traitement spécifique et efficace est reconnu : le quinquina ou kina, obtenu à partir de l'écorce d'arbustes originaires d'Amérique du Sud. Toutefois, son administration n'est pas toujours suivie du succès escompté. Il n'est pas rare que des complications graves telles que des « obstructions du foie ou de la rate » ou des « jaunisses » surviennent à la suite du traitement. Pour les éviter il est recommandé de « préparer » les malades par des diètes et des purgations. Par ailleurs, suite à l'exploitation intensive de ces arbustes, ce remède est devenu cher.

Au début du 19^e siècle, deux médecins renommés contestent l'utilité de ce traitement. Pinel affirme que les fièvres intermittentes guérissent sans traitement, alors que Johann Peter Frank (1745-1821), le célèbre hygiéniste allemand, recommande de donner de fortes doses de kina sans perdre de temps à « préparer » le malade. J.-F. Coindet, fraîchement diplômé, exprime son désarroi devant les opinions contradictoires de ces deux praticiens reconnus qui tous deux prétendent se fonder sur leurs observations¹⁷.

En Grande-Bretagne, un nouveau remède, la liqueur minérale de Fowler, est en vogue. Fowler, le pharmacien et médecin anglais qui a commercialisé cette préparation à base d'arséniat de potasse, a décrit, dans un rapport au demeurant fort bien rédigé, les expériences qu'il a menées pour s'assurer des bienfaits de ce remède. Il indique les doses à prescrire en fonction des âges, documente les effets secondaires et présente les résultats en termes de nombre cas guéris, en rémission, soulagés ou sans effet¹⁸.

17 SM.Ms.8, le 28 novembre 1807.

18 Fowler 1786.

Cured by the Solution, without Relapses.		with Relapses.	Suspend- ed by the Solution.	Relieved by the Solution.	Not relieved by the Solution	
144	27					171 cured by the Solution.
-	-					45 cured by the Assistance of the Bark, after Failure by the Solution.
-	-	29	13	3		
-	-					
-	-					24 not cured by the Solution chiefly from the irregular Attendance of the Patients.
-	-	16	6	2		
-	-					
-	-					7 remaining under Treatment.
-	-	6	1			
171		51	20	5		247 in all.
P						By

Effet de l'arséniate de potasse dans 247 cas de fièvre intermittente, 1786

Ce remède paraît, si l'on en croit les résultats de cette étude, très efficace. Il n'est toutefois pas toujours bien supporté. Quelques années plus tard, une autre préparation à base d'arséniate de soude acquiert la réputation d'être mieux tolérée.

Alors qu'en France l'usage de l'arsenic est très controversé¹⁹, les médecins genevois montrent un intérêt prudent. Utiliser de l'arsenic est en effet un acte pour le moins « hardi ». Odier s'étonne qu'un poison si terrible ait pu être employé intérieurement comme remède. La sagesse et la prudence l'incitent à n'y recourir qu'en toute dernière extrémité. Toutefois, en toute honnêteté, il admet qu'un de ses malades, atteint d'une fièvre intermittente persistant malgré des doses élevées de kina, a guéri rapidement après avoir pris, à bout de patience, un remède à base d'arsenic que son entourage lui recommandait²⁰.

Au fil des ans, les récits de succès obtenus avec des préparations arsenicales se multiplient, entraînant les plus réticents à tenter son usage. À Genève, les premiers essais ont lieu à l'hôpital. Jean-Louis Manget (1753-1809) aurait prescrit, sans succès, l'arséniat de soude dans 27 à 30 cas de fièvre intermittente, traités inutilement jusque-là avec l'écorce de marronnier, un fébrifuge traditionnel. Les accès auraient cédé au kina. Au contraire, J. Peschier indique avoir donné de l'arséniat de soude dans 137 cas, dont 134 auraient guéri. Un seul cas aurait souffert d'effets secondaires. Ces résultats, si curieusement tranchés et contradictoires, sont présentés devant la Société de médecine et rapportés sobrement dans le procès-verbal. Si une discussion s'ensuit, le secrétaire ne juge pas utile de la rapporter²¹.

Deux semaines plus tard, J.F. Coindet, au terme d'un long mémoire sur l'histoire des préparations arsenicales, conclut à la dangerosité de ces remèdes, que ce soit en usage externe (comme le pratiquaient les anciens) ou interne (et il cite la liqueur de Fowler)²². Cette prise de position en défaveur de l'arsenic n'a pas détourné ses collègues de recourir à ce remède. Les mois suivants, plusieurs d'entre eux font part de cas traités avec l'une ou l'autre préparation. Ils rapportent des maux de ventre, des maux de cœur, de l'enflure, mentionnent des succès parfois « temporaires » et des échecs. Une préférence semble

19 *DSM* 1812, vol. 2, 307-311, s.v. « arsenic ».

20 Odier 1799b, 320-327.

21 SM.Ms.3.1, le 8 octobre 1808.

22 SM.Ms.8, le 29 octobre 1808.

se dessiner pour l'arséniate de soude qui provoquerait moins d'effets secondaires.

En 1810, J.-F. Coindet, qui a succédé à J.-L. Manget comme médecin chef de l'hôpital, annonce avoir guéri 40 militaires atteints de fièvre intermittente au moyen de l'arséniate de soude sans aucun échec ni accident²³. Ce remède est dès lors utilisé à l'hôpital militaire, à la grande satisfaction de son directeur qui a réalisé une économie appréciable sur la consommation de kina²⁴.

L'utilité de ce remède pour des militaires est dès lors admise. Mais qu'en est-il des civils? J.-F. Coindet craint que ces derniers ne le tolèrent pas aussi bien. Il commence des essais avec de l'arséniate d'ammoniac. Cette démarche pose une question somme toute pertinente. Les militaires, du fait de l'uniformité de leurs conditions de vie, ne forment-ils pas un groupe homogène bien différent des civils? Les facteurs supposés avoir une influence sur l'effet d'un remède sont multiples. La proximité sociale en est un pour les médecins comme pour les laïcs.

Finalement, Odier, tout d'abord opposé à l'utilisation de l'arsenic, se dit convaincu par les résultats de J. Peschier et de J.-F. Coindet :

Si quelque remède pouvait tenir lieu de kina dans le traitement des fièvres intermittentes, ce seraient les arséniates de soude. Ce sont certainement des fébrifuges très efficaces et à ce qu'il m'a paru dans le petit nombre de cas où j'en ai fait usage, comparables à cet égard au kina même et exempts de danger s'ils sont administrés avec beaucoup de circonspection et de prudence²⁵.

Bien qu'il concède que l'efficacité et la sûreté de l'arséniate sont établies par l'évidence des faits, Odier reste prudent. Il attire l'attention sur la difficulté de l'administration de cette préparation « que l'on ne peut confier qu'à des médecins habiles et expérimentés ». Il signale que ce remède inspire de la crainte aux malades et continue de ne le recommander qu'en toute dernière extrémité.

23 SM.Ms.3.1, le 14 juillet 1810.

24 Archives hospitalières de Genève, le 13 novembre 1810, p. 319, Ab 2.

25 Odier 1811, 26.

Iode et goitre

Les facteurs géographiques, comme les facteurs sociaux ou familiaux ont longtemps été tenus pour avoir une influence sur l'effet d'un remède. Odier par exemple admet sans difficultés que les bons effets du kina dans le rhumatisme aigu observés en Grande-Bretagne ne se voient pas à Genève. Dans la controverse autour du traitement du goitre, que des succès soient rapportés de différentes régions semble plutôt plaider en faveur du remède.

Le goitre ou hypertrophie de la thyroïde était une affection fréquente à Genève à l'époque qui nous occupe. Cette maladie pouvait être grave, voire mortelle. Jusqu'au début du 19^e siècle, on utilisait de manière assez consensuelle un traitement à base d'éponge calcinée. Ce remède, cependant, avait l'inconvénient de provoquer des crampes d'estomac et, à la longue, des dégâts irréversibles de l'appareil digestif. L'annonce de la découverte par J.-F. Coindet d'un nouveau remède (l'iode) contre cette affection est accueillie avec intérêt²⁶.

L'histoire de cette découverte a déjà été fort bien décrite²⁷. En bref, aussitôt la nouvelle publiée, de nombreuses personnes souffrant de goitre se seraient procuré de l'iode, en vente libre dans les pharmacies. Des cas d'intoxication seraient survenus qui auraient semé l'effroi. Les rédacteurs de la *Bibliothèque universelle*, la revue qui annonçait la découverte



Femme avec un goitre volumineux.
Aquarelle d'Alexandre-Maurice
Almérás (1783-1841), 1820

26 Coindet 1820.

27 Mützenberg 1985.

de ce remède, publient un avis enjoignant aux médecins de ne plus utiliser ce remède en attendant que la lumière soit faite sur ces cas²⁸. Quelques jours plus tard, sur préavis de la Faculté, le Conseil d'État décide de soumettre la vente de l'iode à ordonnance médicale. J.-F. Coindet aurait été fort affecté par ce désaveu²⁹.

Reste à comprendre comment J.-F. Coindet est parvenu à convaincre de l'innocuité et de l'efficacité de cette substance considérée comme un « poison très violent »³⁰. L'article annonçant la découverte de ce nouveau remède s'étend sur la nature et aspect de la tumeur, sur ses causes tant environnementales (qualité des eaux consommées), que mécaniques (efforts produits lors de l'accouchement, de vomissement ou de toux) et physiologiques (sympathie entre le cou et le système reproducteur). Il indique quels sont les facteurs de risque (âge, chagrin, attaques de nerfs), donne des indications sur la manière de préparer le médicament et sur les doses. Il indique les effets du traitement (la fonte du goitre en quelques jours). Mais d'observations il n'est aucunement question.

Le texte est écrit au présent. Chaque phrase sonne comme une vérité générale : « après une huitaine de jours de traitement la peau devient moins tendue », « souvent le goitre se dissipe incomplètement mais assez pour n'être plus ni incommode ni difforme », « dans un grand nombre de cas, il se dissout, se détruit, se dissipe en l'espace de six à dix semaines ». Quelques phrases, écrites au passé, suggèrent qu'il a réellement observé l'effet de ce remède sur plusieurs malades : « J'ai rarement dépassé cette dose, elle m'a suffi pour dissiper les goitres les plus volumineux » ou « Quelques-unes de ces tumeurs en apparence goitreuses ont résisté à l'action de ce remède »³¹. Au contraire d'Odier, qui se contente de décrire et de résumer en comptant, J.-F. Coindet énonce des vérités générales sans apporter aucun détail sur les malades qu'il aurait ainsi traités, ni même sur leur nombre.

28 Publié par les rédacteurs de la *Bibliothèque universelle* 15 (1820), 330.

29 Olivier 1948b.

30 DSM 1818, vol. 25, 579-581, s.v. « iode ».

31 Coindet 1820, 196-197.

L'article a convaincu, puisque six mois à peine après sa publication, de nombreux malades s'étaient déjà procuré ce remède et de nombreux médecins pouvaient attester de la fonte des goitres sous l'effet de l'iode. Ils témoignent aussi d'avoir vu des « effets fâcheux » qui se sont amendés « sous l'action d'autres remèdes »³².

La situation se complique quelques mois plus tard, lorsque J.-P. Colladon annonce le décès d'une de ses malades, veuve d'un notable. Pour lui, il ne fait pas de doute que la mort de sa malade a été causée par l'iode qu'elle aurait pris (contre son avis, précise-t-il). Dès lors, il juge ce remède dangereux. Il ajoute que six des neuf cas auxquels il l'a prescrit en auraient souffert, et qu'à Lausanne, trois femmes seraient décédées à la suite de ce traitement. Les médecins présents à cette séance sont divisés sur les causes de ces décès et quelques voix s'élèvent pour relativiser le poids de ces supposés échecs, rappelant que la prescription d'autres remèdes entraîne aussi souvent des accidents³³. Il n'empêche que J.-F. Coindet est accusé d'avoir agi imprudemment en annonçant sa découverte. Sommé de se justifier, il fournit quelques détails sur ses essais préalables³⁴. Il aurait traité 150 cas sans aucun incident fâcheux. Combien ont été guéris, soulagés, sans effet ? Il ne le dit pas, mais apporte le témoignage d'un médecin zurichois qui aurait traité 70 goitreux selon ses indications. Les deux tiers auraient été délivrés de leur goitre, les autres l'auraient vu diminuer considérablement, peu n'auraient constaté aucun effet, il n'y aurait eu aucun accident.

Pourquoi J.-F. Coindet, alors médecin en chef de l'hôpital, médecin des prisons et des épidémies, n'a-t-il pas jugé utile d'indiquer combien de ses malades ont été guéris ? Sans contester explicitement la validité des raisonnements quantitatifs, il n'en voit pas l'intérêt, à ce stade de sa découverte tout au moins. Pour lui, si l'iode ne réussit pas à dissoudre le goitre, c'est que cette prescription n'était pas justifiée ou que le traitement a été mal administré. Le nombre de succès serait alors un indicateur de l'habileté du praticien plus que de l'efficacité de la substance. Il a

32 SM.Ms.5,3, le 12 décembre 1820.

33 SM.Ms.5,3, le 20 mars 1821.

34 Coindet 1821a ; Coindet 1821b.

découvert une possibilité : l'iode peut dissoudre un goitre. Il en va de la responsabilité de chacun d'apprendre à mieux cibler les cas susceptibles de bénéficier du remède et d'apprendre à mieux conduire le traitement. Il admet que, mal administré, l'iode peut être dangereux. Des doses trop fortes prises trop longtemps ou des préparations inadéquates peuvent causer des « intoxications iodiques ». Il aurait vu ce symptôme chez un de ses malades qui avait augmenté de lui-même les doses prescrites pour accélérer la guérison. Ce fâcheux incident l'incite à déconseiller fermement l'usage de ce remède sans surveillance médicale.

L'annonce de la découverte de l'iode est reçue avec intérêt bien au-delà du canton de Genève. À Vienne, Jean De Carro (1770-1857) annonce ses premiers résultats positifs quelques mois à peine après qu'il a appris la nouvelle³⁵. Une année plus tard, il aurait déjà guéri plus de 120 malades³⁶. Le remède se serait montré inefficace parfois, mais il n'aurait jamais provoqué ces « symptômes iodiques qui ont inspiré à Genève et dans le reste de la Suisse de si grandes terreurs et une prévention aussi marquée contre ce remède ». Cette différence entre la Suisse où l'on « crie au meurtre » et tous les autres pays où l'on « crie presque au miracle » l'étonne³⁷. Il questionne lui aussi le lien de causalité entre ces accidents et le remède et relativise le problème. À supposer que l'iode soit parfois suivi d'accidents, il faudrait, avant de renoncer à ce remède, déterminer si ces accidents sont « plus fréquents et plus graves que ceux causés si souvent par l'usage de l'éponge marine calcinée », une question « délicate à résoudre » mais « de la plus haute importance »³⁸. Sa réponse est pragmatique. Bien entendu il faut chercher à améliorer l'efficacité et la sûreté des remèdes. En attendant, il faut agir et il recommande de choisir le remède qui réussit le plus souvent. Telle est aussi l'opinion du Dr Baup, médecin à Nyon qui, ayant traité 30 cas dont 28 avec succès, se dit

35 De Carro 1821a. De Carro est un médecin genevois, ayant étudié à Édimbourg et établi à Vienne, correspondant régulier de la *Bibliothèque britannique*.

36 De Carro 1821b.

37 De Carro 1821b, 63.

38 De Carro 1821a, 73.

convaincu de l'utilité de ce remède. Le risque d'accident serait selon lui comparable à celui d'autres substances (il cite la liqueur de Fowler et les narcotiques)³⁹.

Ces lettres et commentaires montrent un style de discours beaucoup plus factuel et quantitatif que celui adopté par J.-F. Coindet, à qui il semblait suffisant de donner son opinion sans avoir à la justifier. Toutefois, l'argument d'autorité utilisé par ce dernier n'est pas un obstacle pour ceux qui usent d'un langage quantitatif. Son mémoire fit sur De Carro « une vive impression, tant par l'importance de la découverte que par le nom de l'auteur »⁴⁰.

Cette controverse soulève deux questions importantes. La première est celle de l'attribution d'une cause à un effet. *Post hoc ergo propter hoc* est une illusion logique reconnue de longue date contre laquelle il est bien difficile de lutter et dont nos protagonistes sont bien conscients. La seconde question est celle du choix entre deux risques. Comment résoudre ces questions ? De nos jours, le médecin s'appuie sur un cadre logique fondé sur des modèles statistiques, qu'il s'agisse de décider entre deux risques ou de « prouver » une relation causale. En l'absence de tels fondements, on le voit, les décisions sont difficiles à justifier et sujettes à des discussions sans fin.

Saignée et orchite

Au début des années 1830, la Société médicale voit avec plaisir l'arrivée en son sein de plusieurs des jeunes Genevois ayant contribué, sous l'égide de Louis, à fonder la Société d'observation de Paris dans le but d'apprendre ensemble à « vaincre les difficultés de l'observation » et à « s'élever du fait particulier au fait général » par la « méthode numérique ». Les questions de méthode sont au cœur de leurs préoccupations⁴¹.

39 Baup 1821.

40 De Carro 1821a, 66.

41 Louis 1837a.

Le premier volume des travaux de cette société contient quatre mémoires qui présentent une unité de style frappante, où l'on reconnaît la « méthode numérique » telle qu'elle est exposée par Louis en introduction du volume⁴². D'Espine, T. Maunoir et Bizot sont les auteurs de trois d'entre eux. Ils ont commencé par choisir une maladie ainsi que des variables à observer. Ils ont ensuite inclus dans leur étude tous les cas se présentant à l'hôpital avec le diagnostic choisi. Ils ont observé, mesuré et noté systématiquement et exactement tous les paramètres retenus. Ils ont évalué la fréquence de nombreuses caractéristiques, ont envisagé de nombreuses relations possibles, partagé les groupes en de multiples sous-groupes. En conséquence, leurs mémoires sont volumineux. Celui de D'Espine comprend 83 pages pour une étude portant sur 30 cas d'orchite. Celui de T. Maunoir présente 115 opérations de la cataracte, celui de Bizot rapporte 157 autopsies visant à décrire les altérations du système artériel. Chacun de ces textes couvre plus de 200 pages. Louis lui-même admet que sa méthode est longue et fatigante : « Que de tableaux, que d'analyses particulières » avant d'arriver à des résultats probants⁴³ !

D'Espine fut sans conteste une figure marquante de la statistique à Genève. Son intérêt pour les questions de méthode se révèle très tôt. Avant même d'avoir obtenu son doctorat, il publie un article intitulé « De la méthode en médecine », qu'il signe « Un interne des Hôpitaux de Paris », dans lequel il attaque « la logique » du discours de Broussais⁴⁴. Il affirme avec aplomb que ce dernier « raisonne mal », entre autres lorsqu'il prétend avoir démontré le triomphe de sa doctrine, car la « valeur de la thérapeutique ne peut se fixer que sur la proportion des succès aux insuccès »⁴⁵. Il faut donc, pour comparer deux thérapeutiques, les essayer toutes les deux, assène-t-il, observer

42 Louis 1837b.

43 Louis 1825, xix.

44 François Joseph Victor Broussais (1772-1838), médecin français, est l'auteur d'une doctrine, la « médecine physiologique », selon laquelle toutes les maladies résultent d'une inflammation des voies digestives et doivent être traitées par la diète et la saignée. Cette doctrine eut un succès considérable du vivant de son auteur.

45 D'Espine 1832, 5.

suffisamment de faits semblables et les rapporter tous, les succès comme les échecs. La prétendue démonstration de Broussais ne satisfait aucun de ces trois points. Dans sa thèse, au titre évocateur « Comment un médecin doit-il penser ? Comment doit-il agir ? » D'Espine poursuit sa réflexion sur la méthode. À l'instar de Louis, il relève la difficulté de l'art d'observer et le peu d'attention qu'on lui a consacrée. Il souligne en particulier la difficulté de transcrire ce qu'on perçoit sans le filtre du jugement. Il explicite les principes méthodologiques qui devraient guider le chercheur : choisir une affection et déterminer les variables d'intérêt, examiner tous les cas de l'affection choisie qui se présentent, mesurer et noter exactement et complètement tous les caractères choisis puis, lorsque les faits sont assez nombreux, compter et analyser. On reconnaît les idées maîtresses de Louis, à qui D'Espine sait gré d'avoir donné la « nouvelle impulsion »⁴⁶.

Le travail mené par D'Espine dans le cadre de la Société médicale d'observation porte sur 30 cas d'orchite (inflammation des testicules) hospitalisés à Paris entre 1832 et 1833⁴⁷. L'étude de cette affection présente plusieurs difficultés. Premièrement, le choix de la mesure de l'effet est compliqué par le fait que cette maladie guérit toute seule. D'Espine renonce donc à compter le nombre de succès et d'échec du traitement, préférant trois indicateurs de durée : durée de la maladie, de la douleur, des symptômes. Pour chacun des malades, il doit donc déterminer le début et la fin de la maladie. Deuxièmement, les malades sortent souvent de l'hôpital avant d'être guéris si bien que pour la moitié des cas il ne peut déterminer la durée de la maladie. Troisièmement, tous les malades ont été traités de la même manière, par les sangsues, un remède unanimement recommandé. Cette uniformité dans le choix du traitement ne permet pas de comparaisons, ce que D'Espine déplore.

Nonobstant, il tente vaillamment de tirer parti des variations observées dans la prise en charge. Il examine tout d'abord l'effet du délai entre le début des symptômes et l'arrivée à l'hôpital sur chacun des indicateurs choisis. La durée moyenne de la

46 D'Espine 1833, 8.

47 D'Espine 1837.

maladie est de 29 jours pour ceux qui sont entrés précocement à l'hôpital et de 39 jours pour ceux qui sont entrés tardivement. Il compare de même la durée des symptômes et la durée de la douleur dans les deux groupes et présente ces résultats sous forme de tableau qui font « voir », selon lui, que « le délai mis par les malades pour entrer à l'hôpital a prolongé la durée de l'affection, celle de la douleur, et celle de la période croissante des symptômes »⁴⁸.

Il examine ensuite l'influence de la quantité de sangsues (nombre total, nombre à la première application, nombre d'applications) ainsi que de l'intervalle de temps entre les applications.

Au terme de cette longue étude, il conclut que la durée de la maladie est d'autant plus courte que les sangsues sont appliquées précocement et en grand nombre. Il note comme une

48 D'Espine 1837, 470.

Influence de l'entrée prompte ou tardive à l'hôpital.

DURÉE DE L'AFFECTION.

Tableau fait sur 14 cas.

	Jours.		Jours.
Époque moyenne de l'entrée à l'hôpital, à partir du début,	2,7	Durée moyenne de l'affection,	29,
Id.	8,9	Id.	38,9

DURÉE DE LA DOULEUR.

Tableau fait sur 16 cas.

	Jours.		Jours.
Époque moyenne de l'entrée	3,9	Durée moyenne de la douleur,	18,9
Id.	10,3	Id.	25,3

DURÉE DE LA PÉRIODE CROISSANTE DES SYMPTÔMES.

Tableau fait sur 12 cas.

	Jours.		Jours.
Époque moyenne d'entrée,	2,3	Durée de la période aiguë,	4,7
Id.	6,5	Id.	10,3

recommandation que « si on emploie les sangsues », il est préférable d'en mettre beaucoup et dès le début de la maladie.

D'Espine regrette de ne pas pouvoir conclure plus fermement sur l'utilité d'un traitement :

Pour apprécier réellement l'influence de ces conditions, il aurait fallu expérimenter, c'est-à-dire prendre au hasard la moitié des cas, ne les soumettre qu'à une seule application, tandis qu'on aurait répété plusieurs fois les sangsues pour l'autre moitié. Ainsi c'est la nature des faits qui se sont offerts à mon observation, qui s'oppose à la solution de ces questions⁴⁹.

Louis a utilisé la « méthode numérique » dans le but d'établir un diagnostic. Dans ce cas, une étude observationnelle est justifiée. Mais cette approche ne convient pas pour évaluer l'efficacité d'un traitement. D'Espine énonce deux principes de base de ce qu'on nomme aujourd'hui un essai clinique randomisé (constituer deux groupes de malades semblables, en attribuant les cas au hasard à un groupe ou à l'autre) et contrôlé (un des groupes reçoit le traitement usuel – plusieurs applications de sangsues – et l'autre le traitement innovant – une seule application).

D'Espine a conscience des limites de la méthode telle qu'enseignée par Louis pour évaluer l'efficacité d'un remède. Il ne remet pourtant pas en question le principe de compter, bien au contraire. Il accorde plus de confiance à des conclusions basées sur des nombres qu'à des opinions d'experts. Il établit ainsi une première forme de hiérarchisation des preuves, un principe que le mouvement EBM a développé, proposant une échelle à plusieurs niveaux de preuves⁵⁰.

D'Espine, T. Maunoir et Bizot présentent leurs travaux à la Société médicale. Ils soulignent l'utilité de la « méthode numérique », mais ne cachent pas la difficulté de son application. Leurs recherches y sont reçues avec intérêt.

49 D'Espine 1837, 473.

50 D'Espine 1837, 415.

Oxyde de zinc et épilepsie

L'épilepsie sera notre dernier exemple de controverse. Cette maladie, dont le diagnostic est difficile à établir et dont la guérison est plus difficile encore à constater, a déconcerté les médecins tout au long de la période qui nous occupe, période qui s'achève avec la publication d'un traité fort complet sur l'épilepsie, résultat d'une recherche longue et méticuleuse. Son auteur, Herpin, favorable à la « méthode numérique » quand bien même il n'a pas étudié avec Louis, s'est efforcé d'apporter une réponse d'ordre méthodologique aux nombreuses difficultés qui se sont présentées à lui.

L'épilepsie est une affection reconnue de longue date dont le pronostic a toujours été considéré comme très sombre⁵¹. Au début du 19^e siècle, Jean-Étienne Dominique Esquirol (1772-1840), célèbre médecin français et auteur de l'article « épilepsie » du *Dictionnaire des sciences médicales* est plus optimiste. Selon lui, certaines formes pourraient guérir par des remèdes hygiéniques. Il juge toutefois la maladie incurable dans la plupart des cas et ne reconnaît la moindre utilité à aucun des innombrables remèdes qui ont été recommandés.

À Genève, les médecins sont confiants. L'épilepsie, non seulement guérirait parfois, mais souvent les malades seraient momentanément soulagés par des remèdes antispasmodiques. La fréquence des crises, leur intensité et leur durée s'en trouveraient diminuées. Odier, qui disposerait de nombreuses observations attestant de guérisons, recommande « la valériane, les fleurs de zinc, le cuivre ammoniacal et la pierre infernale ou nitrate d'argent »⁵².

Ces remèdes ne sont ni nouveaux ni connus des seuls médecins genevois. Les propriétés antispasmodiques de l'oxyde de zinc ou fleur de zinc sont utilisées dès la fin du 18^e siècle en Grande-Bretagne pour les maladies nerveuses. En France ce remède est considéré comme dangereux, alors qu'à Genève on l'utilise avec de bons résultats. De La Roche, qui l'a prescrit

51 Faure 2015.

52 Odier 1811, 179-188.

avec succès dans les « maladies convulsives des enfants », dans « les convulsions et mouvements irréguliers de toute espèce qui tourmentent les femmes hystériques » et parfois aussi dans l'épilepsie et la danse de Saint-Guy, est si convaincu des bienfaits de ce remède qu'il publie une dizaine d'observations dans le but de convaincre ses collègues parisiens⁵³.

Un autre remède, très utilisé par les anciens, disparu des pharmacopées puis redécouvert par des médecins anglais, le nitrate d'argent, a été expérimenté à Genève par A. Butini dans le cadre de sa thèse de doctorat⁵⁴. De la Rive, à la même époque, a conclu d'après son expérience que le nitrate d'argent peut être efficace sous forme cristalline⁵⁵. Quelques années plus tard, il communique le résultat de ce traitement chez quatre épileptiques. Le premier a été « radicalement guéri », le deuxième a vu son état empirer, les deux derniers ont d'abord connu une amélioration bientôt suivie de rechutes⁵⁶. Ce résultat relativement médiocre ne surprend pas les autres praticiens présents, qui tous témoignent du peu de succès à long terme de ce remède. Tous admettent que l'épilepsie est une maladie compliquée aux causes multiples.

La perplexité face à l'épilepsie est grande. De nombreux remèdes sont proposés, sans qu'un consensus se forme autour d'une médication. Quelques médecins, notamment à Paris, ont même tenté de guérir l'épilepsie par la brûlure. Herpin, témoin de l'usage de cette méthode durant sa formation, la désapprouve⁵⁷.

Au Dispensaire, les médecins recourent à différents remèdes. D'après le rapport d'activité de l'année 1830, le nitrate d'argent a été administré à 10 épileptiques : huit ont été soulagés (aucune crise durant cinq à dix-huit mois), les deux autres n'ont

53 De La Roche 1779, 523.

54 Butini 1815. Cette thèse, citée élogieusement dans le *DSM* (*DSM* 1819, vol. 36, 114-131, s.v. « nitrate d'argent »), est encore jugée excellente par Lombard (Lombard 1832b).

55 SM.Ms.3.2, le 7 août 1813.

56 SM.Ms.5. 3, le 8 janvier 1822.

57 SM.Ms.1.1, le 9 octobre 1828. L'idée de ce traitement vient de l'observation de quelques cas qui, suite à de graves brûlures occasionnées par des accidents lors d'une crise, ont semblé guéris.

ressenti aucun effet. Le sulfate de cuivre ammoniacal a été administré à 16 épileptiques : 13 ont été soulagés momentanément, deux n'ont ressenti aucun effet et le dernier a vu ses crises se multiplier. Le muriate de platine et de soude a été utilisé avec des résultats qualifiés de « prometteurs ». La poudre de taupe carbonisée, un remède populaire, a été prescrite à deux malades. Une fois de plus le soulagement a été de courte durée. L'oxyde de zinc a soulagé quelques malades, de même que la térébenthine, la poudre d'artémise, l'*assa foetida* et les frictions de pommade stibiée sur le cuir chevelu. Les auteurs du rapport concluent que de tous ces remèdes, le nitrate d'argent et le cuivre ammoniacal se sont révélés les plus efficaces, mais que tous ces remèdes n'agissent que temporairement et qu'il faut en changer. Ils recommandent d'établir une « espèce de rotation », une méthode qui leur a « trop bien réussi pour ne pas la signaler »⁵⁸.

Si cette dernière recommandation suggère que les médecins s'accordent sur les bienfaits relatifs des divers remèdes, les procès-verbaux des séances de la Société médicale laissent percevoir des divergences d'opinions entre Lombard, convaincu que le nitrate d'argent est le meilleur remède, et J.-L. Prévost qui préconise le muriate de platine. D'efficacité comparable, cette substance ne présenterait pas les inconvénients du nitrate d'argent, à savoir une coloration irréversible de la peau⁵⁹.

Pour justifier leurs choix, les deux protagonistes n'adoptent pas la même stratégie. J.-L. Prévost se contente d'annoncer à plusieurs reprises un petit nombre de succès⁶⁰. Lombard en revanche mène une recherche dont il publie le résultat avec un tableau très détaillé de ses données. En résumé, il a prescrit le nitrate d'argent à 24 malades (11 épileptiques, huit paraplégiques et cinq malades affectés de tremblements nerveux). Des 11 épileptiques ainsi traités, huit ont vu leur état s'améliorer quelque peu. Chez trois d'entre eux, on n'a observé aucun effet, ce que Lombard explique par la faiblesse des doses avant de conclure

58 Gosse/Prévost/Dupin/Lombard 1830, 26.

59 SM.Ms.5.4, le 11 mai 1830.

60 SM.Ms. 5.4, le 9 novembre 1830 ; SM.Ms.1.1, le 13 avril 1831 ; SM.Ms.5.4, le 8 octobre 1839.

1^{er} Tableau
du Mémoire de D^r Lombard. *Traitement de l'Épilepsie par le nitrate d'argent administré à l'intérieur.*

NOU, PRÉNOMS, AGE.	CAUSE DE L'ÉPILEPSIE.	DATE DE L'ÉPILEPSIE.	FREQUENCE des accès avant le traitement.	FREQUENCE des accès après le traitement.	DURÉE des accès.	RÉSULTAT DU TRAITEMENT.	DOSE ET QUANTITÉ consommée.	EFFETS OBSERVÉS PENDANT LE TRAITEMENT.	OBSERVATIONS.
Arley (Mlle), 42 ans, agricultrice.	Accidents.	Deux ans.	Elle a trois ou quatre accès les semaines.	Ce sont les seuls accès légers observés.	Vingt ans.	Résolution de la maladie.	Elle a pris 4 1/2 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Blondin (Mlle), 42 ans.	Accidents.	Deux ans.	Deux accès par jour.	Deux accès par jour.	Six semaines.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Armand (Mlle), 42 ans.	Chute sur le dos et fracture du bras.	Deux ans.	Deux accès par jour.	Deux accès par jour.	Cinq ans.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Cherrier (Mlle), 42 ans.	Chute sur le dos et fracture du bras.	Trois ans.	Indistincte.	Indistincte.	Trois semaines.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Martin (Mlle), 37 ans.	Fièvre.	Deux ans.	Indistincte.	Indistincte.	Six semaines.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Alphonse (Mlle), 42 ans, tailleur.	Fièvre de scarlatine.	Deux ans.	Elle a eu deux accès par jour.	Elle a eu deux accès par jour.	Cinq ans.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Paulin (Mlle), 42 ans, agricultrice.	Accidents.	Trois semaines.	Trois accès.	Indistincte.	Quatre jours.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.
Mlle (Mlle), 42 ans, domestique.	Accidents.	Deux ans.	Elle a eu deux accès par jour.	Elle a eu deux accès par jour.	Deux mois et demi.	Elle a été guérie.	Elle a pris 4 grains.	Elle éprouve l'effet du médicament.	La nitrate d'argent a guéri la maladie.

Tableau des données des 11 épileptiques traités par Henri-Clermond Lombard avec le nitrate d'argent, 1832

que « l'épilepsie, la paralysie et le tremblement nerveux sont les maladies que le nitrate d'argent a guéries ou améliorées »⁶¹.

En résumé, à la fin des années 1830, alors qu'en France cette maladie est toujours dite incurable, les médecins de Genève sont convaincus des bons effets de certains traitements. Ils ne sont toutefois pas d'accord sur le remède à recommander : le sélin, le nitrate d'argent, le muriate de platine, le cuivre ammoniacal, la poudre de taupe, l'oxyde de zinc, plusieurs remèdes en prescription alternée.

C'est dans ce contexte que Herpin, jeune médecin, rencontre ses premiers cas d'épilepsie. Il se dit déconcerté par les indications vagues et contradictoires des médecins les plus reconnus. La guérison particulièrement spectaculaire qu'il obtient un jour de 1837 avec de l'oxyde de zinc le décide à étudier ce remède. Il en résulte un traité de plus de 600 pages publié en 1852 à Paris et intitulé *Du pronostic et du traitement curatif de l'épilepsie*. Herpin y présente les résultats du suivi d'une soixantaine de cas d'épilepsie durant plus de dix ans, illustrés de nombreux tableaux. Il confronte ses observations avec celles des auteurs les plus reconnus dans le domaine de l'épilepsie, tels Frank, Samuel Auguste Tissot (1728-1797) et Esquirol. Dans une longue introduction, il présente la méthode qu'il

61 Lombard 1832b, 491.

« estime la meilleure pour arriver aussi près de la vérité que cela m'était possible »⁶².

De notre point de vue, l'intérêt de ce traité est qu'il nous donne à voir les méthodes prônées et celles utilisées par un praticien ordinaire qui, bien que formé à Paris, n'a pas été en contact direct avec l'école de Louis.

Le projet de Herpin est planifié. Il prévoit de traiter avec l'oxyde de zinc tous les cas d'épilepsie ou de convulsions épileptiques qui se présenteront à lui durant dix ans. Il prévoit de persévérer dans le traitement même si l'état des malades ne s'améliore pas, car l'effet n'est en général pas immédiat. Il prévoit de continuer son étude même s'il n'obtient pas l'effet escompté dans les premiers cas, car il se peut qu'il s'agisse de cas réfractaires. Il attire l'attention sur le biais qui peut résulter d'un arrêt prématuré d'une étude. En somme, il veut se garder de conclure trop vite à l'efficacité ou à l'inefficacité de son traitement.

Il recrute ainsi, entre 1837 et 1847, 38 cas à qui il prescrit de l'oxyde de zinc. Cette première série forme « la base de son travail ». Il note scrupuleusement tous les faits relatifs à ces malades, enquête pour compléter les données de ceux qu'il aurait perdus de vue. Il procède à des vérifications pour s'assurer que les remèdes étaient réellement employés. Ses observations, qu'il qualifie d'exactes et de très détaillées, sont classées selon diverses catégories : faits incomplets (perdus de vue), guérisons spontanées, guérisons après traitement, cas améliorés, cas rebelles. Elles sont présentées et numérotées dans un ordre qui va de la guérison la plus remarquable à l'échec le plus complet. Une seconde série, plus hétérogène, comprend 30 cas vus avant 1837 ou après 1847. Ces cas ont été traités selon l'habitude par différents remèdes. Ils lui serviront à comparer l'effet de l'oxyde de zinc à celui des traitements usuels.

Présenter les données de ces 68 malades constitue une première difficulté. L'épilepsie étant une maladie chronique, on imagine aisément que les histoires de ces malades, bien que rédigées avec le souci de les « rendre les plus abrégées possible » sans toutefois « négliger le moindre détail important » sont parfois

62 Herpin 1852, 25.

fort longues. Par exemple, le récit de l'observation 38 (Toinette, une jeune fille de 14 ans lors de sa première consultation) s'étend sur 30 pages qui racontent dix ans de soins attentifs et se termine par un constat d'échec sans appel : « Jamais tant de soins et de persévérance n'ont été suivis d'un insuccès plus complet »⁶³.

Herpin se déclare en faveur de la « méthode numérique ». Il attire tout d'abord l'attention sur le fait que cette méthode ne s'applique qu'à certaines conditions. La condition la plus souvent négligée, bien que souvent évoquée, est celle de la similitude des groupes. Comment obtenir des groupes similaires ? Cette question ne fait habituellement l'objet d'aucune considération pratique. Herpin au contraire y accorde une grande place. Premièrement, il en donne une définition : des groupes similaires présentent une même diversité d'individus sur tous les facteurs susceptibles de modifier le résultat du traitement. Deuxièmement, il donne la règle à suivre pour satisfaire cette condition : inclure tous les cas de l'affection considérée qui se présentent, sans les choisir, jusqu'à en avoir un nombre suffisant. Troisièmement, il indique la raison de cette exigence : cette condition est nécessaire pour que le résultat de la comparaison puisse être généralisé. Il estime « infiniment probable » qu'une série « de 200 cas ou plus » d'une certaine affection, pris « sans choix », fournisse « un tableau fidèle de cette affection » car une telle série présente « toutes les conditions possibles [...] qui peuvent avoir de l'influence sur l'issue de la maladie »⁶⁴.

Appliquant les principes qu'il a établis, Herpin commence par vérifier que ses deux séries « renferment dans leur proportion naturelle toutes les variétés et tous les degrés de gravité propres à la maladie étudiée »⁶⁵. En d'autres termes, Herpin va s'assurer que chacune des deux séries constitue ce qu'en termes actuels on nommerait un échantillon représentatif des épileptiques. À sa connaissance, ce travail n'a jamais été fait et cette négligence expliquerait les opinions discordantes sur ce sujet. Les séries des uns et des autres ne sont simplement pas comparables.

63 Herpin 1852, 320.

64 Herpin 1852, 22.

65 Herpin 1852, 322.

Herpin s'engage donc dans ce processus. La tâche est ardue. Il établit la liste de toutes les « causes » supposées de la maladie et vérifie que leur distribution est « naturelle » dans chacune des deux séries. Il appuie ses démonstrations par un grand nombre de tableaux. Celui par exemple de la distribution des âges au début de la maladie est fascinant. Les deux séries sont présentées dans deux colonnes séparées. Une troisième colonne donne la distribution des deux séries prises ensemble. Si les chiffres ainsi présentés dans un cadre stylé ont belle allure, leur lecture est relativement compliquée en raison de la disposition ingénieuse de plusieurs catégorisations de l'âge, qui produit un intéressant effet de zoom sur les premières années.

Herpin « voit » dans ses observations ainsi regroupées que « les épilepsies vraiment congénitales sont rares ainsi que

AGE AU DÉBUT.	1 ^{re} SÉRIE.	2 ^e SÉRIE.	SÉRIE GÉNÉRALE.
Le jour de la naissance	1	»	1
De 1 à 6 mois	4 } 6	1 } 1	5 } 7
De 6 mois à 1 an	1	»	1
De 1 à 2 ans	1 } 11	1 } 6	2 } 17
De 2 à 3 ans	1	2	3
De 3 à 4 ans	1	1	2
De 4 à 5 ans	2 } 13	1 } 6	2 } 19
Dans l'enfance, sans autre détail		»	1
De 5 à 10 ans	2 } 14	»	2
De 10 à 15 ans	9	5	14
De 15 à 20 ans	5 } 14	8 } 13	13 } 27
De 20 à 30 ans	6	5	11
De 30 à 40 ans	1	1	2
De 40 à 50 ans	1	3	3
De 50 à 60 ans	1	1	2
De 60 à 70 ans	1	»	1
De 70 à 80 ans	2	1	3
	38	30	68

Distribution des âges au début de la maladie des 68 épileptiques suivis par Théodore Herpin, 1852

les débuts dans le second semestre de vie », que « le premier, le troisième et le quatrième lustre sont à peu près également chargés de débuts, le deuxième est au contraire singulièrement

favorisé »⁶⁶. Sa description en mots de l'évolution de l'incidence de la maladie en fonction de l'âge se poursuit ainsi, sans qu'il ne s'étonne de sa forme compliquée. Il « voit » que la distribution des âges est la même dans les deux séries et ce constat le convainc que les deux séries sont représentatives des âges des épileptiques. Il est d'autant plus confiant qu'un des rares auteurs qui a fait le même travail que lui a obtenu le même résultat. Comment juge-t-il de la similitude entre ces distributions ? Il ne s'en explique pas. La chose semble évidente à ses yeux.

Après cette première étape visant à contrôler que les deux séries sont comparables, Herpin se propose de vérifier que chacune des causes supposées peut véritablement être considérée comme « favorable au développement de l'épilepsie ». Il vérifie ainsi que chacune « a offert dans l'ensemble des cas où l'effet s'est manifesté un degré de fréquence ou d'intensité qui n'est pas dans le cours ordinaire des choses »⁶⁷. Par exemple, pour vérifier le caractère héréditaire de l'épilepsie, il calcule la prévalence de l'épilepsie chez les parents des épileptiques de la première série. Il obtient le chiffre de 2,9% (7 cas sur 243) et le compare à la prévalence de l'épilepsie à Genève, 0,6%, une estimation obtenue par de subtiles approximations. Il juge la différence marquée. La deuxième série montre une différence aussi marquée, d'où il conclut que « la coïncidence des résultats dans les deux séries prouve avec évidence qu'on trouve, dans les familles des individus atteints d'épilepsie, une proportion de cas de cette affection qui dépasse de beaucoup celle qu'on rencontre en général »⁶⁸. Il tranche donc en faveur de « l'opinion la plus accréditée », à savoir que l'épilepsie est héréditaire, « malgré les dénégations systématiques de certains auteurs et le doute philosophique de quelques autres ». Par le même genre d'argument, il conteste que la frayeur soit une cause de l'épilepsie quand bien même la plupart des auteurs lui attribuent un rôle prépondérant dans 30 à 45 % des cas. Dans sa série, cette cause n'est mentionnée que dans 6 cas sur 68 (9%).

66 Herpin 1852, 335.

67 Herpin 1852, 326.

68 Herpin 1852, 328.

Au terme de toutes ces vérifications, qui courent sur plusieurs centaines de pages, Herpin conclut que sa série « offre les caractères d'une série normale » en ce qui concerne les causes⁶⁹. Certes il relève que ses malades sont plutôt issus de familles aisées, qu'ils ne sont donc pas comparables à ceux qu'on rencontre dans les hôpitaux. Mais, de manière surprenante, il reste convaincu de la portée générale des conclusions qu'il formule.

La question du pronostic est, hier comme aujourd'hui, importante pour les malades. Avant d'aborder cette question délicate, il introduit une distinction entre le pronostic général, une fréquence de succès calculée sur l'ensemble de tous les épileptiques d'une région et le pronostic pour un malade individuel ou « chances auxquelles ce malade est exposé, d'après certaines circonstances offertes par le cas particulier »⁷⁰.

En premier lieu, il calcule la fréquence de succès obtenus dans ses deux séries, tous traitements confondus. En résumé, sur 48 malades, 26 (53 %) ont été guéris, 10 (22 %) se sont améliorés et 12 (25 %) ont été rebelles au traitement. Il est satisfait de confirmer le taux de guérison de 50 % annoncé par ses prédécesseurs genevois.

Conscient toutefois que ce taux est très différent de celui annoncé par la plupart des médecins des pays voisins, il examine les possibles biais. Convaincu que tous les cas d'épilepsie n'ont pas le même pronostic, il cherche ce qui influence l'évolution de cette maladie. Après moult analyses, il pense avoir découvert que le pronostic dépend principalement de la gravité de la maladie, mesurée par le nombre de crises observées. Il a constaté en effet que, dans la première série, sur 27 cas peu graves (moins de 100 crises), 19 ont guéri et 6 se sont améliorés. Sur les 4 cas moyennement graves (de 100-500 crises), 1 seul a guéri, et sur les 4 cas graves (plus de 500 crises) aucun ne s'est amélioré. La conclusion s'impose aux yeux de Herpin : avec un traitement « convenablement dirigé », « on guérirait presque toujours les épileptiques qui ne sont pas arrivés à 100 attaques ou accès ; on guérirait rarement

69 Herpin 1852, 361.

70 Herpin 1852, 470-471.

de 100 à 500 ; jamais après 500 »⁷¹. Étonnamment, la probabilité de guérir ne semble pas à ses yeux dépendre du traitement.

Différentes formes d'épilepsie avaient déjà été définies avec des pronostics plus ou moins sombres. Ce qui est peu habituel dans l'approche de Herpin, c'est qu'il a déterminé des catégories pronostic *a posteriori*, c'est-à-dire sur la base des données, et qu'il a introduit une mesure de la gravité de la maladie.

Finalement, le but de l'étude était d'évaluer l'efficacité de l'oxyde de zinc comparativement aux traitements habituels. La réponse à cette question se révèle un peu décevante. Un tableau informel indique le nombre de succès/insuccès de l'oxyde de zinc en fonction de la gravité de la maladie. Sont inclus dans ces décomptes les cas des deux séries, pour autant qu'ils aient reçu à un moment de leur histoire de l'oxyde de zinc. Les cas douteux ont été exclus de l'analyse finale et les rechutes comptées comme de nouveaux cas. En résumé, sur 31 cas des deux séries dont le pronostic était favorable, 26 auraient guéri. Sur 5 cas peu favorables, il y aurait eu 2 guérisons et sur 6 cas défavorables, il n'a pas eu le moindre succès. Herpin conclut que l'oxyde de zinc est efficace si le pronostic est favorable⁷². Il renonce à comparer avec les autres remèdes, le nombre de cas traités sans le secours de l'oxyde de zinc étant trop faible.

Ce traité sera mieux reçu à Paris qu'à Genève, où la plupart des médecins n'obtiennent pas les mêmes succès. Le genevois Edouard Dufresne (1818-1898), fils de Pierre, rendant hommage à ce fondateur de la Société Médicale, expose assez nettement son opinion sur ce travail. Il reproche à Herpin d'avoir abusé de la « méthode numérique » et regrette que ce dernier n'ait pas livré les secrets de son admirable « intuition »⁷³.

Les efforts déployés par Herpin pour contrôler les biais, pour débusquer les facteurs confondants et les modificateurs d'effets sont ceux d'un homme persévérant et minutieux, voire obstiné. Son traité est remarquable par l'attention singulière portée à la question de la similarité et représentativité des

71 Herpin 1852, 532.

72 Herpin 1852, 609.

73 Dufresne 1866.

groupes. Pour l'historien, il est intéressant par le soin avec lequel les détails pratiques de la méthode sont exposés. Herpin donne à voir comment il s'y est pris pour, à partir de 68 histoires individuelles, tenter de répondre à une question apparemment toute simple : l'oxyde de zinc est-il efficace pour guérir l'épilepsie ? Sur sa route se sont présentées d'innombrables questions qu'il a résolues en tâtonnant. S'il n'a pas pu apporter de réponse bien convaincante sur l'efficacité de son traitement, il a su poser d'importantes questions d'ordre méthodologique.

En résumé, les travaux présentés ci-dessus montrent que les praticiens genevois ont déployé des efforts considérables pour fonder leurs décisions thérapeutiques sur des observations. Ils aspirent à plus d'objectivité et d'uniformité dans leur pratique. Compter leur semble une bonne méthode pour cela. La logique du nombre cohabite toutefois avec un autre mode de penser, où un à deux exemples suffisent à justifier l'espoir de guérison dans un cas qui présenterait quelque analogie.

L'idée que le choix d'un traitement pour un malade particulier repose sur l'observation d'autres malades qui ne se ressemblent que par le nom donné à leur maladie entre toutefois en tension avec la croyance que chaque individu est unique et que la nature des maux qui l'affectent s'explique par de multiples circonstances qui lui sont personnelles. Les praticiens ne manquent d'ailleurs pas de relever les infinies variations que peut présenter une maladie, qui rendent la conduite d'un traitement délicate.

Au cours de la période étudiée, une logique populationnelle se dessine peu à peu. Le diagnostic devient le premier critère à prendre en compte pour définir la similarité entre malades. Par ailleurs, la notion de diversité s'impose peu à peu pour asseoir la définition de la similarité entre les groupes : deux groupes sont considérés comme semblables s'ils présentent la même diversité d'individus (en termes d'âge, de gravité de la maladie, de sexe, de classe sociale etc.). L'efficacité d'un remède se constate de plus en plus souvent sur la base d'une différence de fréquence de succès entre deux groupes semblables dont l'un recevrait le remède et l'autre pas.

Chapitre 5

Vacciner contre la variole : risques et bénéfiques

Au début du 19^e siècle, la découverte de la vaccination jennérienne, une méthode de prévention de la variole, suscite un espoir immense dans le corps médical. Le procédé paraît si sûr et si efficace que l'espoir d'éradiquer cette maladie en peu de temps est partagé par beaucoup¹.

Les médecins et chirurgiens genevois sont particulièrement rapides à promouvoir cette nouvelle méthode prophylactique. Je m'intéresse dans ce chapitre aux efforts déployés par ces praticiens pour se convaincre des avantages de ce nouveau moyen, aux arguments mobilisés pour persuader la population et le gouvernement et aux réponses données aux problèmes qui n'ont pas manqué de survenir. L'histoire se déroule en trois temps. Le premier est celui de la réception et diffusion de la vaccination, où dominent l'enthousiasme des médecins et la confiance du public. Le deuxième est celui du désenchantement. Des récits toujours plus nombreux circulent au sujet de personnes vaccinées ayant contracté la variole, alors que la plupart des médecins nient le phénomène. Le troisième commence lorsque le corps médical admet que le vaccin ne protège pas toujours ni pour toujours,

1 Pour l'histoire de la vaccination, abordée sous différents angles, voir Bercé 1984; Darmon 1986; Hopkins 2002; Bourdelais 2003; Faure 1984; Barblan 1974 (reproduit in Faure 2015).

et qu'il s'engage dans de nouvelles explications et de nouvelles recommandations parfois discordantes, ce qui génère désarroi et anxiété au sein de la population.

La variole ou petite vérole est une maladie grave d'origine virale, apparue en Europe vers la fin du premier millénaire. Très contagieuse et de forte létalité, elle touche surtout les enfants. Après les premiers symptômes (fièvre, maux de tête, vomissements) apparaissent des pustules nauséabondes caractéristiques marquant à vie ceux qui survivent (marques sur le visage, cécité, difformité des membres). Cette maladie a été déclarée éradiquée par l'OMS en 1979.

Une première méthode prophylactique, pratiquée en Asie, s'est diffusée en Europe au début du 18^e siècle. Elle consiste à inoculer de bras à bras, la matière contenue dans les pustules d'un varioleux atteint d'une forme bénigne de la maladie. La démarche ne réussit pas toujours. Il arrive que la maladie se développe dans sa forme la plus grave, que l'issue soit fatale ou que le malade reste gravement handicapé.

Conscient qu'il est difficile de choisir entre deux risques, Jurin, médecin anglais, secrétaire de la Royal Society et membre du Royal College of Physicians, a voulu donner aux gens les moyens de juger par eux-mêmes du bénéfice de l'inoculation et de prendre une décision « sage » en leur faisant savoir les grandeurs du « danger de la petite vérole inoculée et de la petite vérole naturelle »². Sur la base des registres de décès de Londres entre 1667 et 1686, il a calculé que sept décès sur 100 étaient dus à la petite vérole et que pour 100 inoculations il y a entre un et deux décès.

Cette manière de quantifier un danger a été acceptée comme une évidence en Grande-Bretagne. En France, l'argument n'a pas convaincu. Beaucoup, médecins ou non, ont jugé absurde de donner une maladie artificiellement pour se préserver du risque de la prendre naturellement. Leur espoir est d'échapper à la maladie. Que le risque de mourir de la petite vérole inoculée soit moindre que celui de mourir de la petite vérole naturelle

2 Jurin 1722-1723, 214. Sur l'histoire du concept de risque voir Schlich/Troehler 2006.

n'est pas pour eux un argument décisif en faveur de l'inoculation. La célèbre controverse entre Bernoulli et D'Alembert met d'ailleurs en lumière les ambiguïtés d'une telle mesure du danger et attire l'attention sur la distinction à faire entre la perception d'un risque, qui intègre des considérations éthiques et des valeurs personnelles et le risque de survenue d'un événement, qui ne tient compte que de la fréquence de l'événement³.

L'impact de cette première mesure prophylactique sur l'incidence de la maladie est difficile à mesurer. A-t-elle-même été bénéfique ? En Grande-Bretagne, certains médecins, ayant constaté une augmentation de la mortalité variolique au cours du dernier quart du siècle, se sont inquiétés. La généralisation de cette pratique ne contribuerait-elle pas à propager la maladie⁴ ?

À Genève, où l'inoculation est pratiquée de routine dès le milieu du 18^e siècle, cette question inquiète. Odier tente de rassurer ses collègues et la population. Il a lui aussi consulté les registres de décès et n'a pas constaté d'augmentation des décès attribués à la petite vérole. Selon lui, la recrudescence des décès varioliques observée à Londres serait due à une augmentation de la virulence de la variole. Il a en effet constaté que les épidémies de rougeole, dont la mortalité a toujours été corrélée avec celle de la petite vérole, se sont aggravées⁵. L'explication proposée par Odier ne convainc pas grand monde. Il faut bien le reconnaître, la confiance des médecins et de la population est ébranlée.

C'est dans ce contexte qu'en 1798, un petit livre, *Inquiry into the Causes and Effects of the Variole Vaccinae*, retient l'attention de plusieurs médecins. Son auteur, Edward Jenner (1749-1823), y apporte la preuve de l'efficacité d'un nouveau moyen prophylactique contre la variole. La découverte de Jenner est considérée comme l'une des plus importantes de l'histoire de la médecine.

3 Voir Rusnock 2002b sur cette controverse. Voir Hacking 2002 sur l'émergence du concept de probabilité.

4 Hopkins 2002 confirme que la mortalité due à la variole a augmenté au cours du siècle.

5 Odier 1798b, 262.

Elle marque une nouvelle approche dans le domaine de la prévention et de la santé publique⁶.

Jenner réside dans le Gloucester, une région où les épi-zooties de petite vérole des vaches sont fréquentes. Dans cette région campagnarde, il était « connu » que, au contact de la petite vérole des vaches, il pouvait se développer chez l'humain une maladie qui ressemblait à une petite vérole bénigne et qui immunisait contre toutes les formes de petite vérole ordinaire. Plusieurs médecins avaient d'ailleurs remarqué que l'inoculation de la petite vérole ne prenait pas chez ces personnes. Jenner, au courant de ces « croyances », tente une expérience. Il prend du pus d'un des ulcères d'une jeune laitière du nom de Sarah Nelmes, atteinte de la petite vérole des vaches, pour inoculer un jeune garçon de 8 ans et en bonne santé. Ce dernier présente tous les signes qui suivent habituellement l'inoculation de la petite vérole. Quelques mois plus tard, Jenner inocule au jeune garçon le virus de la petite vérole. L'absence de toute réaction à cette dernière opération apporte la preuve de l'efficacité de la nouvelle méthode. L'importance du livre de Jenner tient à la mise en œuvre d'une expérimentation destinée à prouver ce que beaucoup « savaient » déjà empiriquement.

Réception et diffusion : le temps de l'enthousiasme

La *Bibliothèque britannique* a servi de plateforme d'échange et de discussion des résultats de nombreuses expériences menées à Londres, à Vienne, à Milan ou en France. On peut y suivre les questions et tâtonnements qui ont accompagné l'introduction de la vaccination jennérienne. Un compte-rendu de l'ouvrage de Jenner est déjà inséré dans le dernier numéro de 1798⁷. Son auteur, Odier, a pressenti l'importance de cette découverte. Il s'est engagé à en suivre les progrès, « jusqu'à ce que, généralement adoptée, elle eût fait disparaître du monde entier le terrible fléau qu'elle était destinée à combattre »⁸.

6 Porter 1999, principalement chapitres 7 et 8.

7 Odier 1798b.

8 Odier 1810, 41.

L'année suivante sont publiées les descriptions détaillées de quatre vaccinations réussies par un médecin londonien, George Pearson (1751-1828). Ce dernier, aussitôt convaincu de la possibilité d'éradiquer la petite vérole par une vaccination généralisée envoie par courrier des « fils imprégnés de matière vaccine variolique, fixés sur le papier d'une lettre au moyen d'oublis à cacheter » à plus d'une centaine de médecins habitant dans des régions exemptes de petite vérole des vaches⁹.

9 Odier 1799a.



Lancettes utilisées pour la vaccination, 19^e siècle

Les résultats des premiers essais menés à Vienne par un médecin sur ses trois fils sont communiqués à la *Bibliothèque britannique*, par De Carro, médecin genevois installé à Vienne et correspondant infatigable de la revue. Le résultat, mitigé puisqu'un seul des trois garçons a présenté tous les signes du succès de l'opération décrits par Jenner, encourage cependant De Carro à tenter l'opération sur ses propres enfants, avec succès. Il envoie derechef du tissu imprégné à Genève pour que les médecins y fassent des essais¹⁰.

Pour sa première tentative Odier procède comme pour l'inoculation habituelle. Il délaye la matière vaccinale dans un peu d'eau, presse pour bien concentrer le « virus ». Il trempe la lancette dans cette préparation avant d'inciser le bras d'un jeune garçon de 8 ans¹¹.

Ce premier essai est un échec. Odier tente un second essai avec la même préparation sur le même enfant, mais selon une autre procédure suggérée par De Carro – en abrasant l'épiderme au moyen d'un vésicatoire puis en fixant les fils légèrement humectés au moyen d'un sparadrap. Il ne réussit pas mieux. Odier attribue ce nouvel échec à la matière vaccinale qui se périmerait avec le temps¹². De Carro envoie alors de la matière vaccinale prise sur un certain « comte M »¹³. Le processus semble se dérouler normalement, bien que la réaction soit très légère et de courte durée. Néanmoins, un bouton s'est développé sur l'incision et a fourni de la matière pour vacciner à la chaîne de bras en bras¹⁴. Odier en est à la dixième génération quand l'épreuve de contrôle (inoculation du virus de la variole) révèle que la procédure a échoué. Il attribue ce nouvel échec au fait que le comte M avait eu lui-même la petite vérole lorsqu'il était

10 De Carro 1799. Odier nomme « vaccine » la maladie contractée par des humains au contact de la petite vérole des vaches, d'où dérivera le mot vaccination (346, note 1).

11 Odier 1799a, 346, note 1. Le terme « virus » n'est pas à prendre dans son sens actuel. Voir Chap. 2, pp. 70-71.

12 Odier 1799c, 104.

13 Odier 1800a, 112-113.

14 Odier 1800a, 315-316.

enfant. Le pus produit par son corps en réaction à l'inoculation de la vaccine aurait « perdu en partie sa faculté de préserver de la petite vérole »¹⁵. Suite à ce nouvel échec, Odier s'adresse à Jenner lui-même. Ce dernier lui envoie de la matière vaccinale qui, après tant de tâtonnements, produit enfin le résultat attendu¹⁶.

L'engouement obstiné pour cette méthode somme toute hardie et inexplicable dans son principe à cette époque repose uniquement sur des faits interprétés comme des succès. Ni les principes de la contagion et ni ceux de l'immunité ne sont connus lorsque commence l'aventure de la vaccination.

En Grande-Bretagne, William Woodville (1752-1805), médecin à l'Hôpital des inoculés de Londres, annonce en 1799 avoir déjà pratiqué 510 vaccinations avec un succès attesté par la contre-épreuve (inoculation du virus variolique). Odier ne croit pas à la validité de la preuve du succès de ces expériences. Le délai de cinq jours laissé entre les deux inoculations serait insuffisant car, selon lui, n'importe quelle maladie protégerait momentanément d'une autre maladie. Il rappelle que Jenner laissait passer trois mois¹⁷.

Woodville, lui, est convaincu de ses réussites bien que beaucoup de ses sujets vaccinés aient présenté des symptômes anormaux. Il a par exemple constaté avec étonnement que la moitié de ses vaccinés avaient présenté plusieurs boutons. Il en a compté jusqu'à 1000 sur une personne. Or, d'après la description de Jenner, confirmée par les premiers essais, la vaccine ne produit qu'un seul bouton sur le lieu de l'incision. Woodville, dans un souci de transparence, donne la description détaillée de 200 de ses vaccinés, ainsi qu'un résumé contenant pour chaque sujet : la provenance de la matière vaccinale (nom du donneur si elle provient d'un vacciné), le nom de la personne vaccinée, son âge, la durée de la maladie et le nombre de boutons¹⁸.

Woodville a tenté de ramasser ces données, sans commentaire, dans un immense tableau indiquant par âge et

15 Odier 1800a, 418.

16 Odier 1800c.

17 Odier 1799d.

18 Woodville 1800.

	Age du malade. Années.	Mos.	Jours de la maladie.	Nombre des boutons.
De la vache à				
M. Payne.	12	6	3	0
E. Payne.	—	4	5	0
Bucklan.	—	4	4	24
R. Payne.	10	—	0	5
Redding.	16	—	1	4
Collingridge	17	—	4	170
Pinck.	15	—	0	0
De M. et E. PAYNE à				
Talley.	14	—	—	—
Brown.	15	—	—	—
De COLLINGRIGDE à				
Mundy.	25	—	2	15
George.	25	—	6	530
Butcher.	13	—	2	0
Dorset.	19	—	1	0

Liste des premiers vaccinés de William Woodville, 1799

par sexe, le nombre de personnes ayant présenté 0 bouton, de 1 à 10 boutons, etc.

Cette avalanche de détails ne séduit pas Odier, d'autant qu'il y découvre des erreurs. Ce tableau « ressemble à ces suites d'observations météorologiques dont il n'y a que les lecteurs assez patients pour en calculer les moyennes et les comparer entre elles qui puissent en tirer parti »¹⁹. Lecteur patient, il a lui-même calculé des moyennes et des proportions, puis comparé et commenté les résultats.

Il calcule le nombre moyen de boutons par sujet, trouve le chiffre de 40. Il note que seuls 39 des 200 sujets présentaient plus de boutons que la moyenne et conclut que la moyenne arithmétique n'est pas le bon indicateur :

La véritable moyenne se trouve en rangeant les inoculés d'après le nombre de leurs boutons et en indiquant le nombre qu'en a eu celui d'entre eux qui se trouve de cette manière placé au milieu ou à une égale distance de ceux qui en ont eu le plus et de ceux qui en ont eu le moins²⁰.

19 Odier 1799d, 272.

20 Odier 1799d, 273.

Il appelle « nombre probable » ce nombre qu'on appelle aujourd'hui « médiane » et qu'on recommande pour décrire le centre d'une distribution fortement asymétrique.

Odier calcule le nombre probable de jours de fièvre, compare les filles et les garçons, examine si le nombre de boutons est lié au donneur ou à l'âge du receveur. Il résume sous forme de deux petits tableaux, les résultats importants selon lui. Le premier donne la proportion des vaccinés exempts de bouton par tranche d'âge (cinq catégories), séparément pour chaque sexe et globalement. Le second vise à rendre compte de la relation entre nombre de boutons et le nombre de jours de fièvre.

En somme, Odier analyse les données fournies par Woodville. Pourquoi se donne-t-il cette peine alors qu'il a des doutes sur la validité de l'expérience? Selon lui, « le Dr Woodville, accoutumé depuis longtemps à manier tous les jours le pus

	Mâles.	Femelles.	Total
De 3 à 10 ans	0,769	0,529	0,653
Au-dessous d'un an	0,600	0,605	0,602
Entre 1 et 2 ans	0,500	0,538	0,526
Entre 2 et 3 ans	0,375	0,500	0,427
Au-dessous de 10 ans	0,170	0,230	0,194

Tableaux établis par Louis Odier à partir des données de William Woodville, 1799
Proportion de vaccinés qui n'ont pas eu de boutons, par âge et par sexe

variolique » a sans s'en rendre compte exposé au virus de la variole les personnes auxquelles il inoculait la vaccine²¹.

Il est certes difficile de répondre à sa place. Pourtant, je suggère une explication. Odier a procédé à une analyse des données fournies par Woodville à titre didactique. Il a voulu montrer qu'une liste de faits bruts, tels que présentés par Woodville n'est pas encore de la connaissance. Il a voulu montrer que la connaissance se construit en établissant des liens entre quelques-unes des caractéristiques relevées sur chacun des individus de l'étude.

21 Odier 1799d, 293.

	Point de bout.	1-9	10-99	100-1000	Total
Point de fièvre	43	8	—	1	52
1 jour . . .	18	8	6	1	33
2	16	11	7	2	36
3	5	5	14	6	30
4	4	6	9	8	27
5	3	1	4	3	11
6	—	—	1	5	6
7	—	—	1	2	3
8	—	—	—	1	1
Total . . .	89	39	42	29	199

Sciences et Arts. Vol. 12. N^o. 3. an VIII. V

Tableaux établis par Louis Odier à partir des données de William Woodville, 1799
Tableau croisé visant à montrer une possible relation entre le nombre de boutons et la durée de la fièvre

Ces deux approches relèvent de deux manières de « connaître » qui s'entrechoquent à cette époque. L'une où la connaissance est vue comme une accumulation d'observations auxquelles s'ajoute la somme des éventuels commentaires qu'elles ont suscités de la part des personnes autorisées. L'autre où la connaissance s'accroît en ramenant un grand nombre d'observations dans une expression générale qui indique comment le résultat d'une expérience varie en fonction de différents paramètres ou quelles variables sont corrélées²².

L'introduction de la vaccination généralisée dans le but d'éradiquer la variole place de facto les médecins dans une situation nouvelle. Engagés dans une action collective ambitieuse qui touche l'entier de la population, ils se doivent de rendre compte raisonnablement des actions invasives qu'ils proposent avec insistance à tous. Cette situation les incite à penser d'une

22 Pickstone 2000 pour une histoire des manières de connaître.

manière nouvelle. Je vais m'arrêter ici sur trois problèmes pratiques rencontrés par les vaccinateurs et qui ouvrent sur des concepts statistiques et épidémiologiques.

Les premiers vaccinateurs constatent rapidement que certaines personnes présentent, suite à la vaccination, des boutons similaires à ceux de la petite vérole²³. Ils estiment que ces réactions atypiques surviennent dans un cas sur 20 à 30. Ils s'interrogent sur une possible transformation du virus de la vaccine en « vrai virus variolique » dans le corps du vacciné, mais cette idée ne semble pas les inquiéter outre mesure. Ils concluent simplement que si cette hypothèse se vérifiait, cela « affaiblirait un peu l'idée qu'on s'était d'abord formée de ses avantages ». Ils restent cependant convaincus qu'il y aurait encore « beaucoup à gagner et rien à perdre » à généraliser la nouvelle pratique, car le nombre de succès a tellement augmenté qu'il y a lieu de croire que cette découverte marquera « l'histoire de la médecine »²⁴.

Cette prise de position n'est pas anodine. On peut se demander sur quoi donc se fonde la certitude que la balance entre succès et échecs ne peut plus s'inverser, ou, pour reprendre les mots d'Odier, qu'un « petit nombre d'expériences négatives ne peuvent pas balancer un grand nombre d'expériences positives »²⁵. Cette évidence aux yeux d'Odier ou de Pearson n'en est pas une pour tout le monde. William Simmons (1762-1830), chirurgien chef de l'Hôpital de Manchester, relate quatre expériences négatives qui, à son avis, prouvent l'impossibilité de protéger l'être humain par un virus qui attaque un animal.

Deux modèles sous-tendent tacitement ces deux positions : le tirage d'une loterie et l'extraction d'un minerai sédimenté par veine dans une roche. Dans une loterie, la proportion de billets gagnants obtenus sur un grand nombre de tirages varie peu et donne une bonne estimation de la proportion de billets gagnants contenus dans la loterie. Selon ce modèle, la proportion observée d'échec de la vaccination donne une estimation assez sûre du risque d'échec et donc l'assurance que la vaccination est un

23 Odier 1800b.

24 Odier 1800b, 263.

25 Odier 1799b, 333.

moyen avantageux. Dans le second modèle, un taux élevé de succès ne garantit pas que tôt ou tard, on ne soit confronté à un grand nombre d'échecs.

Avec la vaccination, les médecins sont amenés à s'interroger sur le risque de contracter une maladie lorsqu'on y est exposé. Ce risque est-il le même pour tous ? La quantification de ce risque conditionnel est problématique pour la plupart des maladies, car il est difficile de savoir si une personne a été exposée. Jusque-là, les médecins s'étaient occupés de ce qu'on peut appeler un peu vaguement la dangerosité de la petite vérole et l'avaient mesurée par la part de la mortalité générale due à cette maladie, part estimée à 7 % environ. Avec la vaccine, Woodville a pu constater qu'une personne sur 60 exposées à la vaccine n'en est pas affectée. Il en conclut que certaines personnes n'ont pas la « faculté de prendre » la vaccine.

Odier ne tire pas les mêmes conclusions de ce constat. Lorsque la vaccine ne prend pas, il réitère simplement l'opération. Au deuxième essai, en général, la procédure réussit. Dès lors, pour lui, la « faculté de prendre » ou non la maladie n'est ni une certitude ni une impossibilité qui caractériserait certains individus. Chaque individu a une chance (ou un risque) de prendre ou non la vaccine. Le risque de l'opération serait, dans cette conception, le même pour tous. Sa mesure serait donnée par la proportion des opérations qui ont réussi²⁶.

C'est une question fondamentale qui est soulevée ici. Le risque de contracter une maladie est-il une caractéristique individuelle ou collective ? Si aujourd'hui on parle de risque individuel, il n'en est pas moins estimé sur la base de groupes d'individus, quand bien même les groupes sont de plus en plus spécifiques à mesure que les facteurs qui influencent la survenue de la maladie sont mieux connus. Est-il possible qu'il en soit autrement ?

Un troisième concept se précise lors de cette première campagne de vaccination, celui de l'efficacité d'une intervention. Si l'usage du mot efficacité est ancien, son emploi se précise au cours du temps jusqu'à prendre le sens très technique qu'on lui

26 Odier 1800d, 355-356.

connaît de nos jours dans le paradigme EBM. À la fin du 18^e, un remède est dit efficace s'il produit inmanquablement son effet. Cette définition, si simple soit-elle, pose toutefois des problèmes. Comment déterminer si l'effet a été produit par le remède ?

À Genève, les médecins ont rapidement admis que la vaccination produisait toujours son effet. Ils ont constaté que, durant l'épidémie de variole qui a sévi durant l'été 1800, des 400 enfants vaccinés avec succès, aucun n'a contracté la petite vérole. La vaccine aurait ainsi produit inmanquablement son effet²⁷.

Ce beau succès est à nuancer. Odier admet en effet que quelques-uns des enfants vaccinés ont contracté la maladie. Toutefois, il ne les considère pas comme des échecs car, selon lui, ils avaient déjà contracté la maladie au moment du vaccin. Notons qu'il est tentant de ne considérer que les cas qui confirment la règle. Il s'agit d'un biais cognitif très commun (le biais de confirmation).

Odier admet donc que sur 400 enfants vaccinés, aucun n'a été affecté par la maladie. Il infère de ce résultat que le vaccin a eu un effet bénéfique :

Il est impossible que près de 400 enfants auxquels on a inoculé la vaccine, depuis quatre mois eussent tous échappé, s'ils en étaient susceptibles, à une épidémie aussi générale que celle qui règne actuellement ici, et qui a déjà fait périr dans nos murs près de 150 enfants. C'est pourtant ce qui est arrivé ; aucun d'eux n'a pris la petite vérole, à l'exception de ceux dont j'ai parlé plus haut et qui en avaient certainement le germe avant leur inoculation²⁸.

Odier cherche à prouver l'efficacité de la vaccination en se distanciant de la définition classique. Il estime que le résultat observé – aucun des 400 vaccinés n'a été affecté par la petite vérole – n'est pas plausible si la vaccination n'avait aucun effet. Il en conclut que la vaccine a un effet : elle modifie la susceptibilité à prendre la maladie. Ce raisonnement s'apparente à celui formalisé de nos jours sous le nom de test statistique. Cette approche ouvre la porte à une conception élargie de l'efficacité.

27 Odier 1800c, 77.

28 Odier 1800c, 87.

Une intervention serait efficace dès qu'elle réussirait plus souvent que si on ne faisait rien. L'efficacité est quantifiable et relative. Elle se mesure par la proportion de succès dans un groupe ayant bénéficié de l'intervention et se juge en comparant avec un groupe contrôle (sans intervention).

Malgré les incertitudes et les problèmes pratiques, les médecins et chirurgiens genevois sont rapidement convaincus que la vaccination pourrait éradiquer la variole. Pour des raisons logistiques, cette perspective enthousiasmante demande la coopération de tous les parents. En effet, il naît à Genève un à deux enfants par jour. Si chacun de ces enfants était vacciné dès ses premiers jours, les médecins pourraient « se ménager une succession de vaccinés au moyen desquels on pourrait toujours inoculer de bras à bras ». Le bénéfice serait immense puisque cette nouvelle génération serait préservée « de la chance de prendre la petite vérole en nourrice »²⁹.

Pour mener à bien ce projet, les médecins et chirurgiens s'appuient sur les pasteurs, à qui ils ont remis une lettre adressée aux parents qui demandent le baptême de leur enfant :

L'enfant que vous présentez est exposé à un très grand danger, celui de prendre la petite vérole ; cette maladie apportée en Europe dans le 8^e siècle s'y est tellement répandue qu'on ne peut plus l'en expulser, et qu'il est moralement impossible d'en préserver les enfants autrement que par l'inoculation.

Heureusement par un grand bienfait de la Providence, on a découvert depuis quelque temps une manière de la pratiquer, que plusieurs milliers d'expériences ont démontrée être aussi sûre qu'efficace, et qui peut, sans aucun inconvénient, être mise en usage dans toutes les saisons et pour les enfants les plus faibles, les plus petits, et les plus délicats. Elle n'est presque jamais accompagnée ni suivie d'aucun accident ; et quand il en survient, ce qui est fort rare, ces accidents ne sont jamais graves.

La maladie qu'elle produit porte le nom de *vaccine*. Elle est toujours extrêmement bénigne, et presque toujours régulière. Elle a un autre avantage très précieux ; c'est qu'elle n'est jamais contagieuse ; en sorte qu'en l'inoculant chez soi, on ne risque point de la donner à ses voisins. Et cependant on peut être assuré que les enfants auxquels on l'a communiquée par l'inoculation sont par là pour toujours à l'abri du malheur de prendre la petite vérole.

29 Odier 1800d, 358-359, note 2.

Si donc vous voulez conserver votre enfant, nous vous exhortons à le faire incessamment inoculer. Hâtez-vous de le préserver ainsi d'une maladie terrible, qui fait journellement autour de vous les plus cruels ravages, et qu'il peut prendre au moment où vous vous y attendrez le moins. Ne le mettez point en nourrice sans l'avoir soustrait à ce danger. Ce sont des médecins et chirurgiens instruits par beaucoup d'études et d'expériences, et qui n'ont aucun intérêt à vous tromper, qui vous donnent ce conseil. Eux aussi, sont pères, et ils n'ont pas balancé à inoculer de très bonne heure leurs enfants. Au nom de l'humanité, et par tout ce que vous avez de plus cher, suivez leur exemple. Sinon, craignez d'avoir un jour à pleurer amèrement sur la mort de votre enfant, pour avoir repoussé le moyen de salut qu'on vous propose. Il est simple et si facile, que vous ne sauriez avoir aucun prétexte pour vous y refuser, ni même pour différer d'y avoir recours. Les médecins et chirurgiens soussignés se feront un devoir et un plaisir d'inoculer tous les enfants qu'on leur présentera, et le public sait que jamais ils n'ont exigé aucune rétribution de ceux qui ne sont pas en état de les satisfaire³⁰.

Cet avis est signé par les médecins Vieusseux, Odier, Vignier, J.-L. Maget, Veillard, J.-F. Coindet, De la Rive, Jean Peschier et les chirurgiens Jurine, Fine et J.-P. Maunoir.

Les médecins genevois sont engagés collectivement et publiquement en faveur de cette pratique. Ils ont été écoutés. Moins de deux ans après la publication de Jenner, plus de 1500 vaccinations auraient été effectuées sans le moindre accident. Odier se félicite de ce que « le public » a une « juste confiance » grâce à « l'heureuse harmonie » qui règne entre les chirurgiens et les médecins et à leur « désintéressement »³¹. Il reçoit du courrier de toute l'Europe et considère que Genève joue un rôle central dans la diffusion de la vaccination.

Dans son cours pour les officiers de santé, Odier présente la vaccination comme une méthode sûre et efficace :

Or mille et mille expériences ont prouvé que quoiqu'elle n'excite presque jamais de boutons sur aucune autre partie du corps qu'à l'endroit de l'incision, il suffit de l'avoir eue telle que je viens de la décrire pour être sûrement garanti et pour toujours de la possibilité de prendre la petite vérole³².

30 Odier 1800d, 359-361.

31 Odier 1801a, 98.

32 Odier 1803b, 68-69.

Odier est persuadé qu'en vaccinant tous les enfants peu après leur naissance, on parviendrait « infailliblement » et « en très peu d'années » à faire disparaître la petite vérole. C'est pourquoi il attend des gouvernements qu'ils « prennent tous cet important objet en considération ». En attendant il est du devoir des médecins et chirurgiens de « faire tous leurs efforts pour parvenir à ce but ». Leur rôle, conclut-il, est d'exhorter les parents à faire vacciner leurs enfants et d'offrir ce service, en se contentant d'honoraires « dont la modicité soit proportionnée au peu de peine que leur donne cette opération et aux facultés des parents ».

L'espoir d'éradiquer ce fléau qui ravage l'Europe depuis des siècles pousse ces praticiens à reconsidérer leur rôle. Ils ne se contentent plus de conseiller, mais ils cherchent à convaincre les gens de prendre la « bonne » décision, celle que les médecins « savent » la meilleure. Ils affichent dans leurs discours une certitude absolue. L'opération réussirait toujours, ne serait jamais dangereuse. Ils en appellent à la confiance, justifiée par leur instruction et leur expérience, se donnent en exemple en vaccinant leurs propres enfants.

Rumeurs et doutes : le désenchantement

Le projet d'éradiquer la variole s'avère plus compliqué qu'il n'y paraissait les premiers temps. Des « rumeurs » de plus en plus insistantes circulent au sujet d'enfants vaccinés qui auraient contracté la petite vérole. La confiance du public est ébranlée. Pourtant, tant à Genève qu'en France ou en Grande-Bretagne, les médecins sont si sûrs d'eux qu'ils ne peuvent entendre les craintes des parents. Ils persistent à nier l'existence de tels cas. Seules des croyances populaires déraisonnables (la peur de l'animalité, la crainte d'offenser Dieu), l'insouciance et l'ignorance du peuple expliqueraient la réticence de certains parents³³. Des recherches historiques récentes ont toutefois montré que ces

33 Voir Shuttleton 2007 sur les rumeurs qui ont circulé au sujet de terribles maladies que cette pratique engendrerait ainsi que sur les gravures qui ont alimenté les fantasmes les plus extravagants.

réticences étaient à la fois plus importantes et plus raisonnables que ce qu'en disaient les médecins. Dans la région de Lyon, par exemple, les parents s'inquiétaient de la pureté du vaccin, ils craignaient la transmission d'autres maladies, ils constataient l'organisation anarchique des vaccinations conduites depuis Paris et l'arrogance de certains vaccinateurs³⁴.

C'est en Grande-Bretagne que surgissent les premières difficultés. Le nombre des vaccinations ne progresse pas aussi rapidement que dans les autres pays européens. Cette situation préoccupe le gouvernement, qui demande un rapport au Collège royal des médecins de Londres. Odier en donne un long compte rendu, agrémenté de commentaires et de comparaisons avec la situation à Genève³⁵.

34 Faure 1984.

35 Odier 1807c.



Gravure illustrant les fantasmes extravagants suscités par la vaccination, réalisée par James Gillray (1756-1815), 1803

En résumé, le rapport présente un état des lieux de la vaccination extrêmement satisfaisant. Le nombre de personnes vaccinées s'élèverait à plusieurs centaines de milliers. Il y aurait eu « très peu de cas funestes ». Les décès suite à la vaccination sont incomparablement moins nombreux que suite à l'inoculation. La vaccine, toujours très légère, n'aurait presque jamais empêché les gens de « vaquer à leurs occupations »³⁶. Plus précisément, d'après une enquête menée par le Collège royal des chirurgiens de Londres à laquelle 426 vaccinateurs auraient participé, il y aurait eu 164 381 vaccinations. Dans 56 cas, l'opération n'a pas été efficace, dans 66 cas elle a été suivie d'éruptions cutanées et dans 24 cas d'inflammation érysipélateuse au bras. Seuls trois cas sont décédés, moins de 1 pour 50 000 vaccinations. Le rapport conclut que la vaccination protège toujours et pour toujours d'une maladie funeste, qu'elle n'est pas contagieuse et que ce nouveau moyen est bien meilleur que l'ancien (l'inoculation du virus de la variole)³⁷.

Odier, tout convaincu qu'il est des avantages de la vaccination, s'étonne de l'ampleur de ce succès. Il rappelle que dans les pays « les plus sains », la mortalité générale est de un décès pour 40 habitants, ce qui fait, par mois, un décès pour 480 habitants. Et même en tenant compte de la probabilité de vie spécifique à l'âge et à l'état de santé favorable des enfants que l'on vaccine, la mortalité des vaccinés lui semble excessivement faible :

La vaccine aurait-elle donc le privilège, non seulement de ne point occasionner la mort par elle-même, mais encore d'écarter ou de modifier les maladies graves et mortelles et d'augmenter par là pour un temps la probabilité de vie? Ce serait déjà un grand avantage, auquel il me semble qu'on n'a point assez fait attention³⁸.

Odier parle d'une probabilité de vie augmentée « pour un temps » seulement. Il précise qu'il est trop tôt pour juger de l'augmentation de la longévité des vaccinés de manière définitive. Il s'étonne de l'extrême rareté des décès dans le mois qui

36 Odier 1807c, 353.

37 Odier 1807c, 371-372.

38 Odier 1807c, 352-353, note.

suit une vaccination, mais ne met pas en doute l'ampleur du succès. Lui-même s'enorgueillit d'un succès total à Genève. La vaccination étant « devenue générale », il n'y aurait eu en 1801 aucun cas de petite vérole, alors que selon les registres mortuaires de 1581 à 1800, la variole enlevait en moyenne 56 personnes par année et de 150 à 200 dans les périodes épidémiques³⁹.

Les premières années après l'introduction de la vaccination, les médecins sont optimistes. La variole n'est pas reparue et le public semble avoir bien accepté cette nouvelle méthode. Le ton change lorsque la variole revient après sept ans d'absence.

Lors d'une des premières séances de la Société de médecine, DeRoches signale un premier cas à l'hôpital, chez un enfant. Il propose « d'éveiller au plutôt l'attention du public sur les dangers qui suivront son insouciance à faire vacciner leurs enfants »⁴⁰. Les autres médecins sont d'avis qu'il ne faut pas affoler le public. Ils préféreraient attendre d'être bien sûrs qu'il s'agit de la petite vérole et non de la petite vérole volante (varicelle), une confusion fréquente. Le 4 juin, cinq nouveaux cas de petite vérole sont signalés. La situation semble alors suffisamment sérieuse pour qu'un avis soit rédigé séance tenante :

La Société des médecins (sic) prévient le public qu'il s'est déclaré quelques petites véroles dans la ville parmi des enfants qui n'avaient pas été vaccinés, en conséquence elle invite les parents des enfants qui n'ont pas eu la petite vérole à les soumettre incessamment à la vaccination⁴¹.

Cet avis est placardé en date du 21 juin 1808 sur les murs de la ville⁴².

Pour convaincre les parents de faire vacciner leurs enfants, les médecins sentent le besoin de parler d'une seule voix. Ils abordent une question importante : quelle attitude adopter face à des parents qui refusent la vaccination, mais accepteraient

39 Odier 1807c, 346-347, note 1. Cette affirmation est quelque peu exagérée puisque les registres mortuaires attestent d'un petit nombre de décès par variole durant cette période. Perrenoud 1979.

40 SM.Ms.3.1, le 20 mai 1808.

41 SM.Ms.3.1, le 4 juin 1808.

42 « Exhortation adressée par la société établie dans le Département du Léman, pour l'extirpation de la petite vérole, par le moyen de la vaccination ». 1808.

l'inoculation⁴³. Les uns (Odier, Vignier, J.-L. Manget, J.-P. Colladon, Aubert et Matthey) pensent qu'il faut refuser de céder aux désirs des parents. Cela donnerait un message peu clair, voire incohérent, que de procéder à une opération dont médecins et chirurgiens ont dénoncé le danger pour la population. D'autres (Veillard et DeRoches) plaident en faveur d'une certaine souplesse. En cas d'épidémie, l'inoculation ne risquerait pas de répandre la contagion. Au contraire elle serait une mesure plus efficace qu'une absence de protection. Au surplus, ils affirment ne pas avoir à adopter des mesures strictes pour empêcher la contagion, rôle qui revient à la police médicale. Leur mission de médecin est de faire le mieux possible pour leur patient. La discussion est relancée un mois plus tard. Elle se clôt à nouveau sans qu'un consensus ne soit trouvé. On espère seulement qu'elle aura éclairé chacun et qu'il en résultera « une espèce de conformité dans la pratique de notre ville »⁴⁴.

Lors de cette même séance, il est question de cas de varicelle chez des enfants vaccinés. Les parents avaient cru qu'il s'agissait de la petite vérole mais, en remontant « à la source de pareils bruits », les médecins ont pu prouver « toute la fausseté de ces assertions hasardées ». P. Butini témoigne de la confusion possible. Son fils a eu une varicelle très abondante (plus de 200 boutons sur le corps) qui ressemblait à une petite vérole confluente. Les médecins vont par la suite s'accrocher à l'idée que les gens confondent facilement petite vérole et varicelle.

Le compte-rendu de la séance du 30 juillet 1808 montre que la petite vérole continue d'inquiéter les médecins. Ils comptent qu'ils ont déjà eu à soigner 46 cas en tout, dont trois sont morts. Le 27 août, ils constatent que l'épidémie va croissant et que « le public paraît imbu de préjugés les plus absurdes sur la vaccine, que cette pratique salutaire perd de son crédit parmi le peuple ». La présence simultanée d'une épidémie de petite vérole et d'une épidémie de petite vérole volante complique la situation. DeRoches a par exemple « observé sur quelques sujets un genre de boutons qui participent évidemment à la

43 SM.Ms.3.1, le 18 juin 1808.

44 SM.Ms.3.1, le 16 juillet 1808.

double nature des éruptions de petite vérole et de petite vérole volante ». J.-F. Coindet rappelle qu'il a été souvent constaté que les épidémies qui sévissent simultanément produisent des maladies dont les symptômes sont mélangés. Il ajoute que les vaccinations ont été plus fréquemment anormales (ce que confirme Odier) et insiste pour que les médecins communiquent publiquement « sur les prétendus accidents survenus après la vaccine » et sur « les avantages généraux de cette pratique »⁴⁵.

Odier, en tant que président de la Société de médecine, rédige une lettre adressée au maire de la ville. Il y certifie que les médecins, ayant eu connaissance des bruits qui circulent au sujet de cas vaccinés qui n'auraient pas été protégés, « se sont empressés de vérifier tous les exemples de ce genre qui leur ont été cités et ils ont reconnu que sur plusieurs milliers d'individus qu'ils ont vaccinés eux-mêmes et qui ont eu sous leurs yeux une vaccine régulière, aucun n'a été atteint par l'épidémie de la petite vérole qui règne dans la ville depuis quelques semaines, la première qui s'y soit manifestée depuis sept ans ». Il explique ces rumeurs par la présence d'une petite vérole volante, que « les gens peu instruits prennent souvent pour la petite vérole même ». Il conclut en invitant « M. le maire à employer tous les moyens possibles pour engager les parents des enfants qui n'ont pas eu cette maladie à ne pas négliger ce moyen de les en garantir », et assure à nouveau que les médecins « seront toujours prêts à vacciner les enfants qu'on leur présentera, sans exiger d'honoraires de ceux qui ne pourront pas faire ce sacrifice »⁴⁶.

Malgré « le zèle avec lequel les gens de l'art se sont empressés de seconder les vues bienfaisantes du gouvernement », qui avait dès le mois de juin fait placarder des avis incitant les parents à vacciner leurs enfants, beaucoup d'enfants ne bénéficient pas de cette protection⁴⁷. À fin septembre, on compte déjà 32 morts.

Alors que l'inquiétude monte chez les parents qui entendent parler de plus en plus d'enfants vaccinés qui

45 SM.Ms.3.1, le 27 août 1808.

46 SM.Ms.3.1, le 10 septembre 1808. Voir Odier 1808b, 92-93.

47 Odier 1808b, p 91.

contractent la maladie, les médecins continuent d'affirmer que « la propriété préservatrice de la petite vérole n'a encore jusqu'à présent été démentie par aucun fait soumis à l'observation des médecins qui composent cette société »⁴⁸.

Cette belle assurance commence toutefois de se lézarder. Veillard, par exemple, rapporte avoir « observé chez un enfant vacciné une fièvre éruptive, dont il serait porté à croire qu'il s'agit d'une *fièvre variolique modifiée* »⁴⁹. Les mots sont choisis avec prudence.

Cette épidémie aurait causé 103 décès, avant de s'éteindre dans le courant de 1809 et ne plus reparaitre durant quelques années. Dès lors, la menace s'étant éloignée, les vaccinations stagnent à nouveau. Au début de l'année 1813, peu avant que Genève ne retrouve son indépendance, le préfet se plaint de la passivité de la Société de vaccine, un « relâchement » affligeant dans un département « qui avait donné l'exemple, répondu au zèle, aux lumières de messieurs les médecins de la Faculté de Genève, premiers promoteurs sur le continent de cette utile découverte ». Pour remédier à cette situation, il institue par arrêté un comité central dont la mission est « de rechercher et d'indiquer à l'administration les moyens les plus sûrs et les plus prompts de répandre dans toutes les communes la connaissance et la pratique de l'inoculation », et de « s'occuper qu'il y ait constamment de la vaccine ». Odier, Vieusseux, P. Butini, De la Rive, Jurine, J.-P. Maunoir, J.-F. Coindet et Veillard sont désignés pour assumer cette responsabilité, ceux-là mêmes qui avaient signé l'avis aux pères et aux mères en 1801⁵⁰.

Alors que les premières actions liées à la vaccination l'avaient été à l'initiative des médecins, cette réorganisation est décidée par le politique. Cette première mesure prophylactique a ouvert un champ d'action mal délimité, situé entre celui de la politique et celui de la médecine ou plus largement de la science.

48 SM.Ms.3.1, le 8 octobre 1808.

49 SM.Ms.3.1, le 22 octobre 1808.

50 « Extrait du registre des arrêtés du préfet du Département du Léman, daté du 19 janvier 1813. »

Après quelques années d'expérience de la vaccination, de nouvelles questions surgissent. Les médecins s'interrogent sur les conséquences à long terme de cette pratique. N'a-t-on pas par exemple augmenté le risque d'autres maladies ?

L'effet de la vaccine sur l'incidence de la variole a été aisé à constater. Son effet sur l'économie globale des maladies est une question autrement plus difficile. De nos jours, il semble évident que l'inoculation de matière purulente est une opération risquée qui pourrait transmettre d'autres maladies. La perception de ce danger s'exprime en termes plus vagues dans le contexte qui nous occupe : on se demande si la « vaccine excite d'autres maladies ».

C'est le médecin écossais, Robert Watt (1774-1819) qui alerte la communauté médicale. D'après les registres de mortalité de la ville de Glasgow, il a constaté que la baisse des décès par petite vérole a été compensée par une augmentation des décès par rougeole. Watt avance l'hypothèse que la petite vérole induit une modification de « l'économie animale » qui rend la rougeole beaucoup plus bénigne. La vaccine n'aurait pas cet effet. Sir Gilbert Blane (1749-1834), constatant le même phénomène à Londres, avance une autre hypothèse. Selon lui, la mortalité d'une épidémie dépend des épidémies qui l'ont précédée. La première épidémie d'une saison serait plus meurtrière, car elle décimerait les enfants les plus fragiles, ne laissant que les plus robustes qui résisteraient mieux à la seconde. Odier, en consultant les registres mortuaires de Genève, a constaté que la mortalité de la petite vérole et la mortalité générale ont diminué depuis le commencement du 19^e siècle. Il a aussi observé sur de nombreuses années antérieures à la vaccination que la mortalité de la rougeole et de la petite vérole augmentent et diminuent ensemble. Il admet que la mortalité de la rougeole a augmenté depuis l'introduction de la vaccination, mais selon lui, dans ce cas on devrait s'attendre à une augmentation de la mortalité de la petite vérole, ce qui n'a pas été observé. Cet argument lui semble démontrer que la vaccination a eu un effet salutaire, mais que les chiffres peuvent être trompeurs⁵¹.

51 Odier 1814c, 68-80.

Odier est convaincu des bienfaits de la vaccination comme il était convaincu des bienfaits de l'inoculation. Pour défendre sa position, il trouve des arguments subtils fondés sur une représentation complexe des phénomènes. Il ne convainc pas entièrement ses collègues.

Les médecins doivent répondre à un autre grand problème, celui du degré de protection que donne la vaccination. Ils ont imprudemment affirmé que la vaccine préservait toujours et pour toujours de la petite vérole. Il a fallu alors expliquer les observations toujours plus nombreuses de personnes vaccinées qui contractent néanmoins la maladie. La plupart des médecins ont tout d'abord nié le phénomène. Toutefois, cette croyance en l'absolue protection de la vaccine se lézarde. De plus en plus de médecins prennent au sérieux les nombreux récits de variole contractée par des personnes vaccinées.

En 1816, alors que sévissent à nouveau en même temps la petite vérole et la varicelle, plusieurs d'entre eux admettent ne pas être capables de décider de la nature variolique ou non des « pustules si communes chez les enfants vaccinés »⁵². Quelques semaines plus tard, DeRoches rapporte le cas d'une « jeune fille vaccinée attaquée par une petite vérole bien caractérisée »⁵³. Odier lui-même admet que lors d'une forte épidémie de variole à Orbe quelques personnes vaccinées ont été atteintes « très légèrement ». Pour minimiser peut-être le fait, il raconte une anecdote amusante : un enfant, après que quatre de ses neuf frères et sœurs ont été atteints, se serait fait vacciner à l'insu de ses parents et « ce petit stratagème lui a fort bien réussi »⁵⁴.

Quinze ans après l'introduction de la vaccination, la communauté médicale reconnaît enfin l'existence de varioles chez des vaccinés. L'heure est à la recherche d'explications. P. Butini admet qu'il se peut « fort bien que la vaccination ne réussisse qu'en partie »⁵⁵. J. Peschier « n'a encore aucune opinion fixe sur les petites véroles secondaires à la vaccine, mais il croit qu'on

52 SM.Ms.3.2, le 17 août 1816.

53 SM.Ms.3.2, le 29 septembre 1816.

54 SM.Ms.3.2, le 9 novembre 1816.

55 SM.Ms.3.2, le 31 août 1816.

peut les attribuer non à une cause seule et uniforme, mais à une vaccination crue bonne et restée nulle ou à une vaccination faite sur une personne restée susceptible de variole ou enfin à cette chance, rare il est vrai, de prendre la variole plusieurs fois »⁵⁶. La différence entre ces trois explications semble à première vue assez ténue. Quelle différence entre rester susceptible de prendre la maladie ou avoir la chance de la prendre plusieurs fois ? Entre une personne chez qui la vaccination est restée nulle et une personne restée susceptible de prendre la variole ?

Ces discussions peuvent nous sembler étranges. Elles nous donnent à entrevoir comment ces médecins se représentent le phénomène de l'immunité acquise par la vaccine. Le corps serait doté d'une « capacité » à prendre la petite vérole que la vaccine « détruirait ». La destruction était supposée totale dans les premiers temps. L'idée qu'elle pourrait n'être que partielle ou temporaire se forge peu à peu.

Après la mort d'Odier, la parole se libère. J.-P. Colladon affirme sans ambages que ce dernier s'est trompé :

La variole qui éclata en 1808 fit, dit-il [Odier], 80 victimes, bientôt on observa sur les individus vaccinés une épidémie de varicelle, le Dr Odier la représente du moins comme telle. La suite n'a que trop prouvé que c'était une variole récidive. Mieux étudiée dès lors on n'acquiesce la conviction de sa nature varioleuse que quand après l'avoir inoculée on la vit occasionner une variole même confluyente. On reconnut que la vaccine n'est pas toujours également préservative de la variole⁵⁷.

À partir des années 1820, le corps médical a majoritairement admis que la vaccination ne protège pas toujours. L'heure est à l'étude de ce phénomène préoccupant. Les travaux de deux médecins anglais qui tentent de faire la lumière sur le sujet sont remarqués et discutés à Genève. Malgré des approches différentes, l'une épidémiologique⁵⁸

56 SM.Ms.3.2, le 26 octobre 1816.

57 SM.Ms.5.2, le 22 décembre 1818.

58 Thomson 1820. Lors de l'épidémie qui a ravagé Édimbourg entre 1818 et 1820, le chirurgien écossais John Thomson (1765-1846) a observé des différences de mortalité : 25 % parmi les 200 cas qui n'avaient jamais eu la variole (ni naturelle ni inoculée), 2,5% chez les 71 variolés (qui avaient eu la variole artificielle ou naturelle) et 0,5% chez les 310 vaccinés – des chiffres qui prouvent, selon lui, l'efficacité de la pratique et les « incalculable benefits bestowed upon mankind by its discover » (43).

et l'autre probabiliste⁵⁹, les deux auteurs arrivent aux mêmes conclusions : la vaccination n'annihile pas le risque de contracter la variole mais le diminue et elle atténue la dangerosité de la maladie. L'un nomme varioloïdes ces varioles chez des vaccinés, l'autre les nomme varioles mitigées ou varioles secondaires. Les médecins genevois admettent les conclusions de leurs collègues britanniques, même s'ils émettent d'importantes réserves quant à l'exactitude de leurs données⁶⁰. Ils adoptent les termes varioloïdes, varioles récidives, secondaires, mitigées ou modifiées pour désigner ce qu'ils conçoivent comme une nouvelle maladie, distincte de la vaccine et distincte de la petite vérole naturelle.

Ces questionnements ont amené les médecins à distinguer deux nouveaux concepts. Le risque de survenue d'une maladie et le risque de complication pour ceux que touche la maladie. Alors que dans les premiers temps, on imaginait que la vaccination protégeait toujours et pour toujours de la maladie, il s'avère qu'elle réduit le risque de l'attraper et qu'elle réduit le risque d'une issue grave pour ceux qui sont malades. Un processus de quantification s'est amorcé, qui tend à assortir les possibilités d'évolution d'une maladie d'une valeur en indiquant la probabilité, une quantité qui varie entre le 0 et le 1. Entre le possible et l'impossible s'ouvre un vaste champ d'événements de plus ou moins grande probabilité.

Désarroi de la population et indécision politique

On imagine le désarroi de la population d'alors devant la confusion des messages prodigués par les praticiens depuis bientôt un siècle. Ils ont d'abord présenté l'inoculation comme un moyen efficace et sans danger, puis l'ont interdite, car dangereuse, et

59 Blane 1822. Blane calcule sur des bases très approximatives et sous l'hypothèse que les cas de variole après vaccine sont rares et tout à fait bénins, le nombre de vie qu'une vaccination obligatoire pourrait sauver. Cet article est une version révisée d'un mémoire lu en 1819 devant la Société des médecins et chirurgiens de Londres et publié dans les Transactions de la société en 1820.

60 SM.Ms.5.3, le 5 mars 1822.

ont préconisé de la remplacer par la vaccination, qui préserverait toujours et pour toujours. Après avoir longtemps nié qu'un vacciné puisse contracter une variole, ils admettent s'être trompés, mais se contredisent sur les moyens de se protéger efficacement. Les uns conseillent une seconde vaccination les autres une inoculation du virus variolique, si décriée peu auparavant.

Lorsqu'en 1822 une nouvelle épidémie arrive sur le territoire de Chêne, une petite commune savoyarde rattachée à Genève lors de l'indépendance, le gouvernement s'interroge sur la politique la plus sage à mener : recommander une seconde vaccination ? Autoriser l'inoculation avec du virus de variole comme cela se fait ailleurs ? Faut-il alors réserver des lieux destinés uniquement à sa pratique afin d'éviter tout risque de contagion ? Les élus politiques se tournent vers les médecins de la Faculté pour obtenir un conseil. Ces derniers, réunis pour discuter de cette épineuse question, admettent que malgré d'innombrables recherches et réflexions, il règne à ce sujet beaucoup de confusion :

Il serait difficile de trouver une série de théories plus incohérentes, plus entachées d'opinions préconçues, plus en contradiction avec des faits d'une évidence palpable. La cause de ces erreurs est cependant aussi louable qu'évidente. Un esprit philanthropique pouvait-il sans ressentir un noble enthousiasme, poursuivre une découverte qui semblait si féconde en heureux résultats ? Pouvait-il ne pas désirer de les voir réaliser ? Du désir à l'espérance, de l'espérance à la crédulité le passage est facile ; le seul tort c'est de l'avoir franchi⁶¹.

P. Dufresne, installé depuis peu à Chêne, apprend que plusieurs praticiens, pour garantir une meilleure protection, inoculent la petite vérole aux jeunes de 15-16 ans qui avaient été vaccinés dans leur enfance. Affirmant que « la force préservative de la vaccine allait en s'affaiblissant, à mesure que l'individu s'éloignait de l'époque de la vaccination », ces praticiens estiment de dix-huit à vingt ans la durée maximale de la protection de la vaccine et postulent une loi selon laquelle la virulence de la

61 Coindet 1825b, 142-143. Ce mémoire a été lu à la Société médicale le 25 octobre 1825.

variole chez les vaccinés est proportionnelle à « l'affaiblissement de la force de la vaccine »⁶².

Peu enclin à suivre aveuglément ses aînés, P. Dufresne décide d'étudier l'épidémie qui sévit dans sa commune afin de « vérifier » les affirmations de ces « distingués » praticiens. Il se propose d'établir les caractéristiques qui distinguent la « variole consécutive » de la « variole primitive » et de vérifier la loi d'affaiblissement de la force antivariolique. Son étude comporte deux volets, l'un épidémiologique l'autre clinique.

Le volet épidémiologique est simple. Il établit que 30 % (107 sur 361) de ceux qui ont contracté la variole durant cette épidémie avaient été vaccinés. Il examine la distribution de ces cas de variole consécutive en fonction du temps écoulé depuis la vaccination. En résumé, 40 avaient été vaccinés depuis moins de cinq ans, 36 depuis cinq à dix ans, 20 depuis dix à quinze ans et neuf depuis quinze à vingt ans. Il conclut qu'une personne vaccinée peut reprendre la variole en tout temps, contrairement à la loi postulée par ses aînés.

Le volet clinique se compose de la description de six observations et d'une expérimentation. Il inocule du virus variolique à deux personnes, l'une vaccinée et l'autre variolée. De même, il inocule la vaccine à deux autres sujets, l'un variolé et l'autre vacciné. Il conclut que les virus de la vaccine et de la variole agissent de manière identique : ils « détruisent une partie de la capacité variolique ou vaccinale dont est doué chaque individu », qui reste alors susceptible (selon la portion de capacité restante) de contracter au contact du virus une seconde maladie, d'une nature différente de la première, à savoir plus bénigne et plus courte. En d'autres termes, la vaccination diminue le risque de contracter la variole et diminue le risque d'une complication le cas échéant.

Au terme de son étude, P. Dufresne est convaincu de la nécessité d'un rappel vaccinal. Il ne se prononce pas sur la mesure à prendre : vacciner deux fois ou vacciner puis varioler (inoculer le virus de la petite vérole). Contrairement à la majorité

62 Dufresne 1825, 240-241. Ce mémoire a été lu à la Société médicale en mai 1824 et en septembre 1824.

de ses confrères qui jugent toute mesure coercitive inconvenante, qu'il s'agisse de vaccination obligatoire ou d'interdiction de l'inoculation, il se dit favorable à une vaccination strictement obligatoire. La variole serait ainsi « bannie d'Europe »⁶³. Ce noble objectif justifie selon lui une mesure contraignante contraire à la philosophie d'un état libéral.

Le gouvernement choisit la voie de la responsabilisation des citoyens. Ayant constaté que « le tiers, la moitié peut-être des enfants nés dans le canton [...] n'ont pas été vaccinés » malgré la gravité de cette maladie et l'efficacité démontrée par vingt-cinq ans d'expériences de ce moyen de prévention, il se contente de mettre à disposition des bureaux de vaccination gratuite et de menacer la population de possibles mesures d'éloignement des lieux publics à l'encontre des personnes non vaccinées :

Après les mesures prises aujourd'hui, ce sera envers eux-mêmes que les parents seront responsables de la santé et de la vie de leurs enfants ; mais le conseil d'État est persuadé que tous s'empresseront de profiter des facilités qui leur sont offertes, pour préserver leurs enfants du fléau qui les menace et qu'il ne se trouvera aucun chef de famille qui, par une négligence d'autant plus coupable qu'elle compromettrait la santé publique, oblige le gouvernement à prendre des mesures qui tendraient à éloigner des réunions publiques et en particulier des écoles, les enfants non vaccinés qui pourraient devenir un foyer de contagion pour ceux au milieu desquels ils se trouveraient placés⁶⁴.

Si l'État exige des comportements responsables, il se doit de fournir une information de qualité. Deux nouvelles structures vont contribuer à la circulation des informations : la Société médicale et le *Journal de Genève*. Ainsi, l'épidémie de variole qui atteint la commune de Carouge en 1826 est immédiatement signalée à la Société médicale par Herpin, le médecin de la commune. Un avis est aussitôt publié. Signé par F. Mayor, alors président de la Société de chirurgie et membre de la Société médicale, il annonce que « le comité de vaccine et le Conseil d'État, sur préavis de la Faculté de médecine » ordonnent des

63 Dufresne 1825, 328.

64 « Publication de la part de nos très honorés seigneurs les syndics et Conseils de la république et canton de Genève », le 5 sept 1825.

vaccinations publiques dans la commune de Carouge, mesures qui pourraient s'étendre à tout le canton⁶⁵. Quelques semaines plus tard, constatant que l'épidémie s'étend et que l'on compte déjà quelques décès, le Conseil d'État renouvelle son message et invite les parents à profiter des facilités qui leur sont offertes⁶⁶.

Le public aurait réagi favorablement. L'épidémie régresse. La rapidité avec laquelle le gouvernement a mis sur pied des bureaux de vaccination gratuite est saluée par les rédacteurs du *Journal de Genève*, qui se plaisent en outre à relever le rôle de sentinelle que la Société médicale a commencé de jouer⁶⁷.

Le répit est toutefois de courte durée. Au printemps 1827, un « assez grand nombre de varioloïdes » sont signalées lors d'une séance de la Société médicale. On signale une variole confluente chez un jeune homme qui en serait décédé et une variole chez une jeune fille vaccinée. Une discussion s'ensuit, au terme de laquelle les médecins reconnaissent leur incapacité à distinguer avec certitude variole modifiée, variole et varicelle⁶⁸.

Ces doutes ne se perçoivent pas dans les messages adressés au public. Les médecins s'adressent d'abord à la sensibilité des citoyens :

Trois enfants de la même famille, malades de la petite vérole viennent de mourir en l'espace de peu de jours : *ils n'avaient pas été vaccinés* [...] On ne peut pas faire de reproche à leurs malheureux parents qui sans doute avaient cru prendre le meilleur parti ; mais nous devons profiter de cet exemple pour démontrer tout le danger de cette maladie et l'avantage immense de la vaccination⁶⁹.

En outre, l'avantage de la vaccination est démontré par des chiffres – dont la source n'est pas indiquée – supposés parler d'eux-mêmes :

65 *Journal de Genève*, le 27 avril 1826, article signé par F. Mayor, cofondateur.

66 *Journal de Genève*, 15 juin 1826, article non signé.

67 *Journal de Genève*, le 1 mars 1827, article non signé.

68 SM.Ms.1.1, le 12 avril 1827.

69 *Journal de Genève*, le 24 mai 1827, article non signé.

On calcule qu'un individu sur 60 vaccinés peut avoir ensuite la petite vérole, soit spontanément soit par inoculation. De ces petites véroles secondaires à la vaccine, il en meurt environ : un sur 400 qui l'ont reprise par inoculation et un sur 200 qui l'ont reprise naturellement. Ou bien ce qui est la même chose, par petite vérole inoculée après vaccination : un sur 24 000 enfants vaccinés. Par petite vérole spontanée après la vaccination : un sur 12 000 enfants vaccinés. Enfin, lorsqu'un enfant n'a pas été soumis à la vaccine, il en meurt : un sur 200 inoculés de la petite vérole ; un sur sept par petite vérole naturelle. Depuis le 1^{er} mars, il est mort six personnes atteintes de la petite vérole. Si elles avaient été vaccinées, il y aurait eu au moins une probabilité pour chacune de 12 000 contre 1 qu'elles vivraient encore [...] Après cet exposé de chiffres nous nous abstenons de toute réflexion. Les chefs de famille jugeront⁷⁰.

Malgré les efforts des médecins, des autorités et de la presse, cette épidémie a emporté 42 personnes. Face à ce désastre, de plus en plus de médecins insistent sur la nécessité d'une deuxième vaccination, dont ils assurent qu'elle est sans risque⁷¹. F. Mayor, lui, s'attire les foudres d'un confrère zurichois en conseillant d'inoculer la vaccine puis immédiatement la petite vérole « pour que les deux maladies se développent en même temps ». L'expérience aurait démontré les avantages de cette méthode⁷². Selon lui, « depuis plus de deux ans nos docteurs les plus accrédités inoculent dans la ville des personnes précédemment vaccinées ». Il rappelle qu'aucun règlement de police ne s'y oppose et qu'en conséquence, certes « le public doit prendre des précautions contre tout ce qui peut rendre la petite vérole épidémique », mais « les particuliers ont le droit de se faire inoculer » s'ils respectent les règles établies pour empêcher l'épidémie⁷³.

Ces controverses publiques ne manquent pas d'inquiéter les citoyens, comme le montre une lettre écrite par un père de famille dont l'un des enfants a contracté la variole bien qu'il

70 *Journal de Genève*, le 24 mai 1827, article non signé, (suite du passage précédent).

71 SM.Ms.5.3, le 27 novembre 1827.

72 *Journal de Genève*, le 13 décembre 1827.

73 *Journal de Genève*, le 10 janvier 1828.

ait été vacciné. On lui conseille de protéger ses autres enfants, tous vaccinés, par le moyen de l'inoculation du virus de la petite vérole. Mais il est tiraillé entre son devoir de père et son devoir de citoyen. Il ne comprend pas que les autorités n'interviennent pas et s'étonne qu'on voie encore des enfants marqués par la petite vérole, alors qu'ailleurs en Europe on aurait réussi à extirper ce fléau. Il mentionne les « excellents » articles de P. Dufresne et C. Coindet qui tous deux ne recommandent que la vaccination⁷⁴.

Trente ans après l'introduction de cette mesure prophylactique, malgré l'enthousiasme du corps médical et les efforts des autorités, la couverture vaccinale stagne autour de 50 %. La variole continue son œuvre destructrice. Entre 1824 et 1827, tous les pays européens ont été touchés par une pandémie. Les autorités genevoises, attachées aux valeurs de liberté individuelle et de responsabilité, préférèrent les mesures incitatives, quand bien même d'autres régions ont choisi d'introduire la vaccination obligatoire⁷⁵.

En 1832, alors que le choléra sévit sur toute l'Europe, c'est à une nouvelle épidémie de variole que Genève doit faire face. Les médecins ont compté 500 cas et 49 décès. La moitié des personnes atteintes avaient été vaccinées, mais aucune d'elles n'est décédée, ce qui tend à confirmer que le vaccin, s'il ne préserve pas avec certitude du risque de contracter la maladie, en diminue au moins le danger. Une nouvelle mesure incitative est prise par le Conseil de santé : un fonctionnaire est chargé de visiter tous les ménages afin d'inscrire le statut vaccinal de chaque habitant dans un registre spécifique.

À la fin de la décennie, la question des secondes vaccinations est empoignée par Lombard⁷⁶. Après avoir rendu hommage à Odier, à qui l'on doit « en grande partie le succès de la vaccine dans le centre de l'Europe », il expose les deux hypothèses les plus soutenues du moment. Soit le virus de la vaccine se serait affaibli au cours des milliers de transmissions qu'il a subi en 40

74 *Journal de Genève*, le 3 avril 1828.

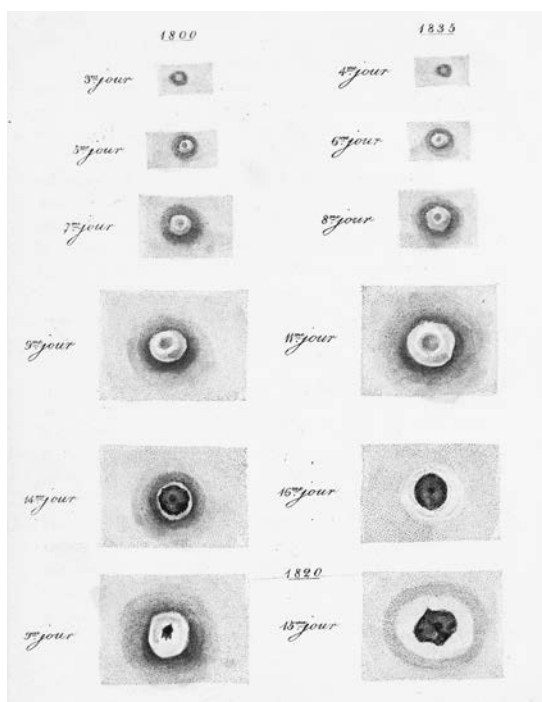
75 Bavière 1807, Danemark 1810, Norvège 1811, Russie 1812, Suède 1816, Hanovre 1821, Grande-Bretagne 1853, France 1902. Hopkins 2002, 86.

76 Lombard 1839.

ans, soit sa faculté préservative diminuerait au cours du temps. Les Français et les Anglais soutiennent la première explication, les Allemands la seconde⁷⁷.

Pour examiner la première hypothèse, Lombard compare les descriptions ainsi que les dessins de boutons laissés par De Carro en 1800 et celles, récentes, de médecins français. Il ne voit pas de différence et rejette donc l'hypothèse d'un affaiblissement du virus de la vaccine.

77 Voir Bercé 1984 sur les positions anti-vaccin des savants, en particulier pp. 167-177. À noter que la question de la durée de l'immunité a été posée très tôt par quelques rares médecins qui avaient reconnu la petite vérole chez des personnes vaccinées.



Boutons de variole à divers stades de la maladie, tels que dessinés en 1800 et en 1835, mis en regard par Henri-Clermond Lombard pour montrer que le virus de la variole ne s'est pas affaibli

Pour étudier la seconde hypothèse, il s'appuie sur des documents provenant de Prusse et du Wurtemberg, des États où la seconde vaccination est obligatoire pour les militaires dès les années 1830. De la compilation de nombreuses publications portant sur des centaines de milliers de doubles vaccinés, il n'en trouve aucun qui soit affecté par la variole. Il en conclut que la double vaccination est nécessaire et efficace. Il recommande donc les secondes vaccinations à tous ceux qui pourraient être exposés. Il pense en particulier aux jeunes qui vont en voyage ou à tous ceux qui vivent en communauté (pensionnats, collèges académies, casernes camps). Il espère qu'ainsi ce fléau sera éradiqué d'Europe. Ce sera chose faite quelque cent quarante ans plus tard.

Cet historique des premières décennies de l'introduction de la vaccination a montré que les médecins et chirurgiens genevois ont non seulement joué un rôle important dans la diffusion des connaissances au niveau local aussi bien qu'international mais qu'ils ont de plus intensément contribué aux recherches dont cette opération a fait l'objet, tant sur le plan médical (comprendre le processus de la maladie et de l'immunisation) que technique (procédure de vaccination), méthodologique (appropriation d'une approche quantitative) ou rhétorique (style des messages à adresser au public).

En l'absence de toute compréhension du phénomène de la contagion, ils ont eu recours à une approche quantitative pour évaluer l'utilité de cette méthode prophylactique. Les nombres sont apparus comme l'outil approprié pour répondre aux questions relatives à la vaccination. Que le résultat de leurs études soit valide ou non à nos yeux n'a finalement pas grande importance. Les méthodes quantitatives utilisées pour mesurer les avantages de la vaccination ont conduit à préciser la signification de concepts tels que le risque, l'efficacité, la susceptibilité. De cette longue bataille pour comprendre ce qui se passe lorsqu'on vaccine, il est résulté une distinction entre le risque de survenue d'une maladie et le risque d'événement fâcheux pour ceux qui ont pris la maladie.

La perspective d'éradiquer la variole a de plus engagé les médecins à sortir de leur rôle traditionnel. En tant que détenteurs d'un savoir-faire susceptible de protéger efficacement non seulement un malade singulier, mais plus largement la population tout entière, ils se sentent une responsabilité sociale qui les pousse à agir collectivement. Les sociétés médicales ont joué un rôle majeur dans l'engagement des médecins sur la voie d'une médecine populationnelle.

Chapitre 6

Mesurer la population : environnement et longévité

Dans le chapitre précédent, on a vu comment les praticiens genevois se sont engagés, hors de tout mandat institutionnel, dans la lutte contre la variole. Pour préserver les habitants de la région d'une maladie grave et contagieuse, ils ont été conduits à se coordonner pour parler tous ensemble à toute la population. Leurs efforts s'inscrivent dans un mouvement qui prend naissance au 18^e siècle déjà : l'hygiène publique. Les médecins genevois ont manifesté un intérêt particulier pour ce champ nouveau, qui s'appuie sur une large palette de savoirs scientifiques, techniques ou législatifs relevant de trois disciplines : la chimie, la statistique et l'économie politique¹.

Dans ce chapitre, je m'arrête sur les recherches statistiques menées à Genève dans ce domaine, principalement celles de D'Espine et Lombard. Chacun d'eux a travaillé avec acharnement et conviction à la constitution d'une science dont ils attendent beaucoup : la statistique médicale pour D'Espine et la climatologie médicale pour Lombard. Leur but est de mesurer l'influence de causes générales telles que les conditions de

1 Pour l'historien Gérard Jorland, l'hygiène publique n'est pas une discipline, mais un ensemble de disciplines, une « épistémè ». Jorland 2010, 19. Voir aussi Bourdelais 2001 ; Murard/Zylberman 1996.

vie, les conditions atmosphériques, la topographie ou encore le climat sur l'incidence et la prévalence des maladies les plus communes. Ils sont convaincus que ces sciences nouvelles apporteront des connaissances utiles aux autorités responsables de l'organisation de la vie dans la cité et aux citoyens en leur offrant les moyens d'éviter de s'exposer à des influences défavorables. Pour atteindre leur but, ils ont assumé des tâches qui ne relèvent que marginalement de la médecine, notamment l'organisation des registres mortuaires, la compilation et l'analyse de données statistiques. Ils ont cherché comment représenter au mieux la mortalité et la morbidité et comment interpréter les différences entre les populations étudiées. Néanmoins, ils restent avant tout des médecins praticiens, avec une activité de consultation privée ou hospitalière bien remplie.

La mortalité : naissance d'un concept

Le concept de mortalité et sa quantification constituent le cœur tout à la fois de la statistique publique et de la santé publique ou hygiène publique. Il est né, en même temps que l'arithmétique politique, dans le traité de John Graunt (1620-1674) et William Petty (1623-1687)². Ce n'est pourtant qu'à partir du 19^e siècle que la plupart des États européens commencent de se doter d'un service public spécifiquement chargé de collecter des informations et de produire des rapports et des tableaux statistiques supposés informer du nombre de toute chose (ressources matérielles, territoriales, animales et humaines). Un registre de données va plus particulièrement intéresser les premiers hygiénistes : celui des décès³.

2 Voir Le Bras 2000 pour la brillante démonstration de cette thèse. Publié en 1662, le célèbre ouvrage de Graunt et Petty intitulé *Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality* est cité par les épidémiologistes, les démographes et les statisticiens pour situer l'origine de leurs sciences respectives.

3 Hacking 1982 pour une perspective historique critique de la mise en place d'une statistique publique à des fins de gouvernance des populations.

Des différences notables se constatent entre les pays dans l'organisation d'un service public chargé de la statistique mortuaire. En Grande-Bretagne, le General Register Office (GRO), fondé en 1837, a la responsabilité à la fois du recensement et du registre des décès. À sa tête est nommé un médecin et statisticien, William Farr (1807-1883), membre de la Royal Statistical Society. Il oriente ce service vers des questions de santé publique. Ses rapports annuels visent à identifier les régions de forte mortalité afin d'inciter les responsables locaux à entreprendre des travaux d'assainissement. La saleté est, selon lui, la première cause de décès évitables⁴. En France, au contraire, le premier bureau officiel de statistique, créé en 1803 et rebaptisé Statistique générale de France (SGF) en 1837, est rattaché au Ministère du commerce. Il est chargé d'établir un « tableau de la France », en particulier des industries et de l'agriculture. Doté de peu de moyens, il est responsable du recensement, mais pas du registre des décès. La décroissance démographique dont ses rapports font état est présentée comme un problème économique plus que de santé publique⁵.

En Suisse, le Bureau fédéral de la statistique est créé en 1860. Orienté vers l'économie politique (la santé publique relève, elle, des cantons) il est responsable du recensement et des statistiques démographiques (naissances, décès, mariages, etc). À partir de 1876 il se charge d'enregistrer les causes de décès, une information cruciale pour les médecins qui cherchent à déterminer ce qui influence la longévité des peuples.

Quant au canton de Genève, la région qui nous occupe ici, il se dote d'un service de statistique en 1896 seulement. Les Genevois n'ont cependant pas attendu la création d'un organisme officiel pour collecter des données statistiques. Jean Charles Léonard Simonde de Sismondi (1773-1842), économiste genevois, a réalisé et publié, au tout début du siècle, la première

4 Sur l'organisation et le rôle du GRO et de Farr dans la construction de la santé publique en Grande-Bretagne, voir Szreter 1988; 1991a; 1991b; Higgs 1991; 2002; 2004; Eyles 1976; 1979; 2002; Hardy 1994.

5 Sur l'organisation de la statistique en France et son rôle sur le plan économique et social ainsi que sur ses liens avec le mouvement hygiéniste, voir Jorland 2010; voir aussi Desrosières 1991.

Statistique du Département du Léman fort bien documentée⁶. En outre, la ville possède dans ses archives la série complète des registres de décès depuis le 16^e siècle.

Odier, sur la base de cette série de registres, établit et publie une suite de tables qui montrent l'évolution de la mortalité de 1561 à 1760⁷.

À partir de ce premier tableau, qui indique le nombre de morts et de survivants aux différents âges, Odier en construit

un second qui donne la probabilité de vie et l'espérance de vie par âge, deux indicateurs de longévité souvent utilisés à cette époque et souvent confondus, raison pour laquelle il en explicite la signification : la probabilité de vie est l'âge que seule une moitié des habitants d'une région atteint ; la vie moyenne est l'âge moyen des personnes

décédées durant une année. Quel que soit l'indicateur considéré, il apparaît à la lecture de ces tables que la vie des Genevois s'est fortement allongée durant ces deux siècles. Un tel constat questionne évidemment. Odier croit fermement qu'une « vie simple active et uniforme est dans tous les pays et sous tous les climats, le moyen le plus efficace de prolonger la vie des hommes » et que « ce qui fait mourir les hommes avant l'époque marquée par la Nature, c'est sans doute, jusqu'à un certain point, l'intempérie des saisons, les exhalaisons nuisibles de tel ou tel terrain, mais c'est encore bien plus sûrement la fatale influence du chagrin, des soucis, de la terreur, de l'ambition ; c'est l'ivresse de la colère, de l'envie, de la jalousie, de l'amour et de toutes les passions lentes, encore plus que celle du vin »⁸. En somme,

Age.	16 ^e . Siècle.		17 ^e . Siècle.		18 ^e . Siècle.	
	Probab. de vie.	Vie Moyenne	Probab. de vie.	Vie Moyenne	Probab. de vie.	Vie Moyenne
Nés.	4,883	18,511	11,607	23,358	27,183	32,295
9 mois	20,014	25,717	26,376	31,253	39,174	38,209
5 ans.	27,194	30,631	35,195	36,773	45,500	42,670
10 . .	26,542	29,999	34,721	36,027	43,851	42,125
20 . .	21,826	25,778	29,879	31,157	36,685	35,650
30 . .	19,104	21,903	21,001	26,350	30,249	29,854
40 . .	17,026	19,300	20,180	21,742	23,427	23,920
50 . .	13,138	15,313	15,428	17,056	16,795	18,080
60 . .	9,534	11,897	11,040	12,771	11,414	12,894
70 . .	7,027	8,951	7,180	8,988	7,139	8,823
80 . .	6,221	7,463	5,875	6,989	5,612	6,590

Évolution de la probabilité de vie et de la vie moyenne du 16^e au 18^e siècle, à Genève

6 Sismondi 1971.

7 Odier 1797a.

8 Odier 1797a, 58.

la modération en tout est le plus sûr chemin pour se préserver d'une mort prématurée. À ces causes morales et environnementales, reconnues de tout temps, Odier ajoute, comme ce sera de plus en plus souvent le cas, des facteurs sociaux, notamment l'aisance, l'éducation soignée, les ressources contre le froid, la faim ou la contagion⁹.

Depuis longtemps, on admet que les circonstances de la vie contribuent à l'abrégé ou la prolonger. La comparaison de tables de mortalité ou d'espérance de vie entre régions ou époques offre un moyen de rendre visibles des différences qui n'étaient que pressenties. Elles apportent la preuve et la mesure d'influences invisibles sans de tels outils. La statistique n'en est qu'à ses balbutiements que déjà elle suscite des espoirs énormes. Odier y voit une aide précieuse pour les « philosophes, médecins et hommes d'État »¹⁰.

Ces premières tables seront complétées par Odier lui-même, puis par Lombard¹¹. Manifestement, l'espérance de vie continue d'augmenter régulièrement à Genève et reste supérieure à celle des pays voisins. D'aucuns attribuent cette belle longévité à la fécondité plutôt basse des mariages genevois. Les parents, ayant plus de ressources et plus de temps, prodigueraient de meilleurs soins à leurs enfants. Lombard souscrit volontiers à ces explications. Il ajoute que l'état florissant du commerce, les principes de l'hygiène et la charité active contribuent aussi à expliquer ce phénomène. Toutefois, aucune méthode n'est mise en œuvre pour confirmer ou infirmer ces hypothèses.

En bref, les analyses des registres de décès de cette première période sont descriptives. Elles informent sur la mortalité générale et l'espérance de vie à différents âges. Elles ne peuvent soutenir aucune des hypothèses avancées sur les causes de l'évolution de ces indicateurs. Les causes de décès n'entrent pas dans ces analyses, à quelques exceptions près. Ces recherches résultent d'initiatives individuelles et servent principalement pour calculer des rentes. Elles ne répondent pas formellement à une mission

9 Odier 1797a, 312.

10 Odier 1797a, 313.

11 Odier 1814a; Heyer/Lombard 1834.

publique. Tout au plus doit-on rappeler que les médecins, qui lisent et commentent la liste des morts au sein de la Société de médecine, constatant la piètre qualité de la rubrique « cause de décès », demandent et obtiennent que le poste de vérificateur des décès soit attribué à un médecin ou à un chirurgien.

Ces premières analyses de mortalité, si approximatives et sommaires soient-elles, ont montré tant aux médecins qu'aux politiciens l'utilité des informations ainsi obtenues. En 1829, mission est donnée à un Conseil de santé nouvellement créé, constitué de membres du Conseil d'État et des représentants de chacun des trois corps médicaux (médecins, chirurgiens et pharmaciens) de contribuer à l'élaboration de réglementations qui visent à préserver la santé de tous. Son champ d'action s'étend largement au-delà des frontières de la médecine clinique. Les missions dévolues à cette nouvelle structure, ancrée à la fois dans le champ de la médecine et dans celui de l'administration publique, sont exorbitantes. Elles semblent calquées sur le texte du « Prospectus » qui ouvre le premier numéro (paru la même année) des *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* :

Le Conseil de santé apprécie les funestes effets du climat, des saisons, des diverses localités, enseigne les moyens propres à les combattre, cherche l'influence des professions et des habitudes, s'occupe de la qualité et des propriétés des comestibles et des boissons, de tout ce qui concerne les épidémies, les épizooties, les hôpitaux, les maisons d'aliénés, les prisons, les inhumations, les cimetières, puis il déduit de ses travaux des réflexions et des conseils qui exercent une action puissante sur le bien-être physique et moral des individus et de proche en proche sur la prospérité des États. Enfin il organise l'enseignement des différentes branches de l'art de guérir et en surveille l'exercice¹².

Pour atteindre ces nobles objectifs, les hygiénistes n'ont pas d'autres choix que de se baser sur les données fournies par les registres de décès. Encore faut-il que ces données soient correctement collectées et enregistrées. C'est pourquoi le Conseil de santé charge D'Espine « de surveiller, diriger, et développer le service des médecins vérificateurs des décès

12 Coidet 1829.

du canton de Genève », une « tâche honorable et gratuite » qu'il accepte volontiers¹ et remplit durant dix-huit ans avec la « consciencieuse exactitude qui était dans son caractère » et « dans son goût »².

La statistique médicale

D'Espine a été présenté comme un « précurseur méconnu » de la « statistique médicale »³.

L'historiographie a retenu de lui son rôle de membre fondateur de la Société médicale d'observation de Paris, son goût pour la statistique et son engagement auprès des autorités de différents pays en faveur d'une classification internationale des maladies⁴. Cet homme a pourtant acquis de son temps une notoriété qui a dépassé largement les frontières, en particulier pour ses recherches innovantes sur « l'étiologie » des maladies, la détermination de lois de fréquence des maladies et de leurs variations en fonction de « causes générales » et les moyens hygiéniques pour améliorer l'espérance de vie, les trois objets de son dernier ouvrage, *l'Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée*, publié en 1858.

Toute sa vie, il a montré un intérêt marqué pour la santé des populations ou de sous-groupes particuliers. Médecin du Dispensaire, il consacre de longues années à cette médecine pour les plus démunis. Médecin des prisons dès 1837, il mène une étude sur l'influence des régimes pénitentiaires sur le poids des prisonniers. Directeur de l'Institut des sourds-muets, il mène une recherche sur l'efficacité d'un traitement qui consiste à injecter de l'air ou des liquides dans les trompes d'Eustache au moyen d'un cathéter⁵. Dans presque toutes ses nombreuses publications, il s'appuie sur des statistiques qu'il analyse et

1 D'Espine 1858a, xiv.

2 Dupin 1860, 18.

3 Mayer 1991.

4 Ackerknecht 1977 ; Muellener 1967 ; Lewes 1988.

5 D'Espine 1846b ; D'Espine 1852.

critique avec la rigueur qui le caractérisait. Dupin, un de ses proches amis, retient de lui sa passion pour la vérité et l'exactitude. « Ami de la vérité », il allait droit à elle et « pour la saisir passait à travers tout, ce qui ne se fait pas sans froissement ». En bref il était « loyal et sincère », « d'une louable franchise dont les angles n'étaient pas toujours suffisamment abattus », ce qui l'amenait à « manifester parfois des instincts despotiques »⁶.

Organiser l'enregistrement des décès et de leurs causes

D'Espine met un soin extrême à constituer des registres de qualité, car il prévoit d'utiliser ces données pour découvrir « l'étiologie » des maladies. Il entend par là évaluer l'influence de facteurs tels que l'âge, le sexe, la saison, le lieu d'habitation (ville/campagne) et le niveau de vie sur la mortalité générale et spécifique. Ces données figurent de routine dans les registres des habitants. Elles sont donc faciles à obtenir.

Un problème de taille reste cependant à résoudre, celui de la classification des causes de décès. D'Espine se propose, comme bien d'autres avant lui, d'établir une nouvelle nosologie qui soit adaptée aux recherches qu'il entend mener et qui soit fondée sur des observations. Celles de ses prédécesseurs – il cite les médecins français Pinel et François Boissier de Sauvages de Lacroix (1706-1767) – ne le satisfont pas.

Il distingue tout d'abord les causes morbides et les causes non morbides. Il définit quatre sous-classes de causes non morbides (accidents violents, mort-nés, décès par vice originel de conformation et marasme sénile) et catégorise les causes morbides en trois sous-classes sur la base de la durée de la maladie :

1. les accidents morbides (mort subite, apoplexie, hémorragies...)
2. les maladies aiguës (inflammations simples, inflammations dues à un génie spécifique, maladies aiguës spéciales)
3. les maladies chroniques (inflammations chroniques, vices ou diathèses chroniques).

6 Dupin 1860, 29-30.

Une dernière catégorie, cause indéterminée, complète le classement. Au total, ces huit catégories regroupent 143 causes de décès⁷.

Le terme « génie spécifique » désigne des maladies dues à une cause extérieure, de nature « miasmatique, infectieuse, contagieuse ou virulente ». Les « vices » ou « diathèses » regroupent des maladies de nature « scrofuleuse, tuberculeuse ou cancéreuse ». Les « fièvres » ne constituent plus une catégorie⁸. « Fièvre typhoïde », « fièvre intermittente » et « fièvre rémittente des enfants » sont des entités nosologiques à part entière. Les maladies classées sous la rubrique « inflammation » sont désignées par un nom spécifique indiquant l'organe lésé (bronchite, péricardite, gastrite...).

La première version de ce cadre nosologique est établie en 1838 et testée par les membres de la Société médicale, pour leur « tour d'épidémie ». Après quelques amendements apportés suite aux questions et commentaires de ces premiers utilisateurs, ce cadre est jugé clair et utile⁹.

La classification proposée par D'Espine diffère de manière importante des tableaux nosologiques produits par les conseils de salubrité en France, qui n'avaient pas d'autre fonction que statistique. Elle diffère de manière tout aussi importante de celle établie par Farr. Ce dernier a choisi de séparer les maladies en deux grandes classes, d'une part les maladies sporadiques et d'autre part les maladies zymotiques (qui se reconnaissent par leur caractère épidémique ou endémique). Il attribue ces dernières à la saleté ou à la surpopulation. Elles seraient donc évitables¹⁰. D'Espine conteste la logique de ce classement : déterminer quelles sont les maladies zymotiques est une question importante qui ne peut être décidée a priori, mais doit résulter d'une analyse des données collectées.

7 Lewes 1988, 312-313, pour la liste des maladies et leur classification.

8 Dans sa *Nosographie philosophique ou méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, publiée en 1798, Pinel avait gardé six ordres de fièvres primitives ou essentielles. Il avait ainsi déjà drastiquement réduit le nombre de catégories (voir note 6, chapitre 3).

9 D'Espine 1840.

10 Voir aussi Jorland 2010, 219-224, sur la classification établie par Farr.

Le classement par système physiologique (respiratoire, digestif, circulation...), adopté par Farr, semble lui aussi peu logique à D'Espine. Des maladies très diverses peuvent affecter un même système et des maladies semblables peuvent affecter des systèmes différents. Par exemple, il voit plus d'homogénéité entre « les tubercules abdominaux et les tubercules du thorax » qu'entre « la phtisie et la pleurésie ». Convaincu que les maladies de courte durée présentent une parenté naturelle qui les distingue des maladies au long cours, il se dit « plus fondé à espérer découvrir des lois un peu fixes sur le mode d'action des causes générales en comparant les maladies aiguës en masse aux maladies chroniques, qu'en mettant les maladies tant aiguës que chroniques d'un même appareil, en regard de celles d'un autre »¹¹.

Les deux hommes ont dès le départ des objectifs différents. Farr utilise la mortalité comme indicateur de la salubrité d'une région. Il postule que les maladies qui attaquent un grand nombre de personnes dans un même lieu sont dues aux effluves dégagées par des matières en fermentation et en déduit qu'en assainissant les lieux, la plupart de ces maladies peuvent être évitées et la mortalité diminuée. D'Espine cherche à déterminer ce qui influence la mortalité spécifique de chaque maladie. Il envisage aussi bien les causes environnementales que climatiques ou sociales. Ils ne peuvent s'accorder sur une classification commune.

Représenter la mortalité

Quoi de plus difficile que de rendre compte de ce nouvel objet de pensée : la mortalité ? Les rapports et annuaires successifs publiés par D'Espine montrent que ce dernier s'est questionné sur la meilleure manière de représenter cette donnée essentielle pour la santé publique.

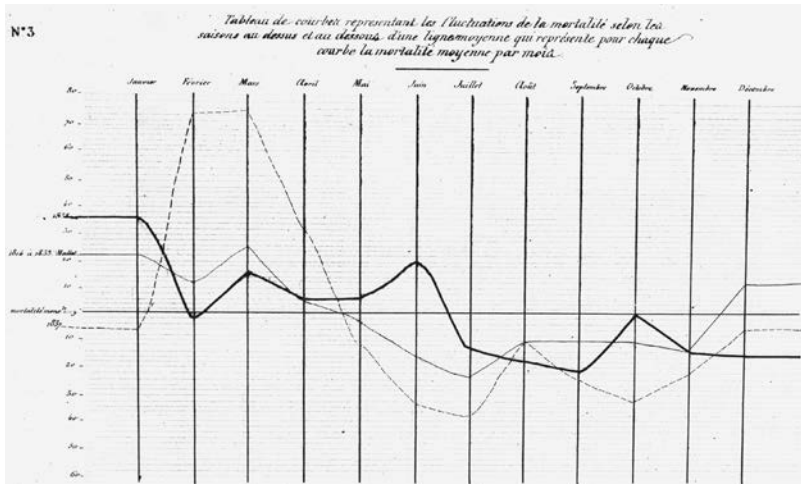
Dans un premier temps, il produit des courbes illustrant les « lois de la mortalité »¹². Un premier graphique montre

11 D'Espine 1840, 122.

12 D'Espine 1840, 125-130. Cette représentation graphique est rare dans les publications médicales de cette époque. On trouve ce type de graphique dans le *Journal of Statistical Society of London* à partir de 1844.

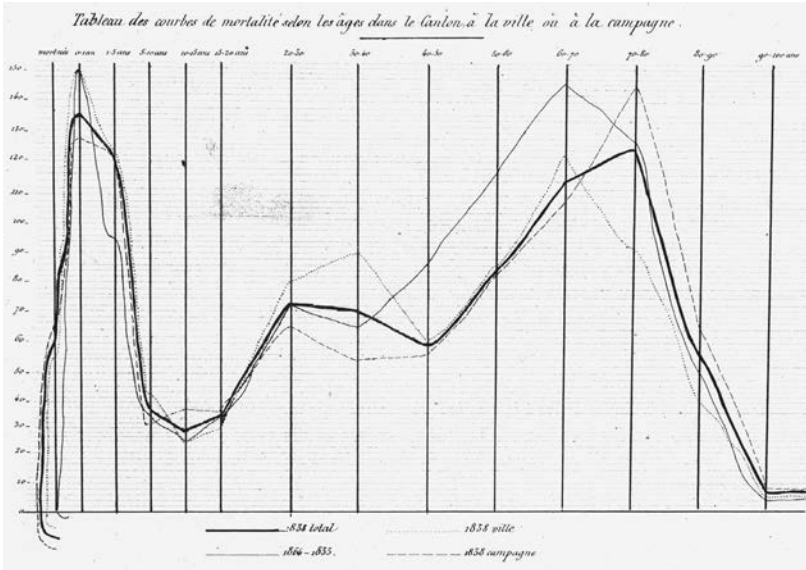
l'évolution de la mortalité au fil des mois pour les années 1837 et 1838 ainsi que la mortalité moyenne calculée sur les années 1814-1833. D'Espine commente le pic de février 1837, l'associant à l'épidémie de grippe qui frappa Genève. D'autres graphiques montrent des courbes de mortalité en fonction de l'âge, selon le lieu d'habitation (ville/campagne) ou selon le sexe.

Ces images font « voir » non seulement l'existence mais la forme des relations. Les courbes de la mortalité en fonction de l'âge ne sont pas les mêmes selon qu'on habite à la ville ou à la campagne, selon qu'on est homme ou femme. Des relations complexes surgissent de ces graphiques, où stabilité et variations, périodicités et interactions se conjuguent sur des rythmes entremêlés.



Mortalité mensuelle pour les années 1837 et 1838 et courbe moyenne pour les années 1814-1833

Après avoir décrit la mortalité générale, D'Espine procède à une première comparaison entre les deux grandes classes qu'il a définies. Il espère découvrir des caractéristiques spécifiques aux maladies aiguës, qui les distingueraient des maladies chroniques. Son analyse montre en premier lieu que, pour l'année 1838, 65 % des 903 décès enregistrés à Genève sont dus à des maladies chroniques, un résultat qui a de quoi nous



Mortalité par âge, selon le lieu d'habitation (ville/campagne), pour l'année 1838

surprendre, tant on a l'impression que la maladie chronique est une problématique du 20^e siècle. En second lieu, il découvre deux différences majeures entre les deux classes de maladie, différences qui le confortent dans le choix de sa première clé de classification. La première concerne l'évolution du risque de décès en fonction de l'âge : les jeunes enfants ont plus de risques de décéder de maladie aiguë que de maladie chronique. Cette relation s'inverse à un âge avancé. La seconde concerne la distribution des décès entre les saisons. Sur 353 décès par maladie aiguë, 25 % ont eu lieu en hiver, 29 % au printemps, 22 % en été et 23 % en automne, alors que sur 550 décès par maladie chronique, 29 % ont eu lieu en hiver, 23 % au printemps, 21 % en été et 20 % en automne.

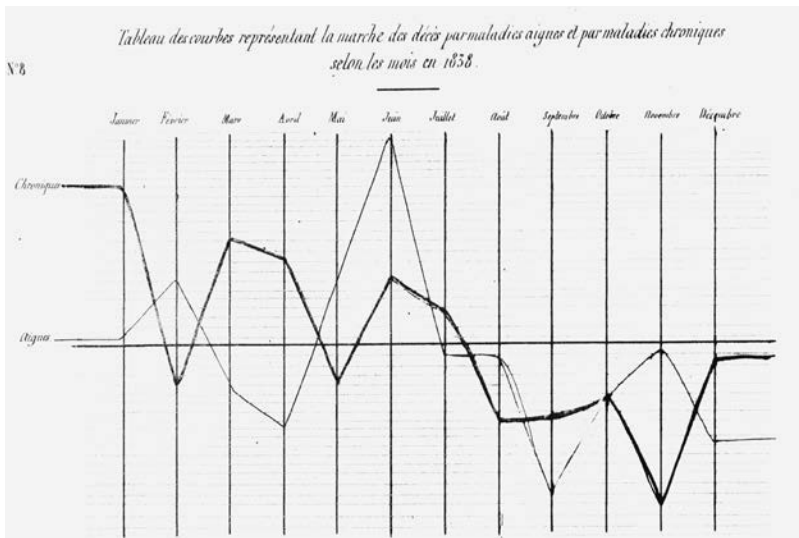
À considérer ces chiffres, la différence semble bien ténue. Mais une image tout autre apparaît lorsqu'il représente les courbes de mortalité mensuelle. L'image suggère que la mortalité par maladie chronique augmente lorsque celle par maladie aiguë baisse et inversement. Pour objectiver ce constat, D'Espine compte le nombre de croisements. Il en voit huit sur

les douze mois, ce qui lui paraît considérable. Il conclut à l'existence d'un antagonisme entre les deux classes¹³.

En utilisant le nombre de croisements des deux courbes comme indicateur d'un antagonisme entre deux classes de maladies, il propose une méthode, certes critiquable d'un point de vue contemporain, mais nouvelle dans son principe : prendre pour mesure d'un objet (l'antagonisme des maladies chroniques et aiguës) le nombre d'une autre espèce d'objets (le nombre de croisements). La validité de cette mesure dépend bien entendu des variations attendues de ces deux mesures sous des hypothèses qu'il aurait fallu préciser et vérifier.

Cette représentation graphique, bien que sa lecture soit facile et rapide, présente le désavantage d'occuper une place considérable. Les années suivantes, D'Espine a cherché un autre

- 13 Habituellement, en médecine, le terme « antagoniste » désigne des muscles qui exercent des forces opposées. Le concept de maladies antagonistes, des maladies qui seraient exclusives l'une de l'autre, a connu un succès éphémère au 19^e siècle, dont l'exemple paradigmatique était celui de la fièvre intermittente et de la phtisie. De nos jours, le terme est revenu à la mode pour désigner le recours à la lutte biologique en agriculture ou la capacité de certaines molécules à inhiber l'action d'organes ou organismes.



mode de représentation pour les « annuaires de la mortalité » qu'il dresse à l'intention du Conseil de santé. Il a développé un ingénieux système de notation qui lui a permis de représenter sur un espace réduit chacun des décès de l'année, classés par cause de décès et par mois. Des signes spécifiques indiquent l'âge, le genre, l'habitation et l'aisance du décédé. Le premier annuaire pour l'année 1842 est au format de 90×59 cm et le second annuaire pour l'année 1843, au format 71×100 cm¹⁴.

Pour le troisième annuaire, D'Espine adopte, un format « moins embarrassant » et « plus facile à expédier », plus étoffé aussi. Dans une brochure de 80 pages, il donne des explications préliminaires sur la méthode utilisée pour collecter et enregistrer les décès, sur leur degré d'exactitude et sur la symbolique utilisée. Deux tableaux généraux des décès (pour 1844 et 1845) sont insérés, commentés et comparés aux deux années publiées précédemment. Une quinzaine de tableaux apportent des informations additionnelles sur les naissances, la mortinatalité, le mouvement de la population ou les observations météorologiques faites pendant les deux années 1844 et 1845. La brochure se termine par des « Considérations sur la portée des recherches d'étiologie médicale », une dizaine de pages dans lesquelles il expose les fondements, méthodes et buts d'une science nouvelle dont il attend beaucoup et qu'il nomme « statique médicale » ou « science de l'équilibre des maladies », une science « qui n'a point été encore abordée sur le terrain des faits ». L'objectif de cette science, qui lui tient à cœur et à laquelle il a consacré sa vie, est « d'apprécier l'influence des causes générales sur les maladies ». Par causes générales, il entend les conditions de vie, qu'elles soient environnementales, sociales ou autres, communes à tous les individus d'une population. Pour mesurer ces influences, explique-t-il, il faut tout d'abord établir les lois de mortalité d'une région ou lois de fréquence des maladies et leurs variations. La comparaison des lois de mortalité de populations exposées à différentes influences permet d'en mesurer les effets. Les bénéfices de cette connaissance d'un genre nouveau seraient immenses, selon lui.

14 D'Espine 1843 ; D'Espine 1844a.

Les gouvernements pourraient ainsi mieux organiser la vie de la cité en protégeant ses habitants des influences les plus délétères. Ces pages montrent la cohérence des recherches de ce médecin-statisticien. Elles révèlent un D'Espine ambitieux et visionnaire qui travaille à ouvrir un « champ d'investigation » dont il voit tout le potentiel, quand bien même les données elles-mêmes manquent encore¹⁵.

Pour le Congrès international de statistique de Paris de 1855, D'Espine retourne à la forme très condensée des premiers annuaires. Il fait lithographier un tableau général des décès du canton de Genève qui indique tous les décès des deux années 1854 et 1855. Dans un encart, il explique la symbolique et vante les avantages de la notation. Les « faits originaux » sont « copiés et disposés de manière à être concentrés dans le plus petit espace possible et mis dans un ordre qui permet d'en tirer parti avec une grande économie de temps ». Ce système allie « clarté », « exactitude » et « brièveté » et permet de déduire « tous les tableaux secondaires imaginables ». Figurent à côté du tableau des décès, des tableaux secondaires indiquant le nombre de naissances, de mariages, d'habitants (ville/communes rurales), ainsi que les données météorologiques (température, hygrométrie, pression, nombre de jours de pluie ou neige par mois) pour chacune des deux années. Ce document d'une étonnante beauté est remarquable par la densité de l'information fournie. Il semble apporter une réponse à un questionnement vif à cette époque au sujet de l'influence des notations sur la puissance de la pensée¹⁶.

15 D'Espine 1846a. Citations p. 52 et p. 57. D'Espine trouvait le nom de « statistique médicale » bien trouvé. Ses contemporains n'adopteront pas ce terme, lui préférant l'expression « statistique médicale ». Ce texte se trouve en annexe pp. 247-260.

16 D'Espine 1856. La question de l'influence des notations sur la pensée est un sujet de réflexion chez les philosophes et chez les mathématiciens dès la fin du 18^e siècle. Cette question a été proposée sous forme de concours par l'Institut de France. Voir Degérando 1799 pour le mémoire qui a obtenu le premier prix.

Quantifier les inégalités sociales face à la mort

D’Espine a mené de nombreuses recherches visant à établir l’influence de diverses circonstances de la vie sur la longévité des peuples. Il s’est notamment intéressé à une question des plus brûlantes au 19^e siècle, celle de l’inégalité sociale face à la mort. Il a connaissance des nombreux rapports parus sur cette question¹⁷. Il admet comme un fait bien établi que la longévité des « pauvres » est bien inférieure à celle des « riches », y compris à Genève.

Dans les années 1830, il était difficile de ne pas voir la misère extrême des classes ouvrières ou rurales et leur santé délabrée. Cependant, constater que la longévité des classes aisées est plus grande que celle des classes ouvrières n’épuise pas le sujet. Désireux d’apporter sa contribution à cette question, D’Espine se propose d’étudier « le degré relatif de fréquence des accidents et des diverses maladies mortelles chez les riches et les pauvres »¹⁸. Conscient des biais qui peuvent résulter d’une collecte de données sans méthode, il expose le procédé qu’il a suivi pour sélectionner environ 350 décès de personnes aisées et 350 décès de personnes pauvres. Il vérifie que ces échantillons sont représentatifs de chacune des deux classes sociales. D’une honnêteté absolue il n’hésite pas à signaler que ses données contiennent des erreurs malgré le soin qu’il a pris et s’en explique. Il estime toutefois que l’erreur commise est faible et admet que les conclusions de son étude sont malgré tout valides. Il présente ce travail comme un « essai approximatif », une sorte d’étude pilote¹⁹.

Les principaux résultats de cette recherche se résument à peu d’éléments. Dans les familles pauvres, on décède plus souvent à la naissance, par accident, par maladie aiguë et par maladie chronique, alors que dans les familles riches on meurt plus facilement de mort subite (apoplexie), de suicide et de

17 Odier 1797a, 311-312, note 1, Villermé 1840; Chadwick 1842; D’Espine 1847; Shattuck 1850. Voir encart.

18 D’Espine 1847, 343.

19 D’Espine 1847, 354.

vieillesse. Les riches qui meurent de maladie chronique meurent à un âge plus avancé que les pauvres. La conclusion s'adresse manifestement plus à des statisticiens qu'à des politiciens : il est nécessaire de tenir compte de cette influence dans toutes les études « étiologiques », on dirait aujourd'hui « d'ajuster pour le niveau social »²⁰.

Cette recherche apporte une connaissance sur les causes de décès les plus fréquentes dans les familles riches ainsi que dans les familles pauvres qui n'est pas inintéressante. Elle ne donne pas d'indications pour résoudre une question importante qui fait débat en France et en Grande-Bretagne : la misère est-elle cause ou conséquence de la maladie ?

Les hygiénistes français, Louis-René Villermé (1782-1863) en tête, sont convaincus que la misère est la cause de la surmortalité des classes ouvrières. Leurs moyens d'action sont dès lors limités. Le libéralisme économique dont ils sont partisans les empêche d'agir sur les salaires et les emplois. Leur combat se focalise donc sur l'alcoolisme et le nombre d'enfants. En Grande-Bretagne certains médecins, croyant eux aussi que la misère est la cause de la maladie, apportent charitablement leur aide à ceux qui sont dans le besoin. Ils leur offrent de la nourriture et de quoi se chauffer, espérant ainsi leur redonner la force de travailler. Cette *mutton medicine* va à l'encontre de l'action du mouvement sanitaire mené par Edwin Chadwick (1800-1890)²¹. Ce dernier, convaincu que l'environnement insalubre dans lequel vivent les miséreux est l'unique cause des « fièvres » qui les déciment, s'engage dans un programme d'assainissement des *suburbs*. Pour lui, la misère, la faim, le froid, la fatigue et l'angoisse sont les leviers nécessaires pour pousser les pauvres à trouver du travail et sortir de l'indigence. Cette interprétation des chiffres, peu empathique, a eu le mérite de permettre à l'administration de lancer et financer un programme d'assainissement des régions défavorisées²².

20 D'Espine 1847, 29-32.

21 Hamlin 1996.

22 Jorland 2010, 115-128.

D’Espine ne se prononce pas sur cette question. Il s’étend par contre sur la difficulté du travail du statisticien. Passant en revue les travaux de ses prédécesseurs, il découvre nombre d’erreurs. Même le travail de son ami Lombard en contient²³. Il les signale pour montrer à quel point les statisticiens sont exposés à commettre des fautes, non pas de calcul, mais dans la collecte des données, les raisonnements et l’interprétation des résultats :

À l’inverse de ceux qui tiennent les statisticiens pour de simples calculateurs, j’estime qu’il n’y a pas de science qui fasse appel plus immédiat au discernement, qui exige davantage toute l’attention critique d’un auteur, que l’analyse statistique. Il est fort heureux pour la science que ceux qui reprochent aux statisticiens de n’être que des arithméticiens, s’interdisent pour eux-mêmes l’usage d’une méthode dont ils ignorent aussi entièrement les difficultés et les exigences²⁴.

D’Espine tient à faire savoir à quel point le travail de statisticien demande de l’attention critique pour ne pas outrepasser les conclusions que l’analyse des faits autorise. Il sait qu’on est trop vite enclin à tirer des conclusions qui reposent sur nos croyances. Il a lutté toute sa vie pour ne pas en dire trop, pour rester au plus près de ses observations, peut-être au risque de décevoir en en disant trop peu, un reproche que les statisticiens entendent encore et toujours.

Finalement, de tout temps, les médecins ont su que les hommes ne sont pas égaux face à la mort et que de nombreuses circonstances favorisent l’apparition de maladies. Les enquêtes menées par ces premiers statisticiens ont permis de mesurer les inégalités, de suivre leur évolution dans le temps, de les comparer entre pays. Elles ne permettaient par contre pas d’évaluer si la part de la mortalité prématurée des classes pauvres était due aux conditions de travail, aux conditions d’habitation, aux comportements, à la fatigue, à l’angoisse, au manque de nourriture ou au froid, ce qui aurait aidé à choisir entre la *mutton medicine* et les *working houses*.

23 Lombard 1834; Lombard 1835.

24 D’Espine 1847, 337.

La statistique mortuaire : un outil de santé publique ?

Les travaux de D'Espine sur la mortalité à Genève ont attiré l'attention d'Adolphe Quételet (1796-1874). Invité au premier Congrès international de statistique à Bruxelles en 1853 aux côtés de Farr, D'Espine y présente son système de vérification des décès et de classification des maladies, fort différent de celui de son homologue anglais. Les participants se montrent intéressés par les travaux des deux hommes et les invitent à proposer un projet de classification internationale des maladies pour le second congrès, prévu à Paris en 1855.

L'intérêt suscité par son travail lors de cette première réunion, encourage D'Espine à promouvoir ses idées auprès des gouvernements des pays participants. Il soumet un plan d'organisation d'une institution responsable de la statistique médicale en Suisse au conseiller fédéral Stefano Franscini (1796-1857). Son intervention aboutit à la création d'un Bureau fédéral de statistique, qui est à l'origine de l'actuel Office fédéral de la statistique. Il adresse au ministre de l'Agriculture et du Commerce de la France un mémoire « sur une organisation de médecins publics, pour tout le territoire français, organisation qui pourvoyait à des besoins d'hygiène publique »²⁵. Son espoir que la France adopte rapidement une bonne organisation de médecins publics ne se réalisera pas de son vivant. Ce n'est pas avant la fin du siècle que la France disposera d'une administration efficace de santé publique.

D'Espine et Farr sont tous deux convaincus de l'importance d'une coopération internationale pour ce qui relève de la statistique des causes de décès. Cependant, ils ne parviennent pas à s'accorder sur une classification commune. Lors du second Congrès international de statistique de Paris (1855), chacun des deux présente son système. Les membres du congrès renoncent à trancher, se contentant de souhaiter que chaque État organise « un service général de médecins vérificateurs des décès » et un « système parallèle de renseignements fournis par tous les médecins praticiens du pays », ainsi que « des bureaux de

25 D'Espine 1858a, xvii.

dépouillement et d'analyse assistés de médecins qualifiés pour cette tâche importante »²⁶.

Finalement, les congressistes auraient exprimé le désir de savoir, avant de mettre sur pied un tel service, à quoi ces données pouvaient bien servir :

Commencez par nous dire ce que vous avez trouvé au fond des matériaux qui se recueillent depuis 18 ans, à Genève et en Angleterre; alors nous verrons s'il vaut la peine de faire de semblables enquêtes chez nous²⁷.

C'est pour répondre à cette question que D'Espine écrit *l'Essai analytique et critique*, un ouvrage de 400 pages dont Duval dira avec admiration qu'il démontre que la « statistique médicale est possible », pour autant qu'elle soit servie par « des interprètes instruits, dévoués et sans idées préconçues »²⁸.

L'Essai comprend une analyse générale et spécifique de la mortalité selon le schéma désormais traditionnel adopté par D'Espine. Les 17 000 décès enregistrés pour les années 1838 à 1847 et 1853 à 1855 sont analysés globalement et spécifiquement par cause de décès, selon l'âge, le sexe, le lieu d'habitation et le mois du décès. Les résultats sont comparés aux chiffres disponibles d'autres régions (Grande-Bretagne, France, Hollande, Belgique, Prusse, Bavière et États sardes)²⁹. C'est donc véritablement à des comparaisons internationales que D'Espine a procédé tout au long de son travail.

Les premiers résultats généraux indiquent que la mortalité générale du canton de Genève est inférieure à celle de toutes les régions voisines. La natalité y est de même la plus basse. On y apprend que la mortalité infantile est encore considérable (25 % des décédés ont moins de 10 ans), que la mortalité des femmes est inférieure à celle des hommes à tout âge, excepté entre 5 et 15 ans.

26 D'Espine 1858a, xvi. Une classification internationale des maladies (CIM) ne verra le jour qu'en 1900, sous l'impulsion du statisticien et démographe français Jacques Bertillon (1851-1922).

27 D'Espine 1858a, xix.

28 Duval 1859, 1

29 D'Espine 1858a, 2.

L'essai ne tente pas d'expliquer cette particularité. Il stipule que le nombre de décès est plus grand en hiver (12 années sur 13) et que la température serait la cause de cette surmortalité, plus que l'humidité. Les inégalités sociales devant la mort sont criantes : l'âge moyen des décédés de la classe aisée est de 56 ans, alors que dans l'entier de la population il est de 41 ans³⁰. Les différences de mortalité entre ville et campagne sont difficiles à établir, car les deux populations sont très imbriquées. Des citoyens possèdent des résidences de campagne où ils séjournent en particulier pour se soigner ou respirer le bon air lorsqu'ils sont malades et les campagnards viennent en ville parfois, en particulier à l'hôpital dans l'espoir de se soigner.



Essai analytique et critique de statistique mortuaire, 1858

30 D'Espine 1858a, 47.

Taux de mortalité et natalité dans différentes régions d'Europe, 1858

	Habitants.	Décès.	Naiss*.	Différence.
Canton de Genève, 1838 à 43.	Pour 100	2.06	2.19	0.13
1844 à 49.	— 100	1.86	1.89	0.03
1850 à 53.	— 100	2.02	2.06	0.04
Moyenne de 48 ans.	— 100	1.98	2.04	0.06
Moyenne de 1854 et 53.	— 100	2.04	2.17	0.13
Canton de Neuchâtel.	— 100	2.41	3.18	0.77
Demi-canton de Bâle-Ville.	— 100	2.37	2.59	0.22
Canton de Saint-Gall.	— 100	2.70	3.11	0.41
— Zurich.	— 100	2.58	2.96	0.38
— Berne.	— 100	2.16	3.17	1.01
— Vaud.	— 100	1.99	2.64	0.65
— Fribourg.	— 100	2.09	2.77	0.68
— Lucerne.	— 100	2.26	2.52	0.26
Suisse, 21 Etats, 1850 à 53.	— 100	2.30	2.99	0.69
Angleterre et pays de Galles, 1838 à 52	— 100	2.23	3.23	1.00
Prusse, 1849.	— 100	3.06	4.22	1.16
Prusse, 1852.	— 100	3.26	3.98	0.72
Prusse, moyenne annuelle.	— 100	3.16	4.10	0.96
Bavière, 1844 à 51.	— 100	2.88	3.57	0.69
Hollande, 1844 à 52.	— 100	2.57	3.33	0.76
Belgique, 1844 à 50.	— 100	2.42	3.02	0.60
France, 1836 à 41.	— 100	2.38	2.85	0.47
France, 1841 à 46.	— 100	2.26	2.80	0.54
France, 1846 à 51.	— 100	2.38	2.67	0.29
France, moy. ann. p. 15 années.	— 100	2.34	2.78	0.44
Etats-Sardes, 1828 à 37.	— 100	2.92	3.53	0.61

Cet ouvrage est par ailleurs une mine d'informations sur l'épidémiologie des principales maladies dont souffrent les habitants du canton de Genève au milieu du 19^e. On apprend ainsi que la phtisie pulmonaire est la cause de décès la plus fréquente (11 %). Les fièvres intermittentes sont en forte diminution (huit décès en treize ans), de même que la variole (41 décès). Aucun de ces décédés n'appartient à la classe aisée. Les enfants de parents aisés sont pour la plupart vaccinés, ils sont bien nourris et bien soignés. Le taux de vaccination est élevé (plus de 70 % des naissances). On apprend encore que la pneumonie est de toutes les maladies aiguës, celle qui cause le plus de décès (6 %). Elle est presque constamment présente, mais plus fréquente en hiver et au printemps. Elle touche plus fréquemment les hommes que les femmes (6.8 % versus 5.1 %), les enfants en bas âge et les personnes âgées. Les mêmes tendances sont observées en Grande-Bretagne. La fièvre typhoïde cause un peu moins de 4 % des décès annuels. C'est moins qu'en Grande-Bretagne ou en France. D'Espine prend toutefois ces chiffres avec circonspection. Il attire l'attention du lecteur sur le fait que les statistiques anglaises ne distinguent pas typhus et fièvre typhoïde et que, de même, certains auteurs français inscrivent sous le même nom ces deux maladies. À Genève, la distinction entre ces deux affections est bien connue. Si durant les treize années étudiées aucun cas n'a été enregistré, c'est que le typhus y est extrêmement rare³¹.

Outre des informations statistiques sur les causes de décès, D'Espine examine le bien-fondé des opinions controversées qui circulent sur certaines maladies. La contagiosité de la fièvre

31 On attribue à William Wood Gerhard (1809-1872), un médecin américain, d'avoir le premier établi la distinction entre le typhus et la fièvre typhoïde en 1837. Toutefois, une note de Lombard en 1836 attire l'attention sur le fait que le terme « typhus » est utilisé pour désigner deux entités morbides distinctes. Voir Lombard 1836. D'Espine à l'occasion d'un séjour dans la propriété familiale à Hyères, a pu enquêter sur deux épidémies dites de « typhus », survenues au bagne de Toulon en 1829 et 1833. Au terme de son étude, il conclut que le typhus avait bien sévi en 1829, mais qu'en 1833, il s'agissait d'une affection typhoïde, une maladie différente. Voir D'Espine 1853 pour une version révisée d'une note rédigée sur cette observation, lue à la Société médicale (SM.Ms.1.3, le 13 août 1834).

typhoïde fait par exemple débat. Selon l'opinion dominante du moment, partagée par la plupart des médecins du canton, la fièvre typhoïde se transmettrait par l'air. D'Espine, constatant que les épidémies de fièvre typhoïde restent dans tous les cas confinées dans une région limitée, en déduit que la maladie se transmet soit par contact direct soit par un foyer infectieux localisé.

D'Espine a écrit cet ouvrage pour montrer aux congressistes sceptiques l'utilité d'un registre des décès bien tenu. L'utilité pratique de ces résultats est somme toute difficile à percevoir. Quoique le livre soit riche en tableaux de chiffres abondamment commentés, on peine à trouver dans ces résultats ce qu'il y aurait lieu de faire pour améliorer la santé de la population. D'Espine ne donne pas de recommandations. À vrai dire, il avait bien plus grande ambition que d'écrire un traité d'hygiène ou un rapport de plus sur la mortalité genevoise. *L'Essai* est l'œuvre de sa vie, une sorte de testament, rédigé alors qu'il est déjà grandement affaibli dans sa santé :

Les congrès internationaux de statistique ont été l'occasion de l'essai que je sou mets aujourd'hui à l'appréciation des médecins, des économistes et des gouvernements; l'idée première de ce travail remonte plus haut. Je puis même dire qu'elle remonte jusqu'au temps de mes études médicales³².

D'Espine a cherché à donner des fondements et une méthodologie à une science nouvelle, une science qui vise à déterminer les « causes générales » ou « étiologie » de chaque maladie – par quoi il entend les circonstances favorables à la survenue d'une maladie spécifique. Cette connaissance d'un genre, nouveau doit permettre, selon lui, de comprendre ce qui influe sur la longévité des gens et d'organiser la vie dans la cité en conséquence. L'influence d'une « cause » se mesure, précise-t-il, en examinant si « une maladie se produit davantage [...] sous l'action de cette cause » qu'en son absence³³. À défaut de pouvoir estimer l'incidence d'une maladie, il se fonde sur la mortalité. Il cherche donc à découvrir des « lois de

32 D'Espine 1858a, xi.

33 D'Espine 1846a, 52.

mortalité », à savoir des régularités dans les variations de la distribution des décès. Conscient de la difficulté de ce type de recherches, il offre un exemple prototypique des analyses à conduire à l'usage des statisticiens chargés de s'occuper du registre des décès. Il montre comment classer, mesurer, analyser, comparer, questionner les décès d'une région et en inférer la cause ou les causes d'une maladie spécifique. Le traité présente une méthode, une marche à suivre pour la constitution et l'analyse d'un registre des décès :

Mais il y a dans cet essai, encore autre chose que des résultats obtenus ; il engage la statistique de population dans une nouvelle voie, et laisse entrevoir à ceux qui voudront bien me lire, tout ce que les sciences médicales et économiques pourront y rencontrer de lumières et d'utiles directions, pour l'amélioration de la vie moyenne des peuples et pour l'accroissement de la force vive des nations³⁴.

Cette science nouvelle ne peut encore déployer tout son potentiel. Il manque du recul pour véritablement voir apparaître une image nette du poids des pathologies dans les différentes régions d'Europe, car les données de décès sont encore trop peu fiables et trop peu uniformes entre les régions. Si D'Espine a accepté de développer un service d'enregistrement des décès et de leurs causes dans son canton, c'est précisément dans le but de préparer les matériaux appropriés sur lesquels cette science doit se construire et c'est pourquoi il s'est engagé avec une inlassable ténacité pour faire connaître ses idées et adopter son projet.

L'œuvre de D'Espine est remarquable et mérite tout autant que celle de Farr l'attention des historiens. Le travail de ces deux hommes présente d'ailleurs des similitudes notables. Tous deux ont vu dans l'approche populationnelle une méthode pour déterminer ce qui influe sur la mortalité dans une région et tous deux ont vu l'utilité pratique d'un tel outil pour les gouvernements. Leurs recherches présentent toutefois certaines différences. Farr s'est principalement intéressé aux maladies épidémiques, notamment aux « fièvres », qu'il reliait à la salubrité de l'environnement et à la densité de la population.

34 D'Espine 1858a, xxi.

D'Espine s'est intéressé aussi bien aux maladies aiguës que chroniques. Ses recherches ont montré que la part de la mortalité annuelle attribuable à ces deux grandes classes de maladie est assez stable, que la mortalité spécifique à chaque maladie varie selon l'âge, le sexe ou la saison, que l'influence de la misère est importante, alors que celle des saisons et des conditions météorologiques est moins grande que ce que l'on croyait. Il a constaté que la fièvre typhoïde ne se propage pas de la même manière que la variole ou le choléra, que la grippe n'est pas due à des causes météorologiques, mais à un « génie épidémique », qu'elle se propage par l'air et que sa virulence varie d'une année à l'autre, mais pas d'une région à l'autre³⁵. Farr, pragmatique, pointe les régions avec la plus forte mortalité et recommande aux autorités d'assainir leur région. L'approche de D'Espine est plus scientifique, il cherche à identifier les facteurs qui agissent sur la santé. Ceux dont il tient compte, choisis pour la fiabilité et la disponibilité de leurs valeurs, limitent clairement l'utilité pratique de ses analyses.

L'Essai a été bien accueilli. La première édition a été rapidement épuisée³⁶. Suite aux louanges de Villermé, D'Espine a reçu la croix de la Légion d'honneur. Il a en outre été décoré de l'ordre de Stanislas par le gouvernement russe.

D'Espine espérait beaucoup de cette nouvelle science. Elle n'a cependant pas eu, de son temps, le développement qu'il espérait. L'approche statistique et épidémiologique sera rapidement supplantée par la bactériologie, un domaine de recherche plus attractif et prometteur.

La climatologie médicale

De longue date, les médecins ont attribué à l'air un rôle majeur dans la naissance des épidémies. Au début du 19^e siècle, les connaissances nouvelles en physiologie et météorologie ont permis de traduire la vieille question de l'influence de l'air sur les êtres vivants

35 D'Espine 1848.

36 Dupin 1860.

dans un langage scientifique, ouvrant aux médecins des perspectives enthousiasmantes. Lombard est de ceux qui, aux côtés de Jean-Christian Marc Boudin (1806-1867) et Auguste Hirsch (1817-1894), ont le plus contribué au développement de cette nouvelle science : la climatologie médicale. On retiendra de lui qu'il a contribué à la valorisation des climats de montagne et des cures d'altitude, en particulier pour les phtisiques, ainsi qu'au succès grandissant des stations climatiques en Suisse et ailleurs³⁷.

Pour expliquer l'origine de son intérêt pour ce sujet, Lombard mentionne la maladie qui l'obligea à interrompre son cursus après deux ans d'études à Édimbourg. Il se rendit en Italie, une région au climat plus doux. Durant deux longues années, il parcourt ainsi les stations médicales italiennes et s'interroge.

Toutefois cette circonstance accidentelle et personnelle ne suffit pas à expliquer l'orientation prise par les recherches de Lombard. Il le dit lui-même, Genève est une ville admirablement située pour s'intéresser à l'influence du climat et de la topographie sur les organismes. Sa situation particulière, proche du Jura, des Alpes et du Salève, a incité de nombreux savants genevois, dès le siècle précédent, à parcourir et mesurer, à l'aide d'instruments parfois de leur invention, la nature sous toutes ses facettes : physique terrestre et atmosphérique, météorologie, magnétisme, électricité, physiologie végétale, animale, humaine, géographie des plantes. Il n'est guère surprenant que les médecins genevois, profitant de cette émulation, s'interrogent sur l'influence des conditions atmosphériques sur l'économie animale.

Gosse, médecin proche des milieux des naturalistes, qui a montré très tôt un fort intérêt pour les questions d'hygiène publique, a « bien vite constaté », en étudiant les « maladies régnantes », la « grande influence qu'exercent les variations atmosphériques sur le système nerveux affaibli ». Selon lui, les « variations de température et d'électricité atmosphérique » jouent un rôle prépondérant dans la survenue des « maladies rhumatoïdes », c'est-à-dire à peu près toutes les maladies supposées inflammatoires. Ce travail lui semble éminemment utile pour « perfectionner les règles d'hygiène publique qui doivent

37 Vaj 2004.

nous régir » que ce soit pour la construction des villes, des maisons, des industries, des hôpitaux et des égouts, pour le déneigement, le nettoyage et l'arrosage des rues, le chauffage des églises, les vêtements des soldats³⁸. Plus pragmatique, Lombard explique son intérêt notamment par l'essor du marché touristique-médical, car la situation exceptionnelle de Genève attire une clientèle aisée désireuse de se rendre dans une station climaterique. Souvent sollicité pour des conseils sur le choix d'une destination appropriée, il aspire à mieux connaître les influences favorables ou néfastes des différents climats :

Véritable carrefour de l'Europe, l'on y voit affluer les habitants du Nord et ceux du Midi; les uns viennent chaque automne demander quelle station hivernale ils doivent choisir, les autres s'informent au printemps du séjour alpestre qui leur sera le plus favorable pour y passer l'été³⁹.

38 Gosse 1826. Ce traité est une version révisée d'un mémoire lu à la Société helvétique des sciences naturelles. Citation p. 299. Gosse a publié sur tous ces sujets.

39 Lombard 1877, vol. 1, x.



Le Salève et l'Arve, vus depuis la campagne Pictet. Dessin de Christian Gottlieb Geissler (1729-1814), 1799

À côté d'une pratique clinique bien chargée (il est médecin chef de l'hôpital et exerce en privé), Lombard mène de nombreuses recherches, notamment sur « l'influence physiologique, prophylactique et thérapeutique du climat sur la santé ». Le *Traité de climatologie médicale*, l'ouvrage monumental qui synthétise les résultats de ses recherches, peut être considéré comme une œuvre majeure :

Le travail que nous présentons au public n'est point une œuvre improvisée, mais celle de toute une vie qui, en dehors et à côté d'une pratique médicale très active a été employée à étudier toutes les questions de climatologie⁴⁰.

Ce traité contient ainsi une somme impressionnante d'informations sur la plupart des régions du monde. En quatre volumes d'environ 700 pages, il décrit la géographie, le climat, la démographie, l'ethnographie et la pathologie de presque tous les pays de la planète. Puis il passe en revue toutes les pathologies et indique les régions et climats où elles sont les plus fréquentes. Bien conscient que le climat n'explique pas tout, Lombard étudie de même l'influence ethnique (constitution, hérédité, race, comportements), tellurique (émanations provenant des sols), géographique (altitude, latitude, éloignement de la mer, configuration du sol – montagne/plaine), et démographique (âge, sexe, lieu d'habitation – ville/campagne) sur la morbidité et mortalité générale et spécifique. En conclusion il donne des indications pratiques sur les stations favorables à telle ou telle pathologie.

Les sources consultées par Lombard sont de différents types : registres officiels, monographies, rapports d'hôpitaux, correspondance privée (il écrit à des médecins de différentes régions pour obtenir des renseignements qui lui manquent). Il se livre à des bricolages ingénieux pour rassembler ces sources de données disparates. Il commente et critique, évalue le crédit à accorder à des informations parfois contradictoires.

Pour nous, l'intérêt de ce traité vient évidemment de la méthode utilisée. Lombard a gardé de ses études à Paris le goût pour l'approche statistique. Il croit à la solidité du chiffre :

40 Lombard 1877, vol. 1, vii.

Avec de tels maîtres [Louis et Andral], nous avons reconnu qu'il ne fallait jamais mettre l'hypothèse à la place du fait et que nos conclusions ne devaient avoir d'autre base que le terrain solide du chiffre. Cette méthode [...] est souvent bien aride et réclame la patience du lecteur qui voit passer sous ses yeux de nombreuses pages émaillées de chiffres, mais elle a du moins l'avantage de conduire à des conclusions plus rigoureuses que toute autre voie plus attrayante⁴¹.

Et c'est en effet à une avalanche de chiffres que doit se préparer le lecteur de cet ouvrage. Les chiffres sont le plus souvent insérés dans un texte abondant. Curieusement, peu de tableaux illustrent ou résument le propos. Si Lombard a attaché une telle importance au chiffre c'est pour ne rien laisser à l'imagination. Conscient que ce choix rend le texte difficile à comprendre, il complète l'ouvrage par un *Atlas* contenant uniquement des cartes et des graphiques. Ces illustrations devraient aider le lecteur à saisir le message à retirer de cette étude :

Si les chiffres ont leur éloquence, c'est un langage auquel tout le monde n'est pas habitué, tandis que leur représentation graphique parle aux yeux sans efforts et sans fatigue pour l'esprit⁴².

L'Atlas présente des cartes géographiques coloriées selon un codage qui indique la prévalence de certaines maladies (phtisie, malaria, fièvre intermittente...) ainsi que des histogrammes circulaires du type de ceux présentés par la célèbre infirmière statisticienne Florence Nightingale (1820-1910) pour montrer les variations de l'incidence d'une maladie en fonction des saisons⁴³.

Contrairement à Gosse, Lombard n'expose pas de théorie qui expliquerait pourquoi les conditions atmosphériques auraient une influence sur la santé. Il se contente d'indiquer des fréquences par région, par saison, par sexe, par race. Tout au plus fait-il appel au concept d'« imminence morbide », pour préciser que ces facteurs ne sont pas des causes directes de la

41 Lombard 1877, vol. 1, ix-x.

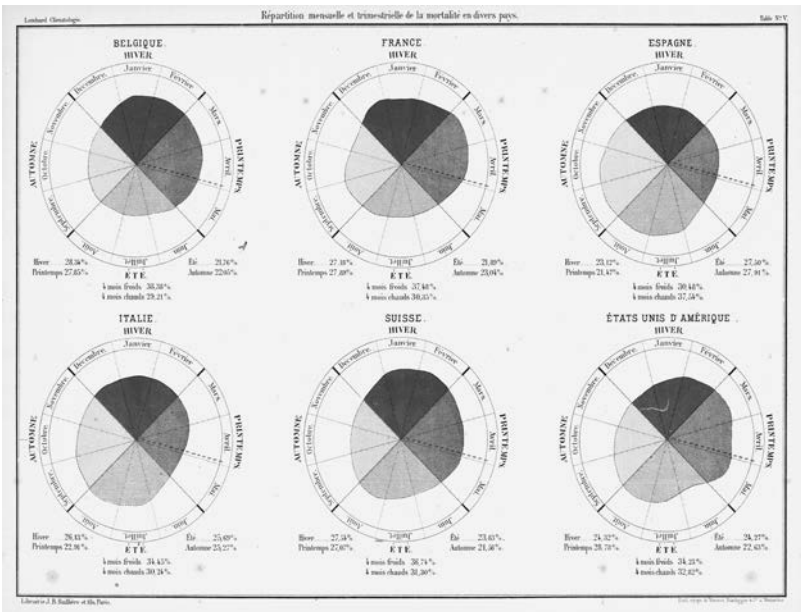
42 Lombard 1877, vol.4, 679.

43 Lombard 1880.

maladie, mais qu'elles en favorisent l'apparition, en modifiant l'équilibre physiologique.

Lombard a cependant à cœur de vérifier l'hypothèse, accréditée par nombre d'auteurs, de l'immunité phtisique des altitudes. La phtisie serait d'autant plus rare que l'altitude est élevée. Lombard se lance dans une enquête nationale sur une longue période (1866-1870). Sur la base des données fournies par le Bureau fédéral de statistique, il calcule les pourcentages de décès par phtisie à différentes altitudes et constate que la fréquence de la phtisie baisse à mesure que l'on s'élève au-dessus du niveau de la mer, quoique la baisse « ne soit pas complètement régulière ». Les chiffres qu'il présente soutiennent pourtant mal une telle conclusion⁴⁴. Lombard admet d'ailleurs que les conclusions sont peu définitives, l'enquête ayant présenté des

44 Lombard 1877, vol. 3, 47. À partir de 200 m au-dessus de la mer, et par tranche de 200 m, les pourcentages de décès par phtisie évoluent comme suit : 8,6 %, 7,3 %, 3,9 %, 5 %, 8,2 %, 7,7 % et finalement 4 % entre 1500 et 1800 m.



Distribution de la mortalité mensuelle et saisonnière dans six pays, 1880

lacunes. Néanmoins il se félicite de cette nouvelle connaissance sur l'effet prophylactique et curatif des altitudes :

Depuis qu'on a reconnu l'immunité phtisique des altitudes, il s'est établi dans les hautes vallées de nos Alpes des sanatoria où les malades séjournent, non seulement pendant l'été, ce qui paraissait raisonnable ; mais encore pendant l'hiver, à l'altitude de 1500 à 2000 mètres et avec une température hivernale moyenne de -5 à 6° . Ainsi donc, ce qui aurait paru être le comble de la folie il y a cinquante ans, se pratique actuellement dans les vallées de Davos et de l'Engadine en imitation d'une méthode employée dès longtemps avec grand succès dans les hautes vallées des Andes et des Cordillères⁴⁵.

Pour faire face à cette maladie, qui serait la première cause de mortalité, le médecin peut compter désormais sur un arsenal thérapeutique qui s'étoffe de jour en jour de « remèdes doux ». Il mentionne, outre les séjours en plein air et en altitude, une nourriture substantielle et azotée, les boissons fermentées alcooliques, la gymnastique et la respiration, l'hydrothérapie⁴⁶.

Au contraire de la phtisie pulmonaire, les goitreux et les « crétins » se trouvent principalement dans les régions de montagne. Une enquête menée en France (entre 1851 et 1875) l'a démontré sans parvenir à trancher entre les deux hypothèses qui circulent à l'époque : les uns incriminent l'air (qui serait plus léger en altitude), les autres pensent que les mariages consanguins fréquents dans les hautes vallées sont la cause du crétinisme.

Lombard soutient là encore la thèse de la « cause atmosphérique ». Il explique ce phénomène par la qualité de l'air, moins riche en oxygène, que les habitants des régions élevées respirent. Cette insuffisance en oxygène rend « l'hématose incomplète en développant un certain degré de pléthore carbonique »⁴⁷. En d'autres termes, le sang ne s'oxygène que partiellement. Mais là encore, il reconnaît qu'elle n'est pas une cause absolue. D'autres conditions peuvent modifier le processus d'oxygénation du sang, les unes idiosyncrasiques (hérédité, manque d'hygiène, constitution), les autres environnementales

45 Lombard 1874a, 23.

46 Lombard 1874a, 24.

47 Lombard 1874b, 23.

(chaleur et humidité par exemple). Par ses recherches et explications, Lombard pense avoir ainsi démontré que « l'insuffisance de l'oxygène est l'un des principaux facteurs des deux endémies et qu'en nuisant à l'hématose, elle contribue à la formation du goitre, à la production de la dégénérescence crétinique et à l'abaissement de la race que l'on observe principalement dans les hautes régions de notre globe »⁴⁸. L'altitude n'est ainsi une condition ni nécessaire ni suffisante mais un facteur de risque parmi d'autres du goitre et du crétinisme.

Même si l'effet spécifique de l'altitude, que ce soit pour la phtisie ou pour le goitre et le crétinisme, n'a pas pu être prouvé, les recherches menées par Lombard ont contribué à promouvoir les bienfaits des séjours à la montagne ou « cures d'altitude ». Au début du 20^e siècle, des « stations climatiques » fleurissent un peu partout dans les régions de moyenne montagne, aussi bien dans les Alpes que dans le Jura. Des hôtels médicalisés attirent les clients par une offre alléchante d'activités de plein air, vantant les bons effets de l'air de la montagne, pour les malades comme pour les bien portants.

Finalement, tant la statistique médicale que la climatologie médicale, ces deux sciences nouvelles que D'Espine et Lombard ont contribué à développer, présentent quelques caractéristiques importantes d'une discipline non encore formellement constituée à leur époque : l'épidémiologie. Ils s'appuient sur des données statistiques provenant de différentes sources et adoptent une approche quantitative. Ils comparent des groupes. Un modèle de causalité multifactoriel sous-tend leur recherche des circonstances favorables ou défavorables à la maladie. Leur objectif est de déterminer ce qu'on nomme de nos jours les « facteurs de risque » auxquels la population d'une région est exposée. Ils accordent une grande attention aux paramètres environnementaux. En outre, ils ont attiré l'attention des États sur l'importance d'une collaboration internationale entre les services publics responsables d'enregistrer les décès et leurs causes.

Malheureusement, cette approche a été éclipsée par les nouvelles découvertes de la bactériologie. La recherche en laboratoire devient bien plus attractive et prestigieuse que la

48 Lombard 1874b, 24.

STATION CLIMATÉRIQUE DU JURA
GRAND HOTEL DU
LAC DE JOUX
 AU HAMEAU DU PONT
 VAUD - SUISSE
 ALTITUDE 1050^m.
 (Via Vallorbe)

MAGNIFIQUE
 SEJOUR D'HIVER
 MEDECIN
 ATTACHE A L'HOTEL
 D'YVERSON
 HYDROTHERAPIE
 MASSAGES
 AIR D'ALYERS
 FORETS DE SAPINS
 EAU DE SOURCE
 BAINS DUI, AG
 ASCENSIONS

SAISON D'HIVER
 SKI
 FLIENDI
 FOY
 KIS
 AXE
 KATING
 TOBOGGAN

LAC
 LUGE
 CANOTAGE
 PECHÉ
 AUTOMOBILES
 CYCLES

LUMIERE ELECTRIQUE
 ASCENSEUR
 CHAUFFAGE CENTRAL
 ARRANGEMENTS POUR FAMILLES
 LES PERSONNES ATTEINTES DE TUBERCULOSE NE SONT PAS ADMISES
 HOTEL INCOMBUSTIBLE - FIREPROOF

Affiche publicitaire pour le développement du tourisme à la Vallée de Joux, vantant les bienfaits d'un séjour dans une « station climaterique » de moyenne altitude, au début du 20^e siècle

compilation de documents statistiques. Que leurs noms aient été presque oubliés n'enlève rien à la valeur des travaux de ces deux hommes qui se sont approprié une nouvelle manière de penser et d'agir, nouvelle car fondée sur une approche populationnelle.

Conclusion

La pensée populationnelle : une évidence ?

Le 19^e siècle est reconnu dans l'historiographie médicale pour avoir vu la naissance d'une médecine moderne, caractérisée par une approche positiviste et quantitative de la maladie, radicalement différente de celle de l'époque précédente. En bref, le médecin des Lumières interprète les symptômes en fonction de l'individualité du malade (sa constitution, son parcours de vie, son environnement), en négociation avec lui et ses proches, alors que le médecin moderne classe ses malades d'après les signes qu'il détecte et agit en prenant au besoin conseil auprès de ses pairs.

Michel Foucault a vu dans la réorganisation des hôpitaux parisiens, après la Révolution, les conditions de la naissance de cette médecine moderne. D'autres historiens situent ailleurs en Europe et dès le milieu du 18^e siècle l'essor de l'approche anatomo-localiste. Ils relèvent en outre que l'approche quantitative est déjà bien répandue à cette époque, en Grande-Bretagne tout au moins.

Malgré ces divergences sur les dates et les lieux de naissance de la médecine moderne, les historiens s'accordent sur le fait qu'une réorganisation épistémologique de la discipline

a bien eu lieu entre le 18^e et le 19^e siècle. Dans ce travail, j'ai proposé une analyse fine de la manière dont les praticiens ont vécu cette période de transition entre médecine des Lumières et médecine moderne. Une telle question ne peut s'examiner que dans un contexte particulier. J'ai choisi de m'intéresser aux praticiens genevois de la première moitié du 19^e siècle. J'ai cherché à restituer la manière dont ces derniers construisaient leur savoir et justifiaient leurs actes, et à saisir ce qui a changé au cours de ce demi-siècle. Sans chercher à expliquer cette évolution, j'ai tenté de reconstruire la manière dont ces médecins et chirurgiens pensaient et agissaient, pour reprendre les termes de la question à laquelle D'Espine a cherché à répondre dans sa thèse. J'ai accordé une attention particulière aux méthodes qui guidaient leurs recherches plus qu'à leurs résultats.

Les travaux présentés dans cet ouvrage montrent qu'à Genève, dès le début du 19^e siècle, médecins et chirurgiens forment une communauté dynamique. Ils cherchent à améliorer leur capacité à guérir, à soulager voire à protéger les habitants de leur région. Ils lisent les ouvrages les plus récents comme ceux d'auteurs anciens, les journaux scientifiques français, britanniques, italiens ou allemands. Ils essayent de nouveaux remèdes ou de nouvelles opérations. Ils comptent, ils mesurent et argumentent sur la base de nombres. Au cours de la période toutefois se dessine un changement dans la signification accordée aux nombres et dans la manière de « penser et d'agir ». Une nouvelle approche se construit, qui peut être dite « populationnelle », car fondée sur des principes méthodologiques visant à constituer et comparer des groupes de malades semblables.

Cette réorganisation de la construction d'un savoir pratique heurte, sans qu'il y paraisse au premier abord, des croyances séculaires sur la nature de la maladie et sur les principes qui guident le choix des remèdes. Le changement n'a cependant rien de révolutionnaire, il ne se manifeste pas par une coupure nette entre un avant et un après. Les nouvelles représentations cohabitent longuement avec les anciennes. Les différentes dynamiques à l'œuvre créent toutefois des points de tension qu'il importe de relever.

Durant les premières décennies de ma période d'étude, les séances des sociétés médicales sont l'occasion pour les praticiens de partager leurs expériences, leurs doutes, voire leurs erreurs. Ils narrent la maladie d'un malade particulier, ses symptômes et leur évolution, les remèdes tentés, qu'ils aient échoué ou réussi. Leur but est de faire connaître l'existence et donc la possibilité d'un dénouement particulier. À l'instar des naturalistes, ils attribuent de la valeur à la diversité des situations, aux cas exceptionnels. Ils espèrent dresser un catalogue le plus exhaustif possible. Dans ce contexte, la question de la nomenclature est une affaire complexe. La plupart de ces hommes de l'art donnent un nom aux maux dont souffrent les malades tout en admettant que ce nom ne reflète qu'imparfaitement l'expérience singulière ainsi désignée. Qu'ils ne s'accordent pas sur le nom à donner à l'affection de tel malade ne constitue pas pour eux un problème. Ils sont habitués au flou qui règne autour des dizaines de dénominations synonymes usitées par les différents auteurs et jugent impossible d'arriver à un consensus, même si la démarche visant à établir une nomenclature univoque peut leur paraître souhaitable. Tout autre est la manière dont les membres de la Société médicale, à la fin de ma période d'étude, envisagent cette question. La plupart d'entre eux ressentent le besoin de s'accorder sur les noms qu'ils donnent aux maladies et leur intérêt s'est tourné vers les maladies communes. Lors des séances, ils présentent plusieurs cas et les comparent. Ils visent à établir des relations stables entre des paramètres qui varient, ce qu'ils nomment des « lois ». Ils s'attachent en somme à trouver de la constance dans la variabilité.

Ces efforts en vue de plus d'objectivité dans les diagnostics ont bien entendu influencé les principes qui président au choix d'un remède. De tout temps, le succès d'un remède chez un malade particulier est vu comme gage de bon pronostic pour un autre malade présentant quelque analogie. Toutefois, si au début de la période, l'analogie reposait principalement sur la proximité sociale, physique ou géographique, au fil du temps, elle est de plus en plus fondée sur les signes et symptômes de la maladie, sur le diagnostic spécifique. Par ailleurs, les praticiens ont toujours eu tendance à choisir de préférence un remède qui

leur réussit souvent. Cependant, dans les premières décennies de la période considérée, le praticien ne sait pas comment s'y prendre pour rassembler et synthétiser des informations telles que « ce remède réussit souvent » ou « ce remède réussit quelquefois ». Au cours du temps se dessine un changement : les succès sont comptés, les termes « quelquefois », « souvent » ou « rarement », désormais perçus comme trop vagues, sont remplacés par des nombres. Plus important encore, les échecs sont aussi comptés et rapportés au nombre de succès.

Mon étude montre ainsi que durant la première moitié du 19^e siècle, les récits des médecins genevois tendent à se concentrer autour des signes et symptômes de la maladie et des remèdes prescrits. L'individualité du malade ou celle du médecin perdent peu à peu de leur importance dans le narré d'une maladie. En un mot, le médecin tend à accorder plus de poids à la maladie qu'au malade lui-même pour poser un diagnostic et pour décider d'un remède. Ou bien, si l'on veut recourir à une image foucaldienne, le regard du praticien se déplace peu à peu du malade vers la maladie. Pourtant, que le choix d'un traitement pour un malade particulier soit dicté par un principe général – le diagnostic posé sur le malade – entre indéniablement en tension avec la croyance, fondamentale dans la médecine des Lumières et toujours vive chez les praticiens de notre étude, que chaque individu est unique. Ainsi, tout en souhaitant plus de concordance dans le diagnostic et dans les décisions thérapeutiques (ce qui renforcerait la confiance que les malades accordent aux docteurs en médecine), les praticiens relèvent sans cesse les infinies variations que peut présenter une maladie et qui rendent la conduite d'un traitement délicate et unique. Cette tension est d'ailleurs encore perceptible de nos jours¹.

Le processus d'objectivation des maladies s'est pourtant imposé peu à peu et a rendu possible l'évaluation quantitative de l'efficacité d'un remède pour une affection spécifique. La proportion des succès observés en devient la mesure commune et ce chiffre s'interprète comme la probabilité de succès ou espoir de guérison pour tout malade de même catégorie.

1 Giroux 2008 ; Weisz 2014 ; Senn et al. 2018.

Or, le concept de probabilité n'a pas de signification bien définie dans un contexte tel que celui qui nous occupe. Il émerge à la fin du 17^e siècle à la fois comme mesure de la fréquence d'un événement résultant d'une expérience qui peut se répéter indéfiniment à l'identique et comme mesure de notre confiance en la survenue d'un événement particulier. Ian Hacking a parlé des deux faces collées d'un même concept². Longtemps, ce flou primordial est passé inaperçu et c'est avec cette double signification que le concept de risque (probabilité d'un événement fâcheux) est entré dans le champ de la médecine. Lorsque Jurin utilise la différence entre les taux de mortalité de la variole naturelle et de l'inoculation comme un argument pour décider d'une action individuelle, il passe sans s'en rendre compte d'une face à l'autre du concept de probabilité. Il suppose sans le dire que tous les individus sont égaux face au risque de décès. Cette manière de penser et d'agir offre une méthode pragmatique qui permet d'asseoir l'art du diagnostic, de la thérapeutique et du pronostic sur des bases apparemment objectives, au prix de la torsion d'un concept qui, sur le moment, s'y prête de bonne grâce³.

Les praticiens genevois ont adopté très tôt l'approche pragmatique des Britanniques. Ils ont calculé des fréquences d'issues défavorables observées dans des circonstances similaires et les ont interprétées comme des risques. Ils ont toutefois adopté cette approche avec précaution, conscients de la nécessité d'établir une méthode pour guider leurs recherches, tant pour constituer des groupes comparables que pour se prémunir contre le risque de tirer des conclusions hâtives.

Il a été suggéré que cette approche populationnelle aurait séduit les praticiens diplômés, car elle leur aurait permis de se distinguer des charlatans qui voient dans toute guérison le résultat immédiat de leur remède. Ils se seraient ainsi retrouvés autour de l'idée qu'une guérison n'est pas nécessairement due

2 Voir Hacking 2002 sur l'émergence du concept de probabilité.

3 Vers la fin du 19^e siècle, la double face du concept de probabilité deviendra insupportable aux yeux des logiciens anglais. Débutera alors une longue guerre entre « fréquentistes » et « bayésiens ». Voir par exemple Chatterjee 2003 pour une histoire de ces deux écoles ennemies.

au remède : on peut « guérir pour de mauvaises raisons »⁴. Un conflit de pouvoir entre deux groupes sociaux aurait ainsi favorisé l'adoption de cette approche contre-intuitive⁵.

L'influence des philosophes de l'école écossaise du sens commun a quelquefois été évoquée⁶. Ce courant philosophique s'attache à établir les moyens dont dispose l'esprit pour fonder ses connaissances. Constatant que les humains sont souvent prévisibles, car ils réagissent tant sur le plan physiologique que psychologique de manière semblable, ces philosophes s'attachent à découvrir ce qui, dans le fonctionnement de notre esprit, est universel, autrement dit, les lois de croyance fondamentales qui sous-tendent notre faculté de connaître⁷. Les écrits de Dugald Stewart (1753-1828), philosophe oublié de nos jours, mais dont l'influence au début du 19^e siècle a été considérable dans toute l'Europe et jusqu'aux États-Unis, ont reçu un écho particulièrement favorable à Genève⁸.

Stewart examine la question, formulée et laissée ouverte par David Hume (1711-1776), des moyens par lesquels on peut connaître l'effet d'une action⁹. Il se demande en particulier comment il se peut que chacun soit certain qu'il mourra si son cœur est transpercé par un coup d'épée. Il remarque que ce ne peut être par expérience, puisque cela ne lui est jamais arrivé. Pourtant, chacun admet la certitude de cette issue. Cette inférence est fondée, dit-il, sur la relation d'analogie, justifiée dès

4 Stengers 1993, 32.

5 La psychologie de la cognition a montré ces dernières années combien la rationalité statistique peut paraître contre-intuitive. Voir par exemple Kahneman 2012.

6 Rusnock 2002a ; Troehler 2000 ; Goldman 1991.

7 Cette école est à son apogée en Grande-Bretagne entre 1780 et 1820 avec Thomas Reid (1710-1796) et Stewart. En France elle trouve dans les années 1830 en Victor Cousin (1792-1867) et Théodore Jouffroy (1796-1842) des zélateurs enthousiastes.

8 Pierre Prévost, physicien et philosophe genevois, a traduit les ouvrages de Stewart, dont il partage les idées et avec lequel il a noué des liens d'amitié. Les questions de méthode avaient déjà fait l'objet d'une attention soutenue depuis le milieu du 18^e en particulier chez les naturalistes. Pour l'histoire des méthodes en sciences de la vie, voir Ratcliff 1999. Voir aussi Sigrist 2004.

9 Hacking 2002 explique dans une thèse remarquable pourquoi ce « problème de l'induction » n'a pas pu être formulé avant Hume.

lors que, pour ce qui est en jeu dans cette expérience, tous les humains sont analogues. Ils sont interchangeables.

Ce détour par la philosophie écossaise suggère que la question de D'Espine au sujet de la manière dont un médecin doit penser et agir s'inscrit dans le questionnement épistémologique de son temps. Dans les jeux de chance ou en mécanique, un dispositif expérimental (un dé ou une bille sur un plan incliné) peut assurer la reproductibilité d'une expérience, car les objets de l'expérience sont interchangeables. En médecine, l'objet de l'expérience est un individu. La reproductibilité d'un traitement n'est pas possible, à moins de considérer les individus comme des objets interchangeables. Aux yeux des philosophes du sens commun, cette hypothèse est acceptable dans certaines circonstances.

Si l'adoption d'une approche populationnelle fait écho au questionnement des philosophes de l'époque, si elle a peut-être été encouragée par un désir de repositionnement du corps médical, elle a été fortement aidée par une innovation technique : l'usage des tableaux, d'une part pour noter les données, d'autre part pour résumer les observations. Quoiqu'il s'agisse dans les deux cas de quadriller une feuille, ce sont là deux genres de tableaux distincts. À cet égard, il vaut la peine de questionner la polysémie des vocables *tableau* et *table* en médecine.

Le terme *tableau* était communément utilisé pour désigner le récit des maux affectant un individu. Le *tableau* décrivait les états successifs du malade et les actes médicaux entrepris pour le soutenir, le soulager ou le guérir. Les liens entre les états observés étaient assez lâches, les juxtapositions temporelles tenaient lieu d'explication. La métaphore du *tableau* visait à signifier que le récit était une reproduction fidèle du phénomène vécu par le malade et observé par le médecin. Le lecteur devenait témoin de la marche de la maladie d'un malade particulier.

Tout autre est le *tableau des données*. Aujourd'hui ce mode de présentation est devenu banal depuis qu'il nous est proposé sous format numérique et est doté d'innombrables fonctionnalités. On en oublierait la remarquable utilité de son invention à l'époque de notre étude. En inscrivant l'histoire de chaque malade dans une ligne d'un *tableau*, en éclatant son individualité dans un nombre fixé de colonnes, chacune dévolue à une variable choisie

et catégorisée d'avance, le médecin non seulement obtient une vue d'ensemble de ses patients, mais il se dote d'une méthode d'observation qui l'oblige à relever ce qui est et ce qui n'est pas. En outre, ce tableau initial se résume facilement sous la forme d'une table (ou tableau) des résultats, des nombres obtenus en comptant les occurrences d'une caractéristique dans une colonne.

La table de mortalité est la forme première d'une table de résultats. Elle s'obtient à partir des registres de population, des livres qui contiennent la liste de tous les habitants d'une cité. À côté des noms et prénoms figurent des informations sur le sexe, l'âge, les dates de naissance, de baptême, de mariage, la date et la cause de la mort. L'agencement de ces données en colonnes, similaire à celui d'un livre de comptabilité, incite à compter. En comparant les nombres de naissances ou de morts par année obtenus en divers lieux et diverses périodes, une histoire surgit, une histoire qui parle de la vie des populations et non pas de celle des individus. Peu à peu se trame un récit : le nombre de morts rapporté au nombre de naissances par année semble obéir à une loi de la nature, tant ce chiffre est stable. De même est stable l'excédent de naissances de garçons, un phénomène observé partout en Europe. Surgissent de ces tables des images étonnantes, jusque-là invisibles au plus habile observateur.

La table est une innovation technique dont l'importance a été brillamment démontrée par Andrea Rusnock. Cette historienne, dans son travail sur le processus de quantification en santé et démographie en France et en Grande-Bretagne au 18^e siècle, a comparé les débats dans ces deux pays autour de trois grandes préoccupations : l'inoculation, la dépopulation et la météorologie. Elle constate que les réponses tant politiques que médicales données à ces questions diffèrent d'un pays à l'autre, ce qu'elle explique de manière convaincante par une différence dans leur recours à la méthode des tables¹⁰.

Plus généralement, l'historiographie a relevé depuis longtemps l'explosion au cours du 19^e siècle, dans tous les domaines, des publications de tableaux de chiffres supposés parler d'eux-mêmes. Certains auteurs de cette époque dénoncent une abominable forme de dictature du chiffre :

10 Rusnock 2002a. Voir aussi Troehler 2000 ; Troehler 2007.

Rien ne peut peindre à ceux qui ne l'ont pas subie l'orgueilleuse stérilité de cette époque [...]. Le chiffre seul était permis, honoré, protégé, payé [...]. Il n'y avait pas une idée en Europe qui ne fût foulée sous son talon, pas une bouche qui ne fût bâillonnée par sa main de plomb. [...] Depuis ce temps, j'abhorre le chiffre, cette négation de toute pensée¹¹.

À ces tableaux de chiffres à l'allure parfois grandiloquente viennent s'ajouter d'autres objets graphiques : histogrammes, graphiques en ligne ou en camembert, cartes géographiques colorisées ou hachurées selon un code défini pour l'occasion. Les tableaux et les graphiques sont aujourd'hui nécessaires à la bonne compréhension de toute publication. Ils disent sur un espace que l'on peut capter d'un regard, ce qu'un livre ne suffirait pas à expliquer en mots. Ils constituent un nouveau langage qui tend à supplanter en partie le langage ordinaire.

Les praticiens genevois de notre étude ne sont pas en reste en ce qui concerne l'utilisation de tableaux ou de graphiques. Dès le début du 19^e siècle ils ont publié des tables de mortalité et d'espérance de vie pour la ville de Genève. Puis, au cours des décennies suivantes, ils recourent à la méthode des tables aussi bien pour montrer l'utilité d'un remède que l'influence d'un facteur sur l'incidence d'une maladie ou sur la mortalité. Les recherches « étiologiques » menées à Genève par D'Espine et Lombard ont donné la mesure de l'importance de l'influence de l'environnement, du climat, des saisons et de la misère sur la mortalité et la morbidité. Des recherches similaires sont menées en France par Villermé et en Grande-Bretagne par Farr.

Ces nouvelles connaissances ont encouragé la plupart des États européens à mettre en place des mesures pour assainir l'environnement et améliorer l'hygiène publique. Dans le même temps, le niveau de vie s'améliore et la mortalité baisse. Le constat de ces différents mouvements a donné lieu à deux types d'explications : les uns y voient l'effet du libéralisme économique qui aurait produit de la richesse, les autres invoquent les mesures d'assainissement de l'espace public décidées par l'État¹².

11 Lamartine [sd], 27-28.

12 Jorland 2010, 317-323.

Prendre position dans ce débat sort du cadre de ce travail. Toutefois, au terme de cette étude sur les praticiens genevois, il est légitime de se demander quel a été leur rôle dans l'indéniable augmentation de l'espérance de vie de la population genevoise. Le discours prononcé par Lombard en ouverture du Congrès international d'hygiène et de démographie de 1882 cite un grand nombre de travaux entrepris en ville de Genève auxquels il attribue la bonne qualité de vie des habitants¹³. Dans quelle mesure ces actions sont-elles à mettre au crédit des médecins ? Ces derniers se sont-ils engagés, comme en France, dans des négociations en vue de l'achat d'équipements techniques hygiéniques coûteux (par exemple pour amener l'eau potable ou pour collecter et éliminer les déchets)¹⁴ ? Ce travail n'apporte pas de réponse à ces questions intéressantes. Il montre cependant que les médecins genevois ont montré un intérêt marqué pour les questions de santé publique. Ils ont très tôt considéré qu'il était de leur responsabilité de déterminer les conditions favorables à une vie longue et de transmettre ces connaissances aux décideurs politiques et aux citoyens. Enfin, ils ont contribué par leurs recherches sur l'influence du climat au développement des *sanatoria* et plus généralement à l'essor du tourisme médical naissant.

Ce travail a aussi montré l'implication des médecins dans l'organisation de structures nécessaires à l'édification d'un système de santé publique, tant sur le plan de l'offre hospitalière que sur celui de l'organisation d'un service responsable de la collecte des données vitales et de la production de statistiques régulières sur la population (naissances, décès). On doit en particulier à D'Espine d'avoir donné à la statistique publique une orientation de santé publique. Il m'importe aussi de relever l'apport de ce dernier sur le plan de la méthodologie. Ses « recherches étiologiques » s'appuient sur l'idée que l'influence d'un facteur ne peut se constater qu'en comparant deux groupes, l'un exposé et l'autre non. D'Espine énonce ici un principe fondamental d'épidémiologie.

13 Voir chap 1.

14 Frioux 2013 ; Bourdelais 2005.

Au terme de ce travail, il me reste à relever l'ampleur des recherches menées par des praticiens par ailleurs bien occupés par une pratique privée et hospitalière. Leur curiosité, leur engagement sur tous les fronts, leur désir de changement, leurs innovations aussi méritent d'être mieux connus. Une des leçons de cette étude est que les praticiens genevois ont contribué à rendre la pratique médicale plus objective et plus uniforme en cherchant à établir des principes méthodologiques qui font encore sens aujourd'hui. Ils ont apprivoisé une nouvelle forme de pensée, dite de nos jours, pensée populationnelle. La méthode de la micro-histoire a permis de faire ressortir les nombreux petits pas qui ont été nécessaires à l'évolution de la manière de penser et d'agir des praticiens entre la médecine des Lumières et l'avènement d'une médecine moderne.

Finalement, si compter, mesurer, quantifier marque la transition entre médecine des Lumières et médecine moderne, raisonner sur la base de ces chiffres s'est révélé une affaire plus compliquée que prévu. Au cours des presque deux siècles qui ont suivi notre période d'étude, la statistique mathématique et l'épidémiologie clinique ont développé un arsenal toujours plus imposant de méthodes visant à donner des fondements scientifiques à l'art de faire des prévisions et de prendre des décisions médicales pour un individu sur la base de données collectées sur des groupes d'individus. Ce cadre conceptuel vise à articuler ces deux niveaux de pensée (individu/population). Il relève d'une construction rationnelle sophistiquée et terriblement peu intuitive. De nos jours, la communauté scientifique s'accorde à reconnaître dans la logique statistique le meilleur système de preuve en médecine clinique. La tension qui s'est manifestée publiquement au sujet de l'efficacité de certains remèdes lors de la récente pandémie du COVID-19 est, finalement, révélatrice du caractère intersubjectif de ce qu'on nomme *evidence* scientifique. Le terme est particulièrement ambigu en français, où l'évidence est définie comme une vérité qui s'impose immédiatement, sans besoin de preuve. L'*evidence* scientifique, elle, désigne tout à la fois les faits observés et les conclusions générales que la méthodologie statistique de la recherche médicale adoptée par la communauté scientifique d'aujourd'hui reconnaît comme des inférences légitimes.

Annexe

**Considérations sur la portée des
recherches d'étiologie médicale
et sur la nature des matériaux
qui doivent être recueillis
pour l'utilité de cette science,
par Marc D'Espine**

S'il est vrai de dire que la méthode qui conduit le plus sûrement aux vérités générales dans les sciences expérimentales est l'observation impartiale des faits et l'expression la plus exacte de leur signification, il est aussi vrai de dire que, sous certains rapports, le canevas d'une science considérée sous une face nouvelle, peut se tracer d'avance, qu'il est permis d'en mesurer en quelque sorte la portée, et qu'elle n'attend que des faits recueillis sous une forme appropriée à ses nouvelles exigences pour ouvrir un nouveau champ à l'investigation.

Pour mieux faire comprendre ma pensée, je la préciserai davantage. C'est aux progrès de l'observation médicale que nous devons de plus saines notions sur la nature des maladies, et par suite, [sur] la transformation des classifications physiologiques, en classifications pathologiques des maladies. Depuis qu'on a bien saisi les différences qui séparent l'entérite franche de l'entérite folliculeuse ou affection typhoïde, la pneumonie de la phtisie pulmonaire, on est arrivé à reconnaître que l'élément physiologique qui sépare l'entérite de la pneumonie, qui rapproche la phtisie de celle-ci, et l'entérite de l'affection typhoïde, ne peut

conduire qu'à un système nosologique purement artificiel, et que, pour classer les maladies d'après une méthode naturelle, il faut la fonder sur l'élément pathologique, et réunir dans la même grande classe les maladies, quel que soit leur siège, lorsque leur nature est la même, tandis qu'il faut distinguer avec soin les maladies, eussent-elles le même siège, dussent-elles léser la même fonction, si leur nature pathologique est différente. Il est inutile de multiplier les exemples pour montrer ce dont chacun est convaincu, c'est que c'est de l'observation des faits qu'il faut attendre les meilleures directions pour avancer dans la connaissance des lois générales de la science.

Mais le nombre des points de vue sous lesquels on peut étudier les faits est indéfini. Les nombreuses observations de maladie qu'on recueille depuis quelques années, soit dans les hôpitaux, soit dans la pratique privée de toutes les grandes villes de l'Europe, renferment des détails beaucoup plus précis et nombreux que celles d'autrefois, elles suffisent donc, et quant à leur nombre et quant à leur qualité, pour conduire à des monographies de maladies plus exactes. Les observations sont aussi beaucoup mieux recueillies sous le rapport de l'action, soit physiologique, soit thérapeutique des médicaments. Mais l'étiologie médicale ne peut guère tirer le même profit que la pathologie proprement dite et la thérapeutique d'observations qui n'ont pas été recueillies *à son intention*, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi.

S'agit-il des sexes? Que nous importent cent et même mille observations de pneumonie rassemblées dans tous les recueils de faits de l'Europe, si on n'a pas pris la précaution de se mettre à l'abri de circonstances étrangères à la nosologie, et qui ont pu rendre le nombre des observations masculines de beaucoup supérieur à celui des féminines.

S'agit-il de l'habitation? Que nous importe la richesse des faits modernes s'ils sont presque tous recueillis sur des citadins; l'erreur ne sera-t-elle pas d'autant plus grande qu'elle sera basée sur un plus grand nombre d'observations.

S'agit-il des saisons? Qui nous dit que certains mois de vacances n'ont pas influé sur la collection qu'on a pu faire des faits, beaucoup plus que le génie de la maladie?

S'agit-il des âges ? On sait combien les observations d'adultes sont plus nombreuses dans la science que celles d'enfants, qu'il y a fort peu de temps qu'on s'est mis à recueillir des observations de maladies dans les hôpitaux d'enfants et de nouveau-nés. D'où on peut induire qu'en dépouillant toutes les observations que renferment les archives de la science, on est à peu près assuré d'avance de trouver toutes les maladies [qui sont] plus rares chez les nouveau-nés que chez l'adulte, quoique les recherches sur la vie des populations attestent que les nouveau-nés meurent en beaucoup plus grande proportion que l'adulte, et que le bon sens indique que là où il y a le plus de morts, il faut nécessairement trouver plus de maladies pour expliquer la mortalité.

S'agirait-il du degré d'aisance ? Des professions ? Ah ! C'est bien pour le coup qu'on est assuré d'avance de trouver que la pauvreté et les vocations les moins lucratives sont les causes réelles de toutes les maladies, que les riches ne sont jamais ou presque jamais atteints d'aucune infirmité ; car les observations étant en grande majorité recueillies dans les hôpitaux, les maladies des riches ne sont pas assez représentées dans les archives de la science.

Enfin s'agit-il du climat ? Le résultat du dépouillement peut encore se prévoir d'avance ; comme ce n'est guère qu'en Europe et surtout dans le nord de l'Europe et aux États-Unis que se rencontrent les écoles de médecine les plus laborieuses, les observateurs cliniques les plus nombreux, on trouvera pour chaque maladie qu'elle est beaucoup plus fréquente dans les pays où on [les] étudie le plus que dans ceux où elles passent sans profiter à la science, c'est-à-dire que les climats des pays où on n'observe pas sont très salubres et que ceux où les observations se recueillent sont très productifs en maladies.

Que faut-il donc faire pour fonder l'étiologie des maladies sur des groupes de faits de bon aloi ?

Il faut recommencer le recueil des faits d'après un système approprié au but qu'on se propose, au génie particulier de la science qui les réclame.

Ici chaque fait n'a pas besoin d'être aussi détaillé sous le rapport des symptômes, de la marche de la maladie, que lorsqu'il s'agit de faire sa monographie. Sauf quelques traits caractéristiques qui suffisent pour reconnaître l'espèce de maladie

à laquelle on a à faire, tout le reste est inutile ; l'histoire des nuances diverses sous lesquelles une maladie peut se présenter appartient à la pathologie proprement dite ; il suffit pour l'éclairer de choisir parmi les observations déjà recueillies dans les hôpitaux ou ailleurs, celles qui sont relatées avec assez de détails pour permettre de démêler ces nuances. Au point de vue étiologique la caractéristique suffit, et quant aux détails thérapeutiques, ils sont de véritables hors d'œuvre.

Il faut ensuite que les faits recueillis ne soient pas glanés çà et là dans les ouvrages ou journaux, mais qu'ils forment des groupes naturels, complets au point de vue des recherches qu'on se propose, et suffisamment nombreux pour que, lorsqu'on divise ces groupes en compartiments d'après les variations de la cause dont on cherche à apprécier le mode d'action, ces compartiments contiennent encore d'assez grandes collections de faits. Il y a encore un autre motif pour exiger des faits plus nombreux que lorsqu'il s'agit de monographies ; c'est que, comme chaque fait est plus élémentaire et réduit aux signes caractéristiques, les chances d'erreur dans le diagnostic sont plus grandes que dans les observations qui servent aux monographies ; il faut donc compenser les chances d'erreur sur quelques faits, par l'accumulation des grands nombres.

J'ai dit que le groupe de faits doit être naturel et complet au point de vue des recherches qu'on se propose. *Que se propose-t-on ?* D'apprécier l'influence des causes générales sur les maladies ? Comment mesurera-t-on cette influence ? Ce sera en cherchant si une maladie se produit davantage lorsqu'elle est sous l'action de cette cause que lorsqu'elle lui est soustraite, ou en comparant deux causes opposées, et [en] voyant laquelle produit le plus de cas d'une même maladie. Pour cela il faut réunir en une collection des faits qui ont été soumis aux diverses causes qu'on étudie, et qui y ont été soumis dans des proportions ou des degrés qui sont bien connus, bien déterminés. Il faut qu'avant de tirer le produit net de la cause, on ait pu ou s'assurer que des causes artificielles n'ont pas masqué le résultat obtenu, ou, si elles l'ont masqué, pouvoir mesurer cette influence et corriger le résultat en raison de cet élément d'inexactitude ; il faut donc pouvoir critiquer chaque résultat au moyen de données parfaitement déterminées.

Quelle sera la collection de faits qui répondra aux exigences des recherches d'étiologie médicale? Ce sera l'ensemble des maladies qui ont régné dans un pays entier pendant une ou plusieurs années. Et à défaut de l'ensemble des maladies, dont il est difficile pour ne pas dire impossible encore de nos jours de donner le tableau complet, il faut commencer par recueillir la totalité des décès d'un pays entier, et indiquer pour chacun d'eux, indépendamment de toutes les circonstances générales qui l'ont accompagné, la caractéristique de la maladie qui l'a causé. Ce n'est qu'avec de pareils documents, s'ils ont été relevés avec une suffisante exactitude, qu'on peut espérer éclairer les questions étiologiques sur les maladies mortelles.

Les matériaux de cette science sont d'une origine toute moderne, et on peut dire que les relevés nosologiques de décès de pays entiers ne datent que de ces dernières années. Quelques villes d'Allemagne, puis le canton de Genève¹, puis la Grande-Bretagne², se sont engagés dans cette voie, et aujourd'hui que la statistique et la géographie médicale préoccupent particulièrement les esprits, il y a tout lieu d'espérer que les faits envisagés sous ce nouveau point de vue deviendront de plus en plus nombreux, et aussi toujours plus circonstanciés et précis.

Me voici maintenant en mesure de faire comprendre la seconde partie de la proposition que j'ai avancée en commençant ces lignes. J'ai dit qu'il y avait des faces nouvelles de la science dont il était possible de mesurer d'avance la portée, et qui n'attendent que des faits recueillis sous une forme appropriée à leur exigence pour ouvrir un nouveau champ à l'investigation.

Un coup d'œil jeté sur les questions qu'il sera permis d'éclairer lorsqu'un nombre suffisant de contrées du globe fourniront des comptes-rendus nosologiques de décès exacts, complets, et où on tiendra compte non seulement de la maladie ou de l'accident cause de mort, mais encore du sexe, de l'âge,

1 Voyez *Annales d'hygiène publique* tome XXIII, 1^{re} partie. – « Essai statistique sur la mortalité du canton de Genève par le docteur Marc D'Espine. » – Voyez les deux premiers tableaux nosologiques du canton de Genève publiés sur l'invitation du Conseil de santé de Genève, par le même.

2 Voyez l'*Annual Report of Births, Marriages and the Deaths in England and Wales*, publié chaque année par le chef de l'état civil de Grande-Bretagne.

de l'habitation, de la richesse ou pauvreté, de la saison, de la profession, et d'autres circonstances antécédentes, suffira pour faire comprendre tous les progrès que l'étiologie médicale attend des faits nouveaux qu'on commence à recueillir, et dont l'avenir seulement peut nous donner l'indispensable complément.

Supposons d'abord un relevé nosologique des décès bien complet et embrassant le champ de quelques années dans un pays comme le canton de Genève, peuplé d'environ 60 000 habitants, moitié campagnards, moitié citadins, offrant un rapport des populations masculine et féminine, une répartition de la population aux divers âges, un état des professions diverses, un classement des habitants riches, aisés ou pauvres, bien déterminé par des recensements soigneusement exécutés, possédant enfin un observatoire qui tient un compte régulier des variations météorologiques selon les saisons. Une foule de questions jusqu'ici entièrement vierges du contrôle expérimental, peuvent être éclaircies par ce seul recueil de faits. Les décès du canton de Genève s'élèvent à environ 13 ou 14 cents par an, ce qui fait près de 18 000 pour douze ans.

Il suffit d'un premier coup d'œil sur les chiffres de décès qui appartiennent à chaque espèce de maladie dans chaque année, pour savoir dans quel rapport de fréquence les maladies mortelles sont entre elles. Si ces rapports sont les mêmes chaque année, il en résulte une loi fixe dans la fréquence des maladies d'un pays; s'il en est quelques-unes dont le rapport reste fixe, quelques autres dont le rapport varie d'une année à l'autre, on arrive à distinguer les maladies réellement endémiques de celles qui sont plus ou moins épidémiques; si on parvient à découvrir une loi d'une année à l'autre dans le mode de variation des maladies épidémiques, et si surtout on saisit quelque rapport entre cette loi de variation et celle des variations correspondantes dans les éléments météorologiques d'une année à l'autre, on arrive à apprécier le rôle que joue l'élément météorologique dans la production des maladies épidémiques. Enfin on distingue les maladies qui ont principalement la mission de porter la mort dans les populations, de celles dont l'action meurtrière est plus limitée, puis de celles qui, rares en elles-mêmes, ou rarement mortelles, jouent dans la mortalité un rôle à peu près nul.

Quoiqu'un simple coup d'œil sur les chiffres respectifs de décès qui appartiennent à chaque maladie puisse fournir encore beaucoup d'autres résultats, je m'arrête d'abord à ceux-ci pour faire remarquer qu'aucun autre recueil de faits que celui qui résulte de l'énumération nosologique complète des maladies ou, à défaut, des décès d'un pays entier, ne peut fournir les proportions naturelles et vraies que comportent les lois qu'on cherche à déterminer. Qu'on substitue aux 1300 décès annuels du canton de Genève, répartis entre les diverses maladies qui les ont causés, 1300 observations de maladies suivies de mort recueillies dans les archives de la science, quelle garantie aura-t-on que ces 1300 faits, répartis entre les diverses maladies auxquelles ils ressortent, établiront les vrais rapports dans lesquels se trouvent les maladies quant à leur action mortuaire, ou seulement quant à leur fréquence? Aucune; et bien au contraire, on avouera que si l'on venait à tomber sur les vrais rapports, ce serait une affaire de bonheur et de pur hasard; toutes les chances sont pour des rapports erronés, et selon qu'en faisant ce relevé on tomberait sur des monographies d'affection typhoïde ou de pneumonie, ou de quelque affection épidémique, comme la dysenterie, la scarlatine ou telle autre, on risquerait de voir le maximum de fréquence attribué à l'une de ces maladies aux dépens des autres; et alors non seulement le rapport de fréquence serait faux, mais aussi dans le cas où on voudrait faire des comparaisons d'une année à l'autre, on tomberait sur des résultats encore plus erronés, et les rapports entre les observations météorologiques et les décès seraient absolument impossibles à rechercher.

Mais, comme je l'ai dit tout à l'heure, le classement des chiffres de décès par maladies ouvre encore le champ à d'autres recherches sur l'action mortuaire des maladies et sur leur fréquence relative. Les questions d'antagonisme des maladies viennent seulement de prendre rang dans la science depuis bien peu de temps. Un chirurgien d'armée d'un esprit distingué, a cru remarquer qu'en Algérie les régiments qui étaient exposés aux émanations paludéennes, et subissaient par suite l'invasion prononcée des fièvres intermittentes dans leurs rangs, comptaient dans leur sein un beaucoup moins grand nombre de phtisies et de dothinentérités. Il continua ses observations en Europe, et

les trouva confirmatives des idées qu'avaient fait naître dans son esprit ses observations d'Algérie.

Un régiment cantonné dans la citadelle de Strasbourg, station éminemment paludéenne, envoya pendant ce cantonnement toujours moins de phtisies et de dothinentérites, et toujours plus de fièvres intermittentes à l'hôpital. Ce régiment passa plus tard à Versailles, et y apporta la constitution médicale que lui avait donnée l'impaludation de Strasbourg, au point de contraster d'une manière remarquable avec les régiments qui vivaient depuis quelque temps à Versailles, mais comme Versailles ne renferme pas de marais, et que les fièvres intermittentes y sont rares, peu à peu la constitution du régiment s'y modifia, les fièvres intermittentes y diminuèrent, et la phtisie et la fièvre typhoïde les remplacèrent. Dès lors convaincu qu'il y avait une sorte d'antagonisme naturel entre les causes de la phtisie ou de l'affection typhoïde et celles des fièvres intermittentes, il publia ses convictions, en les étayant de ses observations ; on l'attaqua de toutes parts ; je ne prétends pas juger le débat, ce que j'en veux seulement inférer, c'est que si nous avons, à l'heure qu'il est, des relevés nosologiques de décès bien et complètement recueillis sur un certain nombre de pays, les uns marécageux, les autres parfaitement secs, nous aurions en mains les moyens de trancher la question pour ou contre M. le docteur Boudin. Il ne suffirait pas de comparer de grandes contrées qui renferment plus ou moins de localités marécageuses à d'autres qui en renferment moins ou pas, et de compter des deux parts les phtisies, les fièvres typhoïdes et les fièvres intermittentes qui entrent dans les hôpitaux de chacun de ces pays, puis d'ajouter à ces renseignements les opinions de quelques médecins de ces localités, ainsi que l'a fait M. Gintrac de Bordeaux, ce système étant trop vague et offrant trop de prise au hasard, et par conséquent à l'erreur ; il ne suffirait pas non plus de se fier aux comptes-rendus officiels des armées anglaises stationnées dans diverses colonies, pour comparer en bloc les colonies réputées marécageuses, à celles réputées non marécageuses, sans s'informer seulement du degré de salubrité des lieux d'habitation de ces troupes, qui pourraient être, même dans les pays marécageux, placés à l'abri des influences paludéennes, ainsi que l'a

fait M. Genest ; il faudrait comparer des populations entières, les unes vivant dans les marais, les autres habitant des pays qui en sont exempts ; et comparer les tables nosologiques de décès des deux parts à défaut du tableau complet des maladies, qui est pour une population entière, comme je l'ai dit, chose à peu près impossible à obtenir ³.

Mais la question de l'antagonisme des maladies est autrement vaste et générale que le point particulier d'antagonisme étudié par M. Boudin.

Le problème de l'antagonisme des maladies, considéré dans sa plus haute généralité, doit être formulé en ces termes : les maladies diverses qui affligent l'humanité sont-elles tout ou en partie en une telle relation ensemble, que l'une ne puisse pas devenir plus rare sans qu'une ou plusieurs autres compensent cette rareté en devenant plus fréquentes ?

Ce problème développé et analysé de manière à mettre en relief tous les éléments qu'il contient, est à la fois si important et si étendu, que si les matériaux indispensables à sa solution expérimentale, viennent à être recueillis et rassemblés, il peut à lui seul devenir l'objet d'une science particulière, sous le nom de statique médicale, nom qui me paraît parfaitement approprié à son objet, et que j'énonce ici parce que je crois être bien tombé dans ma dénomination.

La statique médicale, ou science de l'équilibre des maladies, ainsi entendue, est une science qui n'a point été encore abordée sur le terrain des faits, mais elle ne peut tarder à l'être, parce que la tendance statistique des recherches modernes y conduit nécessairement. Je crois bien que nous sommes encore fort éloignés de l'époque où les médecins d'un pays entier s'entendront pour dresser des documents statistiques sur la totalité des maladies qui y ont régné chaque année mais ce que nous avons déjà, et ce que nous aurons toujours en plus grand nombre et de meilleure qualité, ce seront des comptes-rendus nosologiques de mortalité complets des divers pays de l'Europe et des autres contrées civilisées du monde.

3 Quoique les fièvres intermittentes soient rarement mortelles, elles fournissent, dans les pays paludéens, un contingent suffisant à la mortalité pour caractériser l'impaludation, dans le recueil nosologique des décès d'un pays.

Avec ces matériaux on ne pourra pas déterminer les lois de statique médicale relativement à toutes les maladies, mais on pourra poser les fondements de la science de l'antagonisme des maladies mortelles, en tant que les rapports entre les chiffres de décès des diverses maladies pourront jusqu'à un certain point représenter les rapports de fréquence des maladies mortelles.

Ce qu'on peut donc tenter déjà, c'est de rechercher dans un pays déterminé et dont les conditions hygiéniques et météorologiques sont bien connues, s'il y a des maladies qui fournissent annuellement un chiffre à peu près identique de décès, et s'il en est d'autres qui font beaucoup de ravages une année, et en font fort peu une autre. Si l'on note un certain nombre de maladies qui offrent ce dernier caractère de variation annuelle, on pourra facilement s'assurer de la loi de variation de chacune, afin de voir si ces diverses lois sont complémentaires les unes des autres ; si enfin l'on trouve de ces lois complémentaires, on aura constaté l'antagonisme des maladies auxquelles elles correspondent. Il ne restera plus alors qu'à vérifier cet antagonisme sur une série d'années suffisantes pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une pure coïncidence. Puis il faudra chercher si dans d'autres pays les mêmes maladies sont en antagonisme, ou s'il n'y en a pas quelques-unes qui sont en antagonisme avec certaines maladies dans un pays, pour l'être avec d'autres maladies dans un autre. Ce sera alors le cas d'étudier avec soin les conditions hygiéniques et météorologiques des divers pays qui font l'objet des recherches, afin de rendre raison, par la diversité de ces conditions, de la variation des lois d'antagonisme. Cette anticipation de vues sur une science qui n'existe pas encore, pourrait être poussée beaucoup plus loin ; mais ce que je viens de dire suffit déjà pour éveiller l'attention sur les nouvelles voies où les documents de mortalité nosologique peuvent introduire la science, pour faire comprendre en même temps [que] la statique médicale, en tant que conduisant à mesurer la fréquence relative des maladies et à rattacher leur variation de fréquence aux causes qui les produisent, n'est elle-même qu'une branche importante de l'étiologie médicale ; enfin, pour prouver ce que j'ai avancé au commencement de ces considérations, c'est que, sous certains rapports, le canevas d'une science considérée sous

une face nouvelle, peut se tracer d'avance, qu'il est permis d'en mesurer la portée, qu'il suffit de faits recueillis sous une forme appropriée à ses nouvelles exigences pour ouvrir un nouveau champ à l'investigation.

Je n'ai jusqu'ici donné que des esquisses sur le parti qu'on peut tirer de la simple considération de la fréquence proportionnelle des décès qui résultent des diverses maladies. Maintenant si nous avançons un peu plus, et si nous lions cette fréquence proportionnelle aux conditions d'âge, de sexe, d'habitations, de profession, d'aisance, de saison, nous entrons du coup dans un nombre considérable de problèmes d'étiologie médicale, dont plusieurs ont sûrement été déjà plus ou moins abordés à l'aide de recensements d'hôpitaux ou d'observations particulières, mais qui ne pourront être décidément résolus que par des collections complètes de décès de pays entiers, classés d'après les maladies qui les ont causés, et cela par des raisons que j'ai déjà plus ou moins exposées précédemment.

Les lois d'antagonisme, en tant que lois d'équilibre dans la fréquence proportionnelle des maladies, ou, si l'on veut les considérer seulement dans leur action mortuaire, en tant que lois d'équilibre quant au rôle que jouent les diverses maladies dans la mortalité des peuples, peuvent se compliquer beaucoup plus que nous ne l'avons supposé tout à l'heure en les considérant sous leur face simple ou élémentaire. Il serait par exemple infiniment intéressant, une fois qu'on aurait trouvé deux maladies qui tendent à maintenir l'équilibre de la mortalité de telle manière que l'une compensât par l'excès la diminution de l'autre, il serait très intéressant, dis-je, de savoir si cet équilibre est parfait au point de vue de l'âge de mortalité, c'est-à-dire si c'est au même âge moyen que s'effectue l'action mortuaire des deux maladies antagonistes, ou si celle qui diminue frappe surtout le jeune âge, tandis que celle qui augmente frappe un âge plus avancé, ce qui serait un gain en élevant la vie moyenne, ou bien, si le cas inverse a lieu, ce qui tendrait à abaisser l'âge moyen de mortalité.

La même question peut se poser relativement au sexe, car si la maladie qui vient à remplacer dans son action mortuaire celle qu'on réussit à diminuer n'est pas soumise à la même loi étiologique des sexes, il en résultera que la compensation se fera

par l'accroissement ou l'abaissement de la mortalité de l'un ou de l'autre sexe. De même pour le rapport des citadins aux campagnards, pour celui des riches et des pauvres, des professions diverses, des saisons.

Quant aux climats, la question s'offre sous un aspect différent ; il ne s'agit plus des maladies qui fournissent plus de morts dès que d'autres en fournissent moins dans le même pays : il s'agit de savoir si ce sont partout et sous toutes les latitudes les mêmes maladies auxquelles sont confiées les influences mortuaires les plus considérables, ou si le rôle que jouent la phtisie et les affections tuberculeuses en général dans nos climats n'appartiendrait pas à d'autres maladies sous d'autres latitudes. Pour faire comprendre à quel point la statique médicale, étudiée sous tous les points de vue étiologiques que je viens de signaler, conduit à la solution de toutes les plus hautes questions de thérapeutique et d'hygiène, en tant que moyen d'en fixer le produit net, ou d'en déterminer la valeur, il suffit d'arrêter notre attention sur une maladie qui a exercé de grands ravages autrefois, qui a eu une large part dans la mortalité des peuples, et qu'une des plus grandes découvertes médicales des temps modernes a réduite à un rôle mortuaire presque insignifiant : chacun comprend que je veux parler de la petite vérole et de la vaccine.

Eh bien ! De ce que l'âge moyen de mortalité de la France s'est élevé de quelques années depuis cinquante ans, on en conclut que c'est à la vaccine qu'on en est redevable. Qu'en sait-on ? Est-on sûr que d'autres causes, telles que les progrès faits dans les soins hygiéniques de la première enfance, l'accroissement de l'aisance, et tant d'autres causes possibles n'expliqueraient pas aussi bien ce bénéfice de quelques années ?

Pour être sûr que la diminution des décès par variole a une influence certaine sur la vie moyenne, il ne suffit pas de constater la connivence des deux faits, il faut voir d'abord ce qu'est devenu le reste des décès depuis que ceux de petite vérole ont diminué ; il faut s'assurer qu'aucune maladie n'a augmenté à proportion de ce que la variole diminuait. Plusieurs médecins ont émis des doutes sur ce point ; on a prétendu que, depuis l'introduction de la vaccine, les scrofules avaient augmenté, et avec

elles les affections tuberculeuses ; qu'en est-il de cette assertion, qui n'a pu être prouvée, et qui ne sera jugée que lorsque de bons documents mortuaires permettront d'établir clairement si la variole est ou non une maladie soumise à la loi d'antagonisme ? Et si oui, quelles sont ses antagonistes, dans quels rapports d'âges, de sexes, de condition, d'habitation ou sociale, etc., l'antagonisme s'exerce, et il se pourrait encore qu'on découvrit qu'en préservant un enfant de la petite vérole par la vaccine, on l'exposât davantage aux chances d'être enlevé par telle autre maladie ; il se pourrait que ces chances fussent plus grandes pour un sexe que pour l'autre, dans telle condition sociale que dans telle autre. Cherchera-t-on à voir clair dans ce problème grave et compliqué à la fois, au moyen de faits recueillis dans la pratique civile ou dans les hôpitaux ? On n'y trouvera rien qui soit disposé de manière à le résoudre.

Je crois avoir suffisamment fait entrevoir la portée de la statique médicale, de cette science qui n'attend pour naître que des collections de faits suffisamment nombreux, et recueillis à son intention, et comme cette science n'est elle-même qu'un des nombreux chapitres de l'étiologie médicale, qui tout entière ne peut avancer qu'à la condition d'avoir pour fondement des collections complètes et naturelles de décès classés nosologiquement, je conclus :

Qu'on ne saurait donner trop d'impulsion et d'encouragement aux relevés nosologiques de mortalité dans tous les États civilisés ; qu'à défaut de documents complets sur les maladies d'un pays, ces relevés peuvent seuls donner la solution expérimentale des problèmes d'étiologie médicale, et que ces problèmes intéressent au plus haut point l'hygiène des États et le bien-être des peuples.

D'Espine, Marc, *Annuaire de la mortalité genevoise, publié sur l'invitation du Conseil de santé, 3^e publication, années 1844, 1845 ; suivi de Considérations sur la portée des recherches d'étiologie médicale et sur la nature des matériaux qui doivent être recueillis pour l'utilité de cette science* (Genève 1846a), 49-61.

Bibliographie

Sources manuscrites

Procès-verbaux des séances de la Société médicale du canton de Genève (1823-1828), SM.Ms.1.1

Procès-verbaux des séances de la Société médicale du canton de Genève (1829-1833), SM.Ms.1.2

Procès-verbaux des séances de la Société médicale du canton de Genève (1833-1841), SM.Ms.1.3

Procès-verbaux de la Société (en fait Société médicale) : séances extraordinaires (mars 1835-avril 1942), SM.Ms.2

Procès-verbaux des séances de la Société médicale du canton de Genève (1842-1852), SM.Ms.1.4

Procès-verbaux des séances de la Société médicale du canton de Genève (1852-1869), SM.Ms.1.5

Registre des ouvertures cadavériques (1808-1813), SM.Ms.10

Registre des séances de la Société de médecine (1808-1811), SM.Ms.3.1

Registre des séances de la Société de médecine (1812-1818), SM.Ms.3.2

Registre des séances de la Société médico-chirurgicale du mardi (1809-1816), SM.Ms.5.1

Registre des séances de la Société médico-chirurgicale du mardi (1816-1820), SM.Ms.5.2

Registre des séances de la Société médico-chirurgicale du mardi (1820-1827), SM.Ms.5.3

Registre des séances de la Société médico-chirurgicale du mardi (1828-1844), SM.Ms.5.4

Société médico-chirurgicale du samedi (1806-1811), SM.Ms.8

Société de chirurgie (1816-1822), SM.Ms.9.1

Société de chirurgie (1822-1831), SM.Ms.9.2

Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr Ch. G. Peschier, pour l'année 1834, SM.Dos.21

Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr F. Olivet, pour l'année 1836, SM.Dos.21

Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr H.-Cl. Lombard, pour l'année 1839, SM.Dos.21

Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr Th. Maunoir, pour l'année 1840, SM.Dos.21

Rapport des travaux de la Société médicale, par Dr Th. Herpin, pour l'année 1845, SM.Dos.21.

Dictionnaires

De Felice, Fortunato Bartolomeo, *Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines* (Yverdon 1775)

Lavoisien, Jean-François (éd.), *Dictionnaire portatif de médecine* etc. (Paris 1793)

Panckoucke, Charles Louis Fleury (éd.), *Dictionnaire des sciences médicales* (Paris 1820) (Abréviation utilisée dans les notes de bas de page : DSM)

Lecourt, Dominique (dir.), *Dictionnaire de la pensée médicale* (Paris, 2004)

Sources imprimées et littérature secondaire

(NB : Les articles tirés de la *Bibliothèque Britannique* ont paru dans la série *Sciences et Arts*.)

A

Ackerknecht, Erwin Heinz, « Anticontagionism between 1821 and 1867 », *Bulletin of History of Medicine* 22 (1948) 562-93, (réimprimé dans *Journal of Epidemiology* 38 (2009) 7-21).

« La médecine à Genève, surtout dans la première moitié du 19^e siècle », in : R. Blaser/H. Buess (éds), *Aktuelle Probleme aus der Geschichte der Medizin* (Basel 1966) 420-425

« Les membres genevois de la Société médicale d'observation de Paris (1832) », *Gesnerus* 34 (1977) 90-97

La médecine hospitalière à Paris : 1794-1848, traduit de l'anglais par Françoise Blateau (Paris 1986)

Anderson, Lars Ole, « A Note on the Invention, Invisibility and Dissolution of the Placebo Effect », *Gesnerus* 62 (2005) 102-110

Androustos, Georges/Aristide Diamantis/Lazaros Vladimirov, « Le «rob de Laffecteur» : un célèbre remède antisiphilitique aux temps des charlatans », *Andrologie* 18 (2008) 172-179

Appia, Louis, *Compte-rendu des travaux de la Société médicale de Genève pendant l'année 1861 : avec deux notices biographiques sur le docteur Fr. Rilliet et le professeur J.-P. Maunoir* (Genève 1862)

B

Barblan, Marc A., « La variole dans le Département du Léman en 1811 (d'après les registres de la conscription napoléonienne) », *Gesnerus* 31 (1974) 193-220

« La santé publique vue par les rédacteurs de la *Bibliothèque britannique* (1796-1815) », *Gesnerus* 32 (1975) 129-146

« Journalisme médical et échanges intellectuels au tournant du 18^e siècle : le cas de la *Bibliothèque britannique* (1776-1815) », *Archives des sciences* 30 (1977) 3 283-398

Barras, Vincent, « Pratiques de la santé et hygiène publique », in : A. Dufour/R. Roth/F. Walter (éds), *Le libéralisme genevois, du Code civil aux constitutions (1804-1842)*, Actes du colloque organisé les 19, 20, 21 novembre 1992 par les Facultés de droit et de lettres, (Bâle 1994) 231-246

Barras, Vincent/Micheline Louis-Courvoisier, « Histoire naturelle d'un chirurgien : Louis Jurine », in : René Sigrist/Vincent Barras/Marc Ratcliff (éds), *Louis Jurine : chirurgien et naturaliste (1751-1819)* (Genève 1999) 53-78

« Introduction », in : Vincent Barras/Micheline Louis-Courvoisier (éds), *La médecine des Lumières : tout autour de Tissot* (Chêne-Bourg 2001) 1-4

Baumgartner, Antoine J., *Le docteur Baumgartner (1808-1895)* : souvenirs de sa vie et de ses écrits (Genève 1895)

Baup, Dr, « Observations sur les effets de l'iode contre le goitre », *Bibliothèque universelle* 18 (1821) 304-310

Bercé, Yves-Marie, *Le chaudron et la lancette* : croyances populaires et médecine préventive (1798-1830) (Paris 1984)

Berg, Marc, « Turning a practice into a science : reconceptualizing postwar medical practice », *Social Studies of Science* 25 (1995) 437-476

Rationalizing Medical Work: Decision-Support Techniques and Medical Practices (Cambridge 1997)

Bickerton, David Marshall, « A scientific and literary Periodical, the *Bibliothèque briannique* (1796-1815) », *Revue de littérature comparée* 4 (1972) 526-547

Blane, Gilbert, « A statement of facts tending to establish an estimate of the true value and present state of vaccination », in : Gilbert Blane, *Select Dissertations on Several Subjects of Medical Science* (Londres 1822)

Bonard, Claude, « Un médecin genevois ayant marqué son époque : Jean-Charles Coindet (1796-1876), hygiéniste et aliéniste », *Gesnerus* 48 (1991) 359-366

Bossard, N./J.-C. Thalabard, « Une médecine thérapeutique reposant sur des preuves : l'essai clinique contrôlé comme « clé universelle » de la connaissance ? », in : Olivier Faure (dir.), *Les thérapeutiques* : savoir et usages (Oullins 1999) 151-169

Bourdelaï, Patrice, « Définir l'efficacité d'une thérapeutique : l'innovation de l'école de Louis et sa réception », in : Olivier Faure (dir.), *Les thérapeutiques : savoirs et usages* (Oullins 1999) 107-123

Les épidémies terrassées : une histoire de pays riches (Paris 2003).

« Les bureaux d'hygiène municipaux (1879-1900). Connaître, décider, innover, assister, convaincre et diffuser », in : Patrice Bourdelaï/Olivier Faure (éds), *Les nouvelles pratiques de santé : acteurs, objets, logiques sociales 18^e-20^e siècles* (Paris 2005)

Bourdelaï, Patrice (dir.), *Les hygiénistes : enjeux, modèles et pratiques (18^e-20^e siècles)* (Paris 2001)

Bourdelaï, Patrice/Olivier Faure (éds), *Les nouvelles pratiques de santé : acteurs, objets, logiques sociales 18^e-20^e siècles* (Paris 2005)

Bourgain, Catherine/Pierre Darlu, *ADN superstar ou superflic ? Les citoyens face à une molécule envahissante* (Paris 2013)

Brockliss, Laurence, *The Medical World of Early Modern France* (Oxford 1997)

« Before the clinic : French medical teaching in the eighteenth century », in : Caroline Hannaway/Ann La Berge (eds), *Constructing Paris Medicine* (Amsterdam 1998)

Brown, Michael, *Performing Medicine : Medical Culture and Identity in Provincial England, c. 1760-1850* (Manchester 2011)

Brunton, Deborah, *Medicine Transformed : Health, Disease and Society in Europe 1800-1930* (Manchester 2004)

Buess, Heinrich, « The contribution of Geneva physicians to the physiology of development in the 19th century », *Bulletin for the History of Medicine* 21 (1947) 871-897

« Un pionnier de la biologie moderne : Jean-Louis Prévost (1790-1850) », *Médecine et Hygiène* 1118 (1974) 1578-1580

Butini, Adolphe, *De usu interno praeparationum argenti* (Montpellier 1815)

Bynum, William F., *Science and the Practice of Medicine in the Nineteenth Century* (Cambridge 1994)

C

Cambrosio, Alberto/Peter Keating/Thomas Schlich/Georges Weisz, « Regulatory objectivity and the generation and management of evidence in medicine », *Social Science and Medicine* 63 (2006) 189-199

Chadwick, Edwin, *Report to Her Majesty's Principal Secretary of State for the Home Department, from the Poor Law Commissioners, on an Inquiry into the Sanitary Condition of Labouring Population of Great Britain* (Londres 1842)

Chalmers, J./I. Chalmers/U. Troehler, « Helping physicians to keep abreast of the medical literature : Andrew Duncan and *Medical Philosophical Commentaries*, 1773-1795 », *JLL Bulletin* (2017) www.jameslindlibrary.org

Chatterjee, Shoutir Kishore, *Statistical Thought. A Perspective and History* (Oxford 2003)

Clarke, Mike, « History of evidence synthesis to assess treatment effects : personal reflections on something that is very much alive », *JLL Bulletin* (2015) www.jameslindlibrary.org

Coindet, Charles, « Recherches sur la contagion de la fièvre jaune, ou rapprochements des faits et des rapprochements les plus propres à éclaircir cette question par J. D. Bouneau et Eug. Sulpicy, médecins docteurs, Paris 1823 », *Bibliothèque universelle* 25 (1824) 125-141 ; 204-216 ; 308-317

« Considérations sur les maladies varioleuses qui succèdent à l'inoculation de la petite vérole et à celle de la vaccine », *Bibliothèque universelle* 29 (1825a) 278-295

« Considérations sur les maladies varioleuses qui succèdent à l'inoculation de la petite vérole et à celle de la vaccine (second extrait) », *Bibliothèque universelle* 30 (1825b) 134-143

« Précis élémentaire de police sanitaire, ouvrage destiné aux administrateurs, par Étienne Sainte-Marie, Paris », *Bibliothèque universelle* 29 (1825c) 48-64 ; 158-164

Du Conseil de santé (Genève 1829)

Coidet, Jean-François, « Découverte d'un nouveau remède contre le goitre », *Bibliothèque universelle* 14 (1820) 190-198

« Nouvelles recherches sur les effets de l'iode et sur les précautions à suivre dans le traitement du goitre par ce nouveau remède », *Bibliothèque universelle* 16 (1821a) 140-152

« Notice sur l'administration de l'iode par friction et de l'application de ce médicament dans les scrofules et quelques maladies du système lymphatique », *Bibliothèque universelle* 16 (1821b) 320-327

« Notice sur les propriétés et l'emploi du sulfate de quinine dans les fièvres intermittentes », *Bibliothèque universelle* 22 (1823) 304-310

Colombo, Camilla/Mirko Diamanti, « The smallpox vaccine : the dispute between Bernoulli and D'Alembert and the calculus of probabilities », *Lettera Matematica* (2015) 185-192

Cook, Harold J., « Good advice and little medicine : the professional authority of early modern English physicians », *Journal of British Studies* 33 (1994) 1-31

Coste, Joël, « La rhétorique des consilia et consultations (France, milieu 16^e- début 19^e) », in : Joël Coste/Danielle Jacquart/Jackie Pigeaud (éds), *La rhétorique médicale à travers les siècles* (Genève 2012) 229-248

D

Darmon, Pierre, *La longue traque de la variole : les pionniers de la médecine préventive* (Paris 1986)

Degérando, Joseph-Marie, *Des signes et de l'art de penser considérés dans leurs rapports mutuels* (Paris 1799)

D'Espine, Marc, *De la méthode en médecine : à propos du discours que M. Broussais a lu à l'Institut* (Paris 1832)

Essai sur cette question : comment un médecin doit-il penser ? Comment doit-il agir ? (Paris 1833)

« Recherches sur quelques-unes des causes qui hâtent ou retardent la puberté », *Archives générales de médecine* (Paris 1835) 303-318

« Mémoire analytique sur l'orchite blennorragique », *Mémoires de la société médicale d'observation* 1 (Paris 1837) 412-495

« Essai statistique sur la mortalité du canton de Genève pour l'année 1838 : considérée tant en général que sous le rapport nosologique », *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 23 (Paris 1840) 1-130

Annuaire de la mortalité genevoise : tableau général des décès du canton de Genève pendant l'année 1842, classés selon qu'ils reconnaissent pour cause la naissance, les accidents extérieurs, la maladie, les vices originels de conformation ou la vieillesse : dressé sur l'invitation du Conseil de santé (Genève 1843)

Second annuaire de la mortalité genevoise : tableau général des décès du canton de Genève pendant l'année 1843, classés selon qu'ils reconnaissent pour cause la naissance, les accidents extérieurs, la maladie, les vices originels de conformation ou la vieillesse : dressé sur l'invitation du Conseil de santé (Genève 1844a)

« Rapport annuel du président de la Société médicale du canton de Genève par D'Espine pour l'année 1843 », *Bibliothèque universelle nouvelle série* 50 (Genève 1844b)

Annuaire de la mortalité genevoise, publié sur l'invitation du Conseil de santé, 3^e publication, années 1844, 1845 ; suivi de Considérations sur la portée des recherches d'étiologie médicale et sur la nature des matériaux qui doivent être recueillis pour l'utilité de cette science (Genève 1846a)

Recherches pratiques sur le traitement de la surdité et en particulier sur le catbétérisme de la trompe d'Eustache, extrait des *Archives générales de médecine*, (Paris 1846b)

« Influence de l'aisance et de la misère sur la mortalité : recherches critiques et statistiques », *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 37-38 (Paris 1847) 323-357 ; 5-32

De la grippe à Genève en 1848, comparée aux épidémies de grippe qui ont visité notre ville précédemment, extrait du *Journal de Genève* mars-avril 1848 (Genève 1848)

Nouvelles recherches pratiques sur les causes, le pronostic et le traitement de la surdité, extrait des *Archives générales de médecine* (Paris 1852)

« Parallèle entre le typhus et l'affection typhoïde », *Recueil des travaux de la Société médicale de Genève* (Genève 1853)

Tableau général des décès du canton de Genève pour les années 1854 et 55, classés d'après la nomenclature des causes de mort adoptée au Congrès international de statistique de Paris : proposé comme spécimen aux divers États qui ont été représentés au congrès (Genève 1856)

Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée, renfermant les monographies étiologiques des accidents et de la plupart des maladies mortelles et expliquant les lois générales de la mortalité des peuples par les influences combinées des diverses causes de mort (Genève 1858a)

« Compte-rendu des travaux et du mouvement de la Société médicale de Genève pendant l'année 1857 : lu dans la séance de janvier 1858 par son président, le Dr Marc D'Espine », *Écho médical de Neuchâtel* 2 (1858b) 1-8

De Carro, Jean, « Lettre aux rédacteurs de la *Bibliothèque britannique* », *Bibliothèque britannique* 11 (1799) 337-346

« Lettre du docteur De Carro aux éditeurs de la *Bibliothèque universelle* », *Bibliothèque universelle* 17 (1821a) 65-75

« Seconde lettre du Dr De Carro sur l'iode, adressée aux éditeurs de la *Bibliothèque universelle* », *Bibliothèque universelle* 18 (1821b) 62-70

De la Rive, Gaspard, « Médecine. Remède nouveau », *Bibliothèque britannique* 4 (1797) 59-68

« Lettre de Mr De la Rive sur un nouvel établissement pour la guérison des aliénés », *Bibliothèque britannique* 8 (1798) 300-327

« Sur les dispensaires anglais : par le Dr De la Rive », *Bibliothèque britannique*, série littérature, 12 (1799) 292-317

De La Roche, Daniel, « Observations sur l'usage intérieur des fleurs de zinc, par M. De La Roche, docteur en médecine à Genève », *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie* 52 (1779) 518-540

De La Roche, Daniel/Louis Odier/Charles Dunant, *Pharmacopoea genevensis ad usum nosocomiorum* (Genève 1780)

Desrosières, Alain, « Official statistics and medicine in nineteenth-century France : the SGF as a case study », *Social History of Medicine* 4 (1991) 515-537

La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique (Paris 1993)

Desvergne, Béatrice, *De la biologie à la médecine personnalisée : mieux soigner demain ?* (Paris 2019)

Dufresne, Édouard, *Compte-rendu des travaux de la Société médicale pour 1865* (Genève 1866)

Dufresne, Pierre, « Observations sur la variole et la vaccine », *Bibliothèque universelle* 28 (1825) 239-249 ; 313-328

« Note sur la cinchonine considérée comme médicament et réflexions sur la médication, sur l'action des substances salifiables introduites dans l'estomac, et sur celle du nitrate d'argent », *Bibliothèque universelle* 47 (1831) 89-107

« Lettre sur la nouvelle thérapeutique médicale, nommée homéopathie », *Bibliothèque universelle* 49 (1832) 28-66

Dunant, Pierre-Louis, *Notice sur la carrière médicale du docteur L. Senn de Genève* (Lausanne 1873)

Dupin, Jean-Pierre, Le Dr Marc D'Espine : *notice biographique* (Genève 1860)

Dupré La Tour, Louis-Antoine, *Constitution médicale à Valence en 1807* (Valence 1807)

Durand, Roger, « Théodore Maunoir est aussi un fondateur de la Croix-Rouge », *Gesnerus* 34 (1977) 139-155

Duval, André-Jacob, « Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée, enfermant les monographies étiologiques des accidents et de la plupart des maladies mortelles, et expliquant les lois générales de la mortalité des peuples par les influences combinées des diverses causes de mort », Extrait des *Archives générales de Médecine* (Paris 1859) janvier

Compte-rendu des travaux de la Société médicale de Genève pendant l'année 1862, précédé d'une notice historique sur les sociétés de médecine à Genève de 1713 à nos jours (Genève 1863)

Notice sur le docteur Théodore Maunoir ([s.l.] 1869)

Duval, André-Jacob/Pierre-Louis Dunant, *Catalogue des publications relatives à l'hygiène par des auteurs genevois, dressé pour la Société d'hygiène de Genève par A.-J. Duval et P.-L. Dunant* (Genève 1883)

E

Eyler, John, « Mortality statistics and Victorian public health policy : program and criticism », *Bulletin of the History of Medicine* 50 (1976) 335-355

Victorian Social Medicine, the Ideas and Methods of William Farr (Baltimore 1979)

« Constructing vital statistics : Thomas Rowe Edmonds and William Farr, 1835-1845 », *Soz. Praeventivmed* 47 (2002) 6-13

F

Faure, Olivier, « La vaccination au 19^e siècle dans la région lyonnaise : résistance ou revendication populaire », *Cahiers d'histoire* 2-3 (1984) 191-209

Les Français et leur médecine au 19^e siècle (Paris 1993)

Aux marges de la médecine : santé et souci de soi France (19^e) (Aix-en-Provence 2015)

Faure, Olivier (dir.), *Les thérapeutiques : savoir et usages* (Oullins 1999)

Fleck, Ludwik, *Genèse et développement d'un fait scientifique* (Paris 2005)

Foucault, Michel, *Naissance de la clinique. Une archéologie du regard médical* (Paris 1972)

Fowler, Thomas, *Medical Reports of the Effects of Arsenic in the Cure of Agues, Remitting Fevers and Periodic Headachs* (London 1786)

Franceschetti, Albert Th., « Jean-Pierre Maunoir, chirurgien-ophtalmologue genevois (1768-1861) », *Gesnerus* 32 (1975) 153-162

Frioux, Stéphane, *Les batailles de l'hygiène. Villes et environnement de Pasteur aux trente glorieuses* (Paris 2013)

G

Gaudillère, Jean-Paul, « Une marchandise scientifique ? Savoirs, industrie et régulation du médicament dans l'Allemagne des années 1930 », *Annales. Histoire, sciences sociales* 1 (2010) 89-120

Gautier, Léon, *La médecine à Genève jusqu'à la fin du 18^e siècle*, (Chêne-Bourg 2001)

Gavarret, Louis Denis Jules, *Principes généraux de statistique médicale* (Paris 1840)

Giroux, Élodie, « L'épidémiologie entre population et individu : quelques clarifications à partir de la « pensée populationnelle » », *Bulletin d'histoire et d'épidémiologie des sciences* 15 (2008) 35-50

« The Framingham study and the constitution of a restrictive concept of risk factor », *Social History of Medicine* 26 (2012) 94-112

« Médecine de précision et *evidence-based-medicine* : quelle articulation ? », *Revue de la société de philosophie des sciences* 4 (2017) 49-65

Goldman, Lawrence, « Statistics and the science of society in early Victorian Britain ; an intellectual context for the General Register Office », *Social History of Medicine* 4 (1991) 415-434

Gonzalès, Jacques, « Le mal de Pott avant les antituberculeux : de Pott à Ménard », *Histoire des sciences médicales* 39 (2005) 291-300

Gosse, Louis- André, *Des maladies rhumatoïdes* (Genève 1826)

Gosse, Louis- André/ Jean-Louis Prévost/ Jean-Pierre Dupin/ Henri-Clermond Lombard, *Troisième rapport du dispensaire de Genève* (Genève 1830)

Gross Solomon, Susan/Lion Murard/Patrick Zylberman (éds), *Shifting Boundaries of Public Health : Europe in the Twentieth Century* (Rochester 2008)

Guérin, Jules, « Des constitutions médicales considérées comme indications thérapeutiques », *Gazette médicale de Paris* 1 (1833) 21-22

H

Hacking, Ian, « Biopower and the avalanche of printed numbers », *Humanities in Society* 5 (1982) 279-295

L'Émergence de la probabilité, traduit de l'anglais par Michel Dufour (Paris 2002)

Hamlin, Christopher, « Edwin Chadwick, “mutton medicine” and the fever question », *Bulletin of the History of Medicine* 70 (1996) 233-265

Hannaway, Caroline/Ann La Berge (éds), *Constructing Paris Medicine* (Amsterdam 1998)

Hardy, Anne, « Death is the cure of all diseases : using the General Register Office cause of death statistics for 1837–1920 », *Social History of Medicine* 7 (1994) 472-492

Herpin, Theodore, « Résumé des travaux de la Société médicale du canton de Genève pendant l'année 1831 », *Bibliothèque universelle* 49 (1832) 47-52

Du pronostic et du traitement curatif de l'épilepsie (Paris 1852)

Heyer, Théophile/Henri-Clermond Lombard, « Recherches statistiques sur la mortalité de la ville de Genève, et des communes de Plainpalais et des Eaux-Vives : depuis 1816 jusqu'à 1830, faisant suite aux recherches du Dr Odier », tiré à part de la *Bibliothèque universelle* 56 (1834)

Higgs, Edward, « Disease, febrile poisons and statistics : the census as medical survey 1841-1911 », *Social History of Medicine* 4 (1991) 465-478

« The annual report of the registrar general 1839-1920 : a textual history », in : Eileen Magnello/Anne Hardy (eds), *The Road to Medical Statistics* (Amsterdam 2002) 55-76

The Information State in England : the Central Collection of Information on Citizens since 1500 (Basingstoke 2004)

Hopkins, Donald R., *The Greatest Killer : Small Pox in History* (Chicago 2002)

Hughes, Sally Smith, *The Virus : a History of the Concept* (London 1977)

Huth, E.J., « Jules Gavarret's *Principes généraux de statistique médicale* : a pioneering text on the statistical analysis of the results of treatments », *JLL Bulletin* (2006) www.jameslindlibrary.org

J

Jenkinson, Jacqueline, « The role of medical societies in the rise of the Scottish medical profession 1730-1939 », *Social History of Medicine* 4 (1991) 253-275

Jorland, Gérard, « La médecine statistique du docteur Louis », in : Olivier Faure (dir.), *Les thérapeutiques : savoir et usages* (Oullins 1999) 123-133

Une société à soigner : hygiène et salubrité publiques en France au 19^e siècle (Paris 2010)

Jorland, Gérard/Annick Opinel/George Weisz, (éds), *Body Counts : Medical Quantification in Historical and Sociological Perspectives/La quantification médicale, perspectives historiques et sociologiques* (Montréal 2005)

Jurin, James, « A letter to the learned Dr. Caleb Cotes-Worth containing a comparison between the danger of the natural small pox and of that given by inoculation », *Philosophical Transactions of the Royal Society* 32 (1722-1723) 213-227

K

Kaba, Mariama, « La diphtérie à Genève à la fin du 19^e siècle : l'entrée en scène de la bactériologie et l'emploi de la sérothérapie », *Gesnerus* 61 (2004) 37-56

Kahneman, Daniel, *Système 1 Système 2 : les deux vitesses de la pensée* (Paris 2012)

Keel, Othmar, *L'avènement de la médecine clinique moderne en Europe, 1750-1815 : politiques, institutions et savoirs* (Montréal 2001a)

« L'essor de l'anatomie pathologique et de la clinique en Europe de 1750 à 1800 : nouveau bilan », in : Vincent Barras/Micheline Louis-Courvoisier (éds), *La médecine des Lumières : tout autour de Tissot* (Genève 2001b) 69-91

La médecine des preuves : une histoire de l'expérimentation thérapeutique par essais cliniques contrôlés (Montréal 2011)

Kibleur, Pascale, « L'évaluation et la validation des remèdes par la Société royale de médecine (1778-1793) », in : Olivier Faure (éd.), *Les thérapeutiques : savoir et usages* (Oullins 1999) 73-85

Kiefer, Bertrand, « Industrialiser la médecine ? », *Revue médicale suisse* 198 (2009) 800

Kraeger, Philippe, « Death and method : the rhetorical space of seventeenth-century vital measurement », in : Eileen Magnello/Anne Hardy (eds), *The Road to Medical Statistics* (Amsterdam 2002) 1-36

Kunitz, Stephen J., *The Health of Populations : General Theories and Particular Realities* (Oxford 2007)

L

La Berge, Ann, « Medical statistics at the Paris school : what was at stake ? », in : Gérard Jorland/Annick Opinel/George Weisz (éds), *Body Counts : Medical Quantification in Historical and Sociological Perspectives/La quantification médicale, perspectives historiques et sociologiques* (Montréal 2005) 89-107

Ladé, Louis, *Chronique médicale de Genève dès 1500 à nos jours* (Genève 1866)

Lamartine, Alphonse de, *Des destinées de la poésie*, recueil de poésie contenant les « Premières Méditations poétiques » et « La mort de Socrate », avec une préface de Lamartine, de juillet 1849 (Paris [sd])

Lawrence, Christopher, *Medicine in the Making of Modern Britain 1700-1920* (New York 1994)

Le Bras, Hervé, *Naissance de la mortalité : l'origine politique de la statistique et de la démographie* (Paris 2000)

Lewes, Fred M., « Dr Marc d'Espine's statistical nosology », *Medical History* 32 (1988) 301-313

Lombard, Henri-Clermond, « Notes historiques sur le choléra-morbus et sur les principales épidémies de cette maladie depuis 1817 jusqu'au mois d'octobre 1831 (avec une carte coloriée) », tiré à part de la *Bibliothèque universelle* (Genève 1831)

De l'influence des saisons sur la mortalité à différents âges (Genève 1832a)

« De l'emploi du nitrate d'argent à l'intérieur », *Gazette médicale de Paris* 3 (1832b) 487-491

« Quelques observations sur la grippe qui a régné à Genève en 1831 », *Bibliothèque universelle* 54 (1833) 287-296

« De l'influence des professions sur la phtisie pulmonaire », *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 11 (1834) 5-75

« De l'influence des professions sur la durée de la vie », *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 14 (1835) 88-131

« Observations suggested by a comparison of the post mortem appearances produced by typhous fever in Dublin, Paris, and Geneva », *The Dublin Journal of Medical Science* 10 (1836) 17-24 ; 101-105

« Lettre sur la vaccine et les secondes vaccinations », tiré à part de la *Bibliothèque universelle nouvelle série* 19 (1839)

« Rapport annuel du président de la Société médicale du canton de Genève pour l'année 1842 », *Bibliothèque universelle, nouvelle série* 47 (1843) 111-129

Les tubercules et la phtisie, maintenant et il y a cinquante ans. Souvenirs et appréciations d'un vieux praticien (Lausanne 1874a)

« Étude sur le goitre et le crétinisme endémique et sur leur cause atmosphérique, lue à la Société médicale de Genève, le 5 novembre 1873 », *Bulletin de la Société médicale de Suisse romande* (1874b) 6-24 ; 55-63

Traité de climatologie médicale, comprenant la météorologie médicale et l'étude des influences physiologiques sur la santé, 4 vol (Paris 1877-1880)

Atlas de la distribution géographique des maladies dans leurs rapports avec les climats (Paris 1880)

Loudon, Irvine, *Medical Care and the General Practitioner 1750-1850* (Oxford 1986)

Louis, Pierre Charles Alexandre, *Recherches anatomico-pathologiques sur la phtisie* (Paris 1825)

Recherches sur les effets de la saignée dans quelques maladies inflammatoires et sur l'action de l'émétique et des vésicatoires dans la pneumonie (Paris 1835)

« Avertissement », *Mémoires de la Société médicale d'observation* 1 (1837a) ix-xvj

« De l'examen des malades et de la recherche des faits généraux », *Mémoires de la Société médicale d'observation* 1 (1837b) 1-63

Louis-Courvoisier, Micheline, *Soigner et consoler. La vie quotidienne dans un hôpital à la fin de l'Ancien Régime (Genève 1750-1820)* (Chêne-Bourg 2000)

« An 18th century controlled trial prompted by a potential shortage of hospital beds », *JLL Bulletin* (2007) www.jameslindlibrary.org

M

Magnello, Eileen/Anne Hardy (éds), *The Road to Medical Statistics* (Amsterdam 2002)

Malthus, Robert, *Essai sur le principe de population : ou exposé des effets passés et présents de l'action de cette cause sur le bonheur du genre humain, suivi de quelques recherches relatives à l'espérance de guérir ou d'adoucir les maux qu'elle entraîne*, traduit de l'anglais par Pierre Prévost (Genève 1809)

Marks, Harry M., *La médecine des preuves : histoire et anthropologie des essais cliniques 1900-1990*, traduit de l'anglais par François Bouillot (Le Plessis-Robinson 1999)

Marland, Hilary, *Medicine and Society in Wakefield and Huddersfield, 1780-1870* (Cambridge 1987)

Matthews, J. Rosser, *Quantification and the Quest for Medical Certainty* (Princeton 1995)

Matthey, Jacques-André, *Essai sur le traitement des fièvres angio-téniques et méningo-gastriques, et recherche sur les bornes de la médecine expectante et agissante dans ces deux ordres de fièvres* (Paris 1802)

Nouvelles recherches sur les maladies de l'esprit ; précédées de Considérations sur les difficultés de l'art de guérir (Genève 1816)

« Sur l'usage et l'abus des purgatifs », *Bibliothèque universelle* 21 (1822) 118-123

« De l'abus des sangsues », *Bibliothèque universelle* 35 (1827) 234-245

« Des préjugés en médecine », *Bibliothèque universelle* 52 (1833) 273-303

Maunoir, Jean-Pierre, *Mémoires physiologiques et pratiques sur l'anévrisme et la ligature des artères* (Genève 1802)

« Réflexions et observations sur le cancer, envoyées et offertes à la Société de médecine pratique de Montpellier », *Annales de la Société médicale de Montpellier* 11 (1808) 28-54 ; 187-204

« On the use of the actual cautery as a remedy for the cure of diseases », *Medico-surgical Transactions* 9 (1818) 364-381

Mémoire sur les fungus médullaire et bémotode (Genève 1820)

Mémoires sur les amputations, l'hydrocèle du cou et l'organisation de l'iris (Genève 1825)

Mélanges de chirurgie étrangères, par une société de chirurgiens de Genève, composée de MM. P.-J. Maunoir, C. T. Maunoir, F. Mayor, Ch. G. Peschier, J. C. Morin, J. P. Dupin, F. Olivet (Genève 1824-1826)

Mayer, Roger, « Un précurseur méconnu : Marc-Jacob D'Espine (1806-1860) et la statistique médicale », *Gesnerus* 48 (1991) 375-393

Miles, Andrew et al., « Evidence-based medicine: why all the fuss? This is why », *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 3 (1997) 83-86

« Current thinking in the evidence-based health care debate », *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 9 (2003) 95-109

Montandon, Cléopâtre, « Louis-André Gosse et la médecine pénitentiaire », *Gesnerus* 34 (1977) 98-112

Mooney, Graham, « Professionalization in public health and the measurement of sanitary progress in nineteenth-century England and Wales », *Social History of Medicine* 10 (1997) 53-78

« British public health and the problem of local demography structure », in : Susan Gross Solomon/Lion Murard/Patrick Zylberman (eds), *Shifting Boundaries of Public Health : Europe in the Twentieth Century* (Rochester 2008) 205-227

Muellener, Eduard-Rudolf, « Genfer Medizinalstatistik und Hygiene in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts : André-Louis Gosse (1791-1873), Jacob-Marc D'Espine (1805-1860) und Henri-Clermond Lombard (1803-1895) », *Gesnerus* 21 (1964) 154-192

« Six Geneva physicians on meningitis », *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 20 (1965) 1-26

« Pierre-Charles-Alexandre Louis (1787-1872) : Genfer Schüler und die «méthode numérique» », *Gesnerus* 24 (1967) 46-74

Murard, Lion/Patrick Zylberman, *L'hygiène dans la République : la santé publique en France ou l'utopie contrariée (1870-1918)* (Paris 1996)

Murphy, Terence D., « Medical knowledge and statistical methods in early nineteenth century France », *Medical History* 25 (1981) 301-319

Mützenber, Gabriel, « Figure de médecin du temps de la Restauration : Jean-François Coindet et l'affaire de l'iode », in : Bernard Lescaze, *Sauver l'âme nourrir le corps : de l'hôpital général à l'hospice général de Genève, 1535-1985* (Genève 1985) 355-358

N

Naville, Marcel, *Histoire de la société médicale : de décembre 1823 à mai 1968* (Genève 1969)

O

Odier, Louis, « Observations sur les effets du magistère de bismuth donné intérieurement comme antispasmodique », *Journal de médecine de Paris* 68 (1786) 49-56

« Medical reports of the effects of blood-letting, sudorifics and blistering etc. Rapports médicaux sur les effets de la saignée, des sudorifiques et des vésicatoires dans le rhumatisme aigu et chronique par Thomas Fowler,

- médecin d'York, membre de la Société royale de médecine d'Edimbourg, etc. Londres 1795 », *Bibliothèque britannique* 2 (1796) 109-123
- « Observations on the probabilities, etc. Observations sur la probabilité de vie, et sur le progrès de la population dans les États-Unis d'Amérique, par William Barton », *Bibliothèque britannique* 4 (1797a) 304-330
- « Considerations on the medicinal use and on the productions of factitious airs, etc. Considérations sur la production des airs factices, et sur leur usage en médecine par Thomas Beddoes, docteur en médecine et James Watt, mécanicien, 3^e édition en 5 parties, Bristol 1796 », *Bibliothèque britannique* 6 (1797b) 140-176 ; 214-261 ; 328-373
- « Information concerning a new method of treating venereal diseases, [...] par Thomas Beddoes, Bristol 1797 », *Bibliothèque britannique* 8 (1798a) 240-272
- « An inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae etc. Recherches sur l'origine et les effets d'une maladie connue dans quelques comtés de l'Angleterre, et particulièrement dans le Gloucestershire, sous le nom de petite vérole des vaches, par Edouard Jenner, Londres 1798 », *Bibliothèque britannique* 9 (1798b) 258-284 ; 367-399
- « Recherches sur l'histoire de la petite vérole des vaches, dirigées dans le but de la substituer à la petite vérole et d'anéantir celle-ci, par G. Pearson, Londres 1798 », *Bibliothèque britannique* 11 (1799a) 242-263
- « Réflexions sur l'opération césarienne, avec quelques observations sur le cancer et quelques expériences sur la prétendue origine de la vaccine [...], par Simmons, Manchester 1798 », *Bibliothèque britannique* 11 (1799b) 311-337
- « Note du Prof. Odier aux rédacteurs sur l'inoculation de la vaccine », *Bibliothèque britannique* 12 (1799c) 104
- « Rapport sur la vaccine et sur l'inoculation de cette maladie, considérée comme pouvant être substituée à la petite vérole, par W. Woodville, Londres 1799 », *Bibliothèque britannique* 12 (1799d) 146-162 ; 271-305
- « Note sur l'inoculation de la vaccine par le Prof. Odier », suivi de « Avis du Prof. Odier sur la vaccine », *Bibliothèque britannique* 13 (1800a) 112-116 ; 315-316 ; 417-418
- « Observations sur les éruptions semblables à celles de la petite vérole, par Pearson, Londres 1800 », *Bibliothèque britannique* 14 (1800b) 254-276
- « Mémoire sur l'inoculation de la vaccine à Genève », *Bibliothèque britannique* 15 (1800c) 71-89
- « Observations sur la vaccine, par le Dr Woodville, Londres 1800 », *Bibliothèque britannique* 15 (1800d) 352-373
- « Vaccine », *Bibliothèque britannique* 16 (1801a) 89-100
- « Observations additionnelles sur les fumigations de gaz nitrique », *Bibliothèque britannique* 17 (1801b) 357-389
- « De l'imagination considérée comme cause et comme remède des maladies du corps [...] par John Haygarth, Bath 1800 », *Bibliothèque britannique* 21 (1803a) 49-89

Manuel de médecine pratique (Genève 1803b)

« A clinical history of acute rheumatism. Histoire clinique du rhumatisme aigu ; par John Haygarth, docteur en médecine, membre des Sociétés royales de Londres et d'Edimbourg etc. Londres 1805 », *Bibliothèque britannique* 34 (1807a) 47-74 ; 135-167

« An attempt to improve the evidence of medicine, etc. Essai d'un plan propre à perfectionner les observations de médecine pratique, lu dans une société médico-chirurgicale de Londres, par le Dr George Fordyce, membre de la Société royale ; extrait des Transactions de cette société, publiées en 1793 pp 243-293 », *Bibliothèque britannique* 34 (1807b) 234-274

« Rapport du Collège royal des médecins de Londres sur la vaccination, juillet 1807 », suivi du « Rapport du Collège royal des chirurgiens de Londres, le 17 mars 1807 », *Bibliothèque britannique* 36 (1807c) 345-367 ; 371-372

« Essais de médecine et de philosophie expérimentale, par le Dr Th. Percival, Bath 1807 » *Bibliothèque britannique* 37(1808a) 188-219

« Observations sur la vaccine », *Bibliothèque britannique* 39 (1808b) 91-96

« Traité de vaccination, avec des observations sur le javard et sur la clave-lée, par L. Sacco, Milan 1809 », *Bibliothèque britannique* 45 (1810) 41-74

Manuel de médecine pratique (Genève 1811)

« Observations sur la probabilité de vie et la vie moyenne, résultant des Registres mortuaires de Genève depuis 1761 jusqu'à la fin de 1813 ; par le Dr Odier », *Bibliothèque britannique* 55 (1814a) 213-231

« Observations sur la fréquence, la mortalité et le traitement des différentes maladies soignées par l'auteur [...], Mémoire lu à la Société de médecine-chirurgicale de Londres le 27 juillet 1813, par Gilbert Blane », *Bibliothèque britannique* 55 (1814b) 308-329 ; 56 (1814c) 56-80

Olivier, Jean, « Les sociétés genevoises de médecine », *Revue médicale de la Suisse romande* 57 (1937) 664-686

« La Société de chirurgie de Genève », *Revue médicale de la Suisse romande* 59 (1939) 306-309

« Aperçu de l'histoire de la médecine à Genève », lu à la séance de la Société médicale de Genève le 6 octobre 1942 », in : *Glandes endocrines et vitamines : cours de perfectionnement organisé par la Faculté de médecine de Genève du 5-10 octobre 1942* (Genève 1943) 712-724

« Le Dr François Mayor de Genève (1779-1854) et la découverte des bruits du cœur fœtal » *Revue médicale de la Suisse romande* 65 (1945) 481-501

« Les études sur le croup à Genève », *Revue médicale de la Suisse romande* 68 (1948a) 53-57

« Les origines de la Société médicale de Genève et le Dr Jean-François Coindet », *Revue médicale de la Suisse romande* 68 (1948b) 326-333

« Le médecin genevois F. L. Senn étudiant à Paris sous la Restauration », *Le Progrès médical* 3 (1949) 60-62

P

Perrenoud, Alfred, *La population de Genève du 16^e au 19^e siècle : étude démographique* (Genève 1979)

Perrenoud, Alfred/Frédéric Sartet, « Les causes de décès aux 17^e et 18^e siècles à Genève : nosologie et pathocénose. Perspectives et objectifs d'une recherche », *Gesnerus* 48 (1991) 269-286

Peschier, Charles, *Dissertation sur les maladies des enfants* (Paris 1809)

Pickstone, John V., *Ways of Knowing: a New History of Science, Technology and Medicine* (Manchester 2000)

Pilloud, Séverine, *Les mots du corps : expérience de la maladie dans les lettres de patients à un médecin du 18^e siècle : Samuel Auguste Tissot*, avec une préface d'Olivier Faure (Lausanne 2013)

Pomata, Gianna/Nancy G. Siraisi (eds), *Historia : Empiricism and Erudition in Early Modern Europe* (Cambridge 2005)

Poovey, Mary, « Figures of arithmetic, figures of speech : the discourse of statistics in the 1830s », in : James Chandler/Arnold Davidson/Harry Harootunian (eds), *Questions of Evidence : Proof, Practice and Persuasion across the Disciplines* (Chicago 1994) 401-421

A History of the Modern Fact : Problems of Knowledge in the Sciences of Wealth and Society (Chicago 1998)

Porter, Dorothy, *Health, Civilization and the State. A History of Public Health from Ancient to Modern Times* (London 1999)

Porter, Theodore M., *The rise of statistical thinking : 1820-1900* (Princeton 1986)

Trust in the Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life (Princeton 1996)

Q

Quin, Grégory, « Jules Guérin : brève biographie d'un acteur de l'institutionnalisation de l'orthopédie (1830-1850) », *Gesnerus* 66 (2009) 237-255

R

Ratcliff, Marc, « Code méthodologique et langage naturaliste : les écrits de Louis Jurine dans les traditions des sciences de la nature » in : René Sigrist/Vincent Barras/Marc Ratcliff (éds), *Louis Jurine chirurgien et naturaliste (1751-1819)* (Chêne-Bourg 1999) 415-442

Rey, Olivier, *Quand le monde s'est fait nombre* (Paris 2016)

Rieder, Philip, « Médecins et patients à Genève : offre et consommations thérapeutiques à l'époque moderne », *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 52 (2005) 39-63

« La médicalisation en question : Genève, l'Ancien Régime et la demande médicale », *Bulletin de la Société d'histoire et d'archéologie de Genève* 38 (2008) 3-31

Anatomie d'une institution médicale. La Faculté de médecine de Genève (1876-1920) (Lausanne 2009)

La figure du patient au 18^e siècle (Genève 2010)

« The physician Louis Odier and the medical market in Geneva (1774-1817) », *Gesnerus* 69 (2012a) 54-75

« Medicalisation out of context : public institutions and medical agency in Geneva during the early modern period », in : Rubio Pérez/M. Laureano, 28 et 29 septembre 2009, *Instituciones y centros de reclusion colectiva* (Leon 2012b) 239-249

Rieder, Philip/Vincent Barras, « Corps et subjectivité à l'époque des Lumières », *Dix-Huitième Siècle* 37 (2005) 211-223

Rieder, Philip/Micheline Louis-Courvoisier, « Enlightened physicians : setting out on an elite academic career in the second half of the eighteenth century », *Bulletin of the History of Medicine* 84 (2010) 578-606

Rieder, Philip/François Zanetti, « Le remède et ses usages historiques (1650-1820) », *Histoire, médecine et santé* 2 (2012) 9-19

Rieder, Philip/François Zanetti (éds), *Materia medica. Savoirs et usage des médicaments aux époques médiévales et modernes* (Genève 2018)

Risse, Guenter B., *Hospital Life in Enlightenment Scotland : Care and Teaching at the Royal Infirmary of Edinburgh* (Cambridge 1986)

New Medical Challenges during Scottish Enlightenment (Amsterdam 2005)

Rosenberg, Charles E., « The therapeutic revolution : medicine, meaning and social change in nineteenth-century America », in : Morris J. Vogel/Charles E. Rosenberg (eds), *The Therapeutic Revolution : Essays in the Social History of American Medicine* (Pennsylvania 1979)

Rothstein, William, *Public Health and the Risk Factor, a History of an Uneven Medical Revolution* (Rochester 2003)

Ruffieux, Christiane, « La méthodologie de la recherche clinique à Genève entre la fin du 18^e et le début du 19^e siècle : l'exemple des recherches sur le croup », *Gesnerus* 70 (2013) 292-322

« Les méthodes d'évaluation de nouveaux remèdes dans la première moitié du 19^e siècle : l'exemple des médecins genevois », *Gesnerus* 77 (2020) 5-34

Rusnock, Andrea, *Vital Accounts : Quantifying Health and Population in Eighteenth-Century England and France* (Cambridge 2002a)

« The merchant's logick : numerical debates over smallpox inoculation in eighteenth-century England » in : Eileen Magnello/Anne Hardy (eds), *The Road to Medical Statistics* (Amsterdam 2002b) 37-54

S

Sainte-Marie, Étienne, *Précis élémentaire de police médicale* (Paris 1824)

Schlich, Thomas/Ulrich Troehler (eds), *The Risks of Medical Innovation : Risk Perception and Assessment in Historical Context* (Londres 2006)

Senebier, Jean, *Essai sur l'art d'observer et de faire des expériences* (Genève 1802)

Senn, Nicolas/Michel Dafflon/Alexandre Ronga/Jacques Cornuz/Daniel Widmer, « Développement d'une vision populationnelle en médecine de famille : intérêts, ressources et défis », *Revue médicale de Suisse romande* (2018) 759-61

Shattuck, Lemuele et al., *Report of a General Plan for the Promotion of Public and Personal Health, Devised, Prepared and Recommended by the Commissioners Appointed under a Resolve of the Legislature of Massachusetts, Relating to a Sanitary Survey of the State* (Boston 1850)

Shuttleton, David E., *Smallpox and the Literary Imagination : 1660-1820* (Cambridge 2007)

Sigrist, René, *L'essor de la science moderne à Genève* (Lausanne 2004)

Sigrist, René/Vincent Barras/Marc Ratcliff (éds), *Louis Jurine : chirurgien et naturaliste (1751-1819)* (Chêne-Bourg 1999)

Sismondi, Jean Charles Léonard Simonde de, *Statistique du Département du Léman* (Genève 1971)

Smith, Ginnie, « Prescribing the rules of health : self-help and advice in the late eighteenth century », in : Roy Porter (éd.), *Patients and Practitioners : Lay Perceptions of Medicine in Pre-industrial Society* (Cambridge 1985) 249-282

Stengers, Isabelle, *L'invention des sciences modernes* (Paris 1993)

Stolberg, Michael, « Inventing the randomized double-blind trial : The Nürnberg salt test of 1835 », *JLL Bulletin* (2006) www.jameslindlibrary.org

Experiencing Illness and the Sick Body in Early Modern Europe (Basingstoke 2011)

Sturmborg, Joachim et al., « EBM : a narrow and obsessive methodology that fails to meet the knowledge needs of a complex adaptive clinical world : a commentary on Djulbegovic, B., Guyatt, G. H. & Ashcroft, R. E. (2009) *Cancer Control*, 16, 158-168 », *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 15 (2009) 917-923

Szreter, Simon, « The importance of social intervention in Britain's mortality decline c 1850-1914 : a reinterpretation of the role of public health », *Social History of Medicine* 1 (1988) 1-37

« Introduction : The GRO and the Historians », *Social History of Medicine* 4 (1991a) 401-414

« The GRO and the public health movement in Britain, 1837-1914 », *Social History of Medicine* 4 (1991b) 435-463

T

Terras, Jean-Pierre, « Remarques et observations sur le rob anti-syphilitique de Laffecteur, sur le mercure, et quelques substances végétales employées dans le traitement de la syphilis », *Annales de la Société de médecine pratique de Montpellier* 5 (1808) 121-133 ; 153-165

Traité pratique de la maladie vénérienne ou syphilitique, avec des remarques et observations (Genève 1810)

« Observations sur les bons effets du sirop de Cuisinier dans quelques cas d'affections syphilitiques, avec des considérations générales sur ce sujet et sur l'identité du virus de la gonorrhée avec le virus syphilitique », *Journal de Leroux* (1814) 9-33 ; 129-139

Théodoridès, Jean, « À propos de Jean-Louis Prévost (1790-1850) (Documents inédits) », *Gesnerus* 34 (1977) 82-89

Thomson, John, *An Account of the Varioloid Epidemic, which Has Lately Prevailed in Edinburgh and Other Parts of Scotland [...]*, (London 1820)

Timmermans, Stefan/Marc Berg, The Gold Standard : *the Challenge of Evidence-Based Medicine and Standardisation in Health Care* (Philadelphia 2003)

Troehler, Ulrich, *To Improve the Evidence of Medicine: the 18th century British Origins of a Critical Approach* (Edinburgh 2000)

« John Clark 1780 & 1792 : learning from properly kept records », *JLL Bulletin* (2003) www.jameslindlibrary.org

« Quantifying experience and beating biases : a new culture in eighteenth century British clinical medicine, in : Gérard Jorland/Annick Opinel/George Weisz (éds), *Body Counts : Medical Quantification in Historical and Sociological Perspective/La quantification médicale, perspectives historiques et sociologiques* (Montréal 2005) 19-50

« An early 18th century proposal for improving medicine by tabulating and analysing practice », *JLL Bulletin* (2007) www.jameslindlibrary.org

« The introduction of numerical methods to assess the effects of medical interventions during the 18th : a brief history », *JLL Bulletin* (2010) www.jameslindlibrary.org

« William Cheselden's 1740 presentation of data on age-specific mortality after lithotomy », *JLL Bulletin* (2013) www.jameslindlibrary.org

V

Vaj, Daniela, « Henri-Clermond Lombard et la naissance de la «cure d'altitude» », *Revue du praticien* 54 (2004) 1848-1853

Vaj, Daniela/Vincent Barras, *Médecins voyageurs : théorie et pratique du voyage médical au début du 19^e siècle, d'après deux textes genevois inédits : les Mémoires sur les voyages médicaux (1806-1810) de Louis Odier et les Carnets du voyage médical en Europe (1817-1820) de Louis-André Gosse* (Chêne-Bourg 2002)

Villermé, Louis-René, *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie* (Paris 1840)

The Therapeutic Perspective : Medical Practice, Knowledge, and Identity in America, 1820-1885 (Cambridge 1986)

W

Warner, John Harley, *The Therapeutic Perspective : Medical Practice, Knowledge, and Identity in America, 1820-1885* (Cambridge 1986)

The Spirit of System : the French Impulse in Nineteenth Century American Medicine (Princeton 1998)

Weisz, George, *The Medical Mandarins : the French Academy of Medicine in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries* (New York 1995)

« From clinical counting to evidence-based medicine », in : Gérard Jorland/Annick Opinel/George Weisz (éds), *Body Counts : Medical Quantification in Historical and Sociological Perspective/La quantification médicale, perspectives historiques et sociologiques* (Montréal 2005) 377-393

« The ongoing tension : clinical practice and clinical research », in : Marcel Herbst (ed.), *The Institution of Science and the Science of Institutions. The Legacy of Ben-David* (Dordrecht 2014) 63-79

Woodville, William, *Rapport sur le cowpox ou la petite vérole des vaches et sur l'inoculation de cette maladie, considérée comme pouvant être substituée à la petite vérole, ouvrage traduit de l'anglais, augmenté d'un précis de ce qui a été fait sur cette maladie et de notes historiques par A. Aubert* (Paris 1800)

Z

Zanobio, Bruno, « Documents et notes sur les écrits de chirurgie militaire et sur les activités en Italie du médecin genevois Louis Appia », *Gesnerus* 34 (1977) 128-137

Index des noms des personnes*

A

- Andral, Gabriel** 18, 31, 229
125 n.67
Appia, Louis 42, 65-66, 128, 262, 280
32 n.23, 37 n.28, 65 n.56
Aubert, Antoine 76-77, 87, 92-93, 184, 280, 295

B

- Baumgartner, Antoine** 79, 81, 263
79 n.100, 81 n.108
Baup, ? 148, 263
149 n.39
Beddoes, Thomas 91, 274
91 n.19
Bénil, Louis 60, 62, 293
Berger, Jean-François 18, 51
Bernoulli, Daniel 13, 16, 167, 265
Bertillon, Jacques
220 n.26
Bizot, John 31, 63, 116, 150, 153
Blane, Gilbert 187, 263, 275
190 n.59
Boissier de Sauvages de Lacroix, François 208
Bonnet, Charles 92 n.21
Boudin, Jean-Christian Marc 226, 254-255
Bouquet, Jean-Baptiste 78, 116
Bretonneau, Pierre 107

- Broussais, François Joseph Victor**
150-151, 265
150 n.44
Butini, Adolphe 42, 77, 95, 155, 264
155 n.54
Butini, Pierre 51, 77, 91, 95, 184, 186, 188, 264

C

- Caventou, Joseph-Bienaimé** 79 n.97
Chadwick, Edwin 217, 264, 269
216 n.17
Chanal, Jean-Pierre 119
Chomel, Auguste François 18, 31
Coindet, (Jean-)Charles 38, 41, 55, 59-60, 65, 69-70, 78-79, 102, 119, 145-147, 191, 196, 206, 263-264, 293
58 n.36, 65 n.52, 102 n.39, 192 n.61, 206 n.12
Coindet, Jean-François 31, 48, 59, 60, 63, 65, 79, 90, 95, 99, 102-103, 107, 109, 112, 141, 143-147, 149, 179, 185-186, 191, 206, 265, 273, 275, 293
70 n.97, 89 n.14, 102 n.39, 103 n.42, 107 n.51, 112 n.58, 145 n.26, 146 n.31, 147 n.34
Colladon, Jean-Antoine 50 n.16
Colladon, Jean-Pierre 76-77, 87, 90, 93, 103, 147, 184, 189
89 n.14, 103 n.43
Cousin, Victor 240 n.7
Cullen, William 94

*Sont recensés dans cet index les noms de médecins, naturalistes, pharmaciens, philosophes et autres personnages historiques apparaissant dans l'ouvrage.

- D
- D'Alembert, Jean le Rond** 13, 167, 265
- Davach de la Rivière, Jean** 46 n.8
- De Carro, Jean** 148-149, 170, 197, 266
148 n.35-n.38
- De la Rive, Charles-Gaspard** 41, 47, 73, 155, 179, 186, 266-267
41 n.39, 48 n.10, 139 n.14
- DeRoches, Jean-Jacques** 50, 52, 77, 95, 183-184, 188
86 n.8
- Desault, Pierre Joseph** 72
72 n.77
- D'Espine, Marc-Jacob** 9, 18, 23, 31, 40, 42, 63, 65-66, 81, 116, 124-125, 127-128, 150-151, 153, 201, 206-216, 218-220, 222-225, 232, 236, 241, 243-244, 247, 259, 265-267, 273, 294-297
75 n.87-88, 80 n.101/105, 81 n.109, 125 n.68, 127 n.71, 150 n.45, 151 n.46-47, 152 n.48, 153 n.49-50, 207 n.1/n.5, 209 n.9, 210 n.11-n.12, 214 n.14, 215 n.15-n.16, 216 n.17-n.19, 217 n.20, 218 n.24, 220 n.25-27/n.29, 221 n.30, 222 n.31, 223 n.32-33, 224 n.34, 225 n.35, 251 n.1
- Dufresne, Edouard** 63, 101-102, 163, 192-193, 267
163 n.73
- Dufresne, Pierre** 60, 63, 70, 79, 101-102, 107, 163, 191-192, 196, 267, 293
63 n.47, 79 n.97, 101 n.37, 102 n.38, 192 n.62, 193 n.63
- Dunant, Charles** 38-39, 48, 267
48 n.11
- Dunant, Pierre-Louis** 38-39, 48, 267
- Dupin, Jean-Pierre** 37, 42, 54-57, 72, 104, 208, 267, 269, 273
31 n.17, 56 n.30, 156 n.58, 207 n.2, 208 n.6, 225 n.36
- Dupré, La Tour Louis-Antoine** 96-98, 267
97 n.31, 98 n.32
- Dupuytren, Guillaume** 72
72 n.76
- Durand, Jean-Pierre** 55, 57, 267
42 n.41
- Duval, André Jacob** 65, 80, 130, 220, 267
39 n.36, 42 n.41, 44 n.3, 45 n.4, 80 n.107, 130 n.73, 220 n.28
- E
- Esquirol, Jean-Etienne Dominique** 154, 157
- F
- Farr, William** 203, 209-210, 219, 224-225, 243, 268
209 n.10
- Fauconnet, Charles** 115-117, 119
- Fazy, James** 41
- Fine, Pierre** 37, 87, 93, 103, 179
49 n.15
- Fordyce, George** 137, 275, 295
- Fowler, Thomas** 135, 141, 143, 149, 268, 273, 295
141 n.18
- Frank, Johann Peter** 141, 157
- Franscini, Stephano** 219
- G
- Gavarret, Louis Denis Jules** 268-269
125 n.67
- Gerhard, William Wood** 222 n.31
- Gosse, Louis-André** 34-35, 41-42, 66, 112, 140, 226, 229, 269, 273, 279, 293, 295
156 n.58, 227 n.38
- Graunt, John** 202
202 n.2
- Guérin, Jules** 269, 276
111 n.56
- H
- Haygarth, John** 136, 274-275
- Herpin, Théodore** 60, 70, 107-110, 113, 116, 127-128, 154-155, 157-164, 193, 261, 269, 293-295
79 n.99, 80 n.101, 110 n.55, 158 n.62, 159 n.63-n.65, 161 n.66-n.67, 162 n.69-n.70, 163 n.71-n.72
- Hirsch, Auguste** 226
- Hume, David** 240
240 n.9

J

Jenner, Edward 167-168, 170-171, 179, 274

Joly, Abraham 40

Jouffroy, Théodore 240 n.7

Jurine, Louis 36, 42, 47, 55-56, 63, 179, 186, 263, 276, 278, 293
51 n.18

Jurin, James 12, 166, 239, 270
166 n.2

L

La Roche, Daniel de 33, 134, 154, 267

48 n.11, 155 n.53

Leroux, Pierre-Joseph 279, 286
79 n.98

Lind, James 13
14 n.9

Lombard, Henri-Clermond 23, 25, 27, 31, 35, 40, 80, 112, 115-116, 123-124, 127, 156-157, 196-197, 201, 205, 218, 226-232, 243-244, 261, 269, 271, 273, 279, 294-296

112 n.57, 124 n.65-n.66, 127 n.70, 155 n.54, 156 n.58, 157 n.61, 196 n.76, 205 n.11, 218 n.23, 222 n.31, 227 n.39, 228 n.40, 229 n.41-n.43, 230 n.44, 231 n.45- n.47, 232 n.48

Louis, Pierre-Charles-Alexandre 14-16, 18, 25, 31, 149-151, 153-154, 158, 173, 229, 263-264, 270-271, 273, 293, 296

14 n.9/n.12, 31 n.15, 125 n.67, 149 n.41, 150 n.42-n.43

M

Macaire, Etienne-Marc 50 n.16

Malthus, Robert 272
96 n.29

Manget, Jean-Jacques 63
63 n.46

Manget, Jean-Louis 143-144, 184

Marcet, Alexandre 54
55 n.26

Matthey, Jacques-André 31, 38, 50, 76, 87, 92-93, 99, 184, 272, 293
38 n.33-n.34, 45 n.5, 87 n.12, 93 n.25

Maunoir, Charles-Théophile 37, 52, 55, 67, 69, 73, 87, 116, 273

59 n.40, 68 n.61, 69 n.64, 70 n.68-n.69,

Maunoir, Jean-Pierre 37, 47, 55, 58-59, 68-70, 72, 87, 116, 179, 186, 262, 268, 272-273, 293
69 n.62, 72 n.76-n.77

Maunoir, Théodore 31, 35, 37, 42, 55, 59, 63, 66, 69-70, 115-116, 120, 123, 150, 153, 261, 267, 273, 294
80 n.106, 120 n.64

Mayor, François-Isaac 37, 55, 57, 59, 72, 74, 104, 193, 195, 273, 275
55 n.27, 58 n.37, 74 n.85, 80 n.104, 105 n.47, 194 n.65

Mayor, Isaac 31

Montfalcon, Louis de 35, 60, 293

Morin, Jacques-Charles 54-55, 58, 69, 72-74, 273
58 n.34, 80 n.104

N

Nightingale, Florence 229

O

Odier, Louis 10, 30-31, 33-34, 40, 47-48, 50-51, 54, 56, 63, 74, 76-77, 83-85, 87, 89, 90-92, 94, 96, 98-99, 134-137, 143-146, 154, 167-177, 179-182, 184-189, 196, 204-205, 267, 269, 273-275, 277, 279, 295-296

48 n.11-n.12, 51 n.18, 85 n.7, 91 n.20, 92 n.23, 98 n.34, 134 n.3, 135 n.5- n.6, 136 n.7-n.9, 137 n.10-n.12, 139 n.14, 143 n.20, 144 n.25, 154 n.52, 167 n.5, 168 n.7-n.8, 170 n.10-n.11/n.13-14, 171 n.15-n.17, 172 n.19-n.20, 173 n.21, 175 n.23-n.25, 176 n.26, 177 n.27-n.28, 178 n.29, 179 n.30-n.32, 181 n.35, 182 n.36-n.38, 183 n.39, 185 n.46-n.47, 187 n.51, 204 n.7-n.8, 205 n.9-n.11, 216 n.17

Olivet, François 55, 71, 105-107, 114, 116, 261, 273, 294
59 n.39, 80 n.101

P

Paschoud, Jean-Jacques 48

Pearson, George 169, 175, 274

Pelletier, Pierre-Joseph 79 n.97

Percival, Thomas 275

58 n.35, 98 n.34

- Peschier, Charles(-Gaspard)** 37, 51, 53, 55, 62-63, 70-71, 76-78, 87, 94-95, 108-110, 113, 127, 143-144, 179, 188, 261, 273, 276
37 n.30, 53 n.23, 61 n.43, 80 n.102, 113 n.59
- Petty, William** 202
202 n.2
- Pinel, Philippe** 94, 141, 208
209 n.8
- Pott, Percival** 58, 269
58 n.35
- Prévošt, Jean-Louis** 31, 35, 42, 78, 104, 156, 264, 269, 279
62 n.45, 156 n.58
- Prévošt, Pierre** 96, 272
240 n.8
- Q**
- Quételet, Adolphe** 219
- R**
- Reid, Thomas**, 240 n.7
- Reverdin, Isaac** 55 n.27
- Rilliet, Frédéric** 32, 65, 119, 128, 130, 262
- Roche, Henri-Louis** 33, 128, 134, 154, 267
48 n.11, 155 n.53
- S**
- Sainte-Marie, Etienne** 102, 265, 277
102 n.40
- Senebier, Jean** 278
92 n.21
- Senn, François-Louis** 38, 55, 57, 70, 90, 107, 267, 275, 278
72 n.76, 75 n.86, 238 n.1
- Simmons, Williams** 175, 274
- Sismondi, Jean Charles Léonard**
- Simonde de** 203, 278
27 n.5, 204 n.6
- Stewart, Dugald** 240
240 n.7-n.8
- Sydenham, Thomas** 96
- T**
- Terras, Jean-Pierre (fils)** 55, 72, 87, 138-139
- Terras, Jean-Pierre (père)** 35, 87, 138-140, 278
139 n.15-n.16
- Thomson, John** 279
189 n.58
- Tissot, Samuel Auguste** 157, 263, 270, 276, 298, 300, 302
- Trembley, Abraham** 92 n.21
- Tronchin, Théodore** 63
63 n.46
- V**
- Veillard, Jean-Jacques** 51, 179, 184, 186
90 n.18
- Vieusseux, Gaspard** 33, 46, 84, 93, 99, 179, 186
46 n.8
- Vignier, Pierre** 76-77, 84, 92, 179, 184
- Villermé, Louis-René** 217, 225, 243, 279
216 n.17
- W**
- Watt, James** 274
91 n.19
- Watt, Robert** 187
- Woodville, William** 171-174, 176, 274, 280, 295-296
171 n.18

Index des notions

- Anatomo-pathologie, 14, 21, 79, 107, 235
Arithmétique médicale, 14, 15, 30, 134, 136
Autopsie /ouverture du cadavre/dissection, 14, 31, 49, 50, 51, 74, 83, 91, 100, 105, 116, 150
Bactériologie 23, 226, 234
Chirurgie /chirurgien, 24, 27-28, 31, 33, 35-39, 44, 46, 53-59, 61, 67-73, 88, 96, 100, 138-140, 175, 190, 194, 206, 254
Climatologie médicale 23, 32, 39, 201, 226-235
Congrès/conférences
- des scientifiques italiens à Turin (1840), 66
- général d'hygiène publique de Bruxelles (1852), 66
- international d'hygiène et de démographie (1882), 25, 27, 66, 244
- international de statistique de Bruxelles (1853), 66, 219
- international de statistique de Paris (1855), 66, 215, 219, 220, 224
- internationale de la Croix-Rouge à Genève (1863), 66
Constitution :
- biologique (tempérament) 84, 97, 229, 232, 235
- médicale (maladies régnantes), 13, 39, 95-99, 128, 227, 254
- atmosphérique (états, conditions, phénomènes), 100, 111, 113, 127, 202, 227, 231
Diagnostic, 15, 29, 32, 79, 81, 86-88, 91, 105, 131, 150, 153, 154, 164, 237-239, 250
Efficacité, 13, 15, 16, 17, 21, 79, 90, 133, 146, 148, 158, 163, 164, 167, 176-178, 190, 193, 198, 207, 239, 246
Épidémiologie, 15, 16, 114, 130, 132, 175, 190, 192, 222, 226, 234, 245
- épidémie, 12, 21, 26, 27, 35, 37, 39, 40, 42, 46, 48, 53, 61, 93, 95, 99-132, 147, 165-200, 206, 210, 223, 225, 226, 252, 253
- germe/miasme, 71, 130, 177
- virus, 70-71, 87, 88, 168, 170-171, 173, 175, 182, 191-193, 196, 197
- génie (épidémique, spécifique), 130, 209, 225, 249
contagion, 22, 39, 70, 71, 101-103, 105, 166, 171, 178, 182, 184, 191, 194, 198, 201, 205, 209, 223
- immunité, 171, 189, 231
Éthique, 15, 73-75, 167
Étiologie, 207, 208, 215, 217, 224, 243, 245, 247-260

- influence des conditions de vie (environnement, climat, misère, saison, altitude) sur l'incidence des maladies, 26, 27, 39, 41-42, 75, 81, 97, 100-103, 111-113, 120-132, 135, 146, 153, 155, 159, 160-162, 176, 189, 201-260
- Homéopathie, 21, 63, 65
- Hygiène (publique), 21, 23, 25, 35, 39, 41, 42, 46, 66, 141, 154, 201-207, 217, 220, 223, 227-228, 232, 244, 256-260
- Inoculation (voir Vaccination)
- Institutions publiques :
 - Bureau fédéral de la statistique (BFS, fondé en Suisse en 1860), 220, 231
 - Bureau officiel de statistique (fondé à Paris en 1803), 203
 - Conseil d'État de Genève, 53, 146, 193, 194, 206
 - General Register Office (GRO) (fondé à Londres en 1837), 203
 - Ministère du commerce de France, 203
 - Ministère de l'intérieur de Paris, 96
 - Service cantonal de statistique de Genève (fondé en 1896), 203
 - Statistique générale de France (SGF) (fondé en 1837), 203
- Journaux du 19^e siècle (cités dans le texte ou en référence)
 - *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 206, 265, 266, 271, 284
 - *Annales de la Société médicale de Montpellier*, 272
 - *Archives générales de médecine*, 265, 266, 267
 - *Bibliothèque britannique*, 30, 64, 148, 168, 170, 262, 262, 266, 267, 274, 275, 284
 - *Bibliothèque universelle*, 64, 145, 146, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 271, 272, 282, 284
 - *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande (devenu Revue médicale de la Suisse romande)*, 64, 271, 276
 - *Dublin Journal of Medical Science*, 271
 - *Écho médical de Neuchâtel*, 64, 266, 282
 - *Gazette médicale de Paris*, 111, 269, 271, 283
 - *Journal de Genève*, 104, 294, 195, 196
 - *Journal de Leroux*, 279
 - *Journal de médecine de Paris*, 273
 - *Journal de la Société de médecine de Montpellier*, 57
 - *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, 57, 267
 - *Journal of Statistical Society of London*, 211
 - *Medico-chirurgical Transactions*, 272
 - *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 270
- Maladies (voir Index des maladies)
- Matière médicale (voir Index des remèdes)
- Médecine :
 - fondée sur des preuves (EBM), 15, 16, 153, 177
 - scientifique, 11, 15-18, 23, 30, 32, 39, 42, 43, 66, 201, 226, 236, 245, 246
 - agissante ou expectante, 93, 94, 97
 - des Lumières ou de l'Ancien Régime, 16, 20, 27, 29, 235-238, 245
 - légale, 40, 74, 102, 206
 - politique 23, 42, 46, 102, 187, 191, 201-203, 244
 - moderne ou clinique, 14, 133, 206, 235, 236, 245
 - populationnelle 199, 207-234, 235-247
- Météorologie, 13, 39, 100, 125, 127, 128, 130, 172, 215, 216, 225, 227, 242, 252-256

- Méthode numérique, 14-18, 31, 149-154, 159, 163
- Méthodologie, *passim*
- Mortalité, 12, 13, 23, 25, 27, 31, 40, 80, 103, 124, 131, 132, 167, 176, 182, 187, 188, 190, 202-234, 239, 242-244, 249-260
- annuaire de mortalité, 211, 214, 215
 - courbe de mortalité, 211-214
 - loi de mortalité, 211, 215
 - table de mortalité, 12, 205, 242-243
 - espérance de vie, 40, 134, 204-207, 244
 - probabilité de vie, 40, 182, 183, 204
 - longévité, 183, 201-205, 216, 224
 - liste des morts, 46, 49-51, 58, 206
 - visiteur / vérificateur des morts /décès, 36, 40, 58, 96, 105, 206, 207, 220
 - registre des décès, 95, 96, 105, 166, 167, 183, 187, 202-208, 223-225
 - cause de décès, 29, 80, 96, 105, 147, 186, 203-226, 234, 247-260
- Nosologie (classification des maladies), 85, 94, 115, 116, 124, 125, 130, 131, 207-210, 219, 220, 248
- Observation(s), *passim*
- Penser (manière de), 11, 17-19, 151, 164, 175, 234, 236, 239, 241, 245
- Pharmacopée genevoise 48, 64, 77, 134, 155
- Populationnel, 11, 12, 17, 19, 22, 23, 81, 132, 133, 164, 199, 225, 234-236, 240, 241, 245
- Probabilité, 11, 15, 40, 163, 167, 182, 183, 191, 195, 204, 239
- Pronostic, 79, 81, 154, 157, 162-163, 237, 239
- Quantification, 11, 12, 176, 191, 242
- Risque, 12, 13, 16, 21, 69, 133, 146, 149, 165-167, 176, 178, 187, 190, 191, 193, 195, 197, 198
- Santé publique, 16, 23, 51, 59, 63-64, 102, 193, 202-203, 211, 219-220, 244-245
- Similarité (des cas/des groupes), 15, 20, 61, 91, 94, 99, 112, 159-164, 239
- Sociétés médicales ou scientifiques (en gris : notes référant aux registres de procès verbaux SM.Ms.x et Ms. Dos)
- Collège royal des chirurgiens de Londres, 182
 - Collège royal des médecins de Londres (*Royal College of Physician*), 166, 181-182
 - de chirurgie (de Genève), 55-59, 194 ; 55-59, 67-74
 - de médecine (de Genève), 48-51, 95, 141, 143, 183, 185, 206 ; 49, 51, 76, 77, 84, 89-96, 143-144, 155 183-189
 - de physique et d'histoire naturelle (SPHN) (de Genève), 66
 - médicale d'observation de Paris, 18, 31, 151, 207
 - médicale de Genève, 59-66, 99-132, 149-153, 156, 163, 192, 194, 209, 223, 237 ; 53, 57, 61-66, 70, 75, 78-81, 90, 101-119, 128, 130, 155-156, 194, 223
 - médicale de Neuchâtel, 124
 - médico-chirurgicale du mardi (de Genève), 51-55, 95, 131; 53-55, 68-69, 73-74, 84-104, 147, 155-156, 190, 195
 - médico-chirurgicale du samedi (de Genève), 47-48 ; 46, 48, 141, 143
 - *Royal Society*, 166
 - *Royal Statistical Society*, 203
- Statistique(s), *passim*

- Statistique médicale, 23, 31, 80, 201, 207-234, 247-260
- Symptôme, 85, 86, 90, 93, 107, 110, 112, 116, 119, 137, 148, 151, 152, 166, 171, 185, 235, 237, 238
- Système de santé
- formation des praticiens, 29-38
 - bureaux de vaccination / Comité de vaccine (Genève) 104, 193, 194
 - Conseil de santé de Genève (fondé en 1829), 42, 59, 65, 66, 197, 206, 207, 214, 251
 - la Faculté (à partir du 16^e siècle), 17, 28, 35, 50-56, 65, 146, 186, 191, 194
 - hôpitaux et institutions médicales genevoises
 - Dispensaire, 42, 65, 78, 155, 207
 - Hôpital cantonal, 27, 40
 - Hôpital/maisons pour les aliénés, 41, 42, 65, 73, 206
 - Hôpital des Vernaies, 41, 73
 - Hôpital général, 14, 35, 40, 41, 73, 84
 - Institut des sourds-muets, 42, 207
 - La Métairie, 42, 65
 - hôpitaux britanniques
 - Hôpital des inoculés de Londres, 171
 - Royal Infirmary of Edimbourg*, 29
 - ordonnances médicales, 28, 46, 59, 146
 - police médicale, 17, 23, 28, 64, 65, 94, 102, 184
- Tableau :
- de la maladie, 92
 - de données des cas d'une maladie, 138, 157, 172
 - de fréquence des maladies, 98-99, 109, 116-129, 251, 251, 255
 - des maladies régnantes, 95- 97, 113-115
 - croisé (résultats d'analyse), 106, 111, 142, 152, 160, 163, 173, 174
 - des décès 215, 216
 - des observations météorologiques, 128
- Thérapeutique (voir Index des remèdes)
- Vaccination/Inoculation, 12, 13, 22, 30, 31, 39, 48, 51, 102, 104, 132, 165-200, 222, 239, 242

Index des maladies

Classes de maladies :

- abdominales, 54, 92, 113, 115, 210
- aiguës, 108, 109, 114, 121, 122, 126, 129, 209-214, 222, 225,
- articulaires, 71, 109, 128
- chroniques, 77, 93, 97, 158, 209-214, 217, 225
- convulsives, 155
- digestives, 116, 120, 121, 123, 145, 210
- éruptives (de la peau), 85, 107, 116
- gastro-intestinales, 123
- inflammatoires, 98, 228
- nerveuses, 98, 117, 154

- respiratoires, 86, 113, 114, 116, 120, 121, 123, 127, 128, 210
- rhumatoïdes, 228
- scrofuleuses, 26, 92, 209, 259
- tuberculeuses, 209, 210, 258, 259
- typhoïdes, 107, 113, 116
- vénériennes, 36, 87, 88, 138

Symptômes

- ascite, 54, 85, 97
- atonie, 97
- convulsion, 85, 117, 155, 158
- crampe, 117, 134, 135, 145
- douleur, 54, 70, 72, 75, 76, 135, 151, 152
- engorgement, 69, 91, 92, 107
- gonflement / enflure /œdème, 85
- hémorragie, 117, 209
- inflammation, 85, 105, 150, 151, 182, 209
- irritation, 85, 91, 135
- obstruction, 85, 141
- suppression de la transpiration, 85
- palpitations, 135
- spasme, 85
- sthénie /tension, 85

Maladies spécifiques

- amygdalite, 80
- anasarque, 97
- angine (couenneuse, membraneuse, gangreneuse, croupale, diphtérique, tonsillaire), 78, 85, 86, 97, 103, 105-109, 113-115
- apoplexie / mort subite, 128, 209, 217
- blennorrhée, 88
- bronchite, 109, 209
- calcul, 46, 59, 67
- cancer 70, 71, 85, 209
- catarrhe, 109, 113-116, 128, 130
- choléra, 35, 93, 110, 111, 112, 196, 225
- cholérine, 109, 110
- coqueluche, 86, 104, 105, 107, 109, 110, 115
- croup, 80, 85-86, 104-107, 113, 114
- cystite, 85
- danse de Saint-Guy, 92, 155
- diarrhées, 107, 110, 111
- diphtérie, 86
- diphtérite, 107
- dysenterie, 85, 97, 107, 253
- entéralgie, 109
- entérite, 85
- épilepsie, 71, 85, 117, 135, 154-164
- érysipèle, 109

- fièvres : 46, 79, 85, 218, 225 ; bilieuse 123 ; bilieuse maligne 101; catarrhale, 86 ; des prisons 48, 103 ; éruptive, 186 ; intermittente, 78, 79, 101, 103, 104, 107, 109, 110, 115, 116, 117, 123, 141-144, 209, 214, 222, 230, 254, 255 ; jaune 53, 102 ; maligne 51, 103 ; pernicieuse encéphalique 107 ; puerpérale 116, 128 ; typhoïde, 27, 107, 113, 115, 123, 128, 209, 222, 223, 225, 254 ;
- variolique,
 - 186
 - fungus, 69
 - galle, 80
 - gastrite, 113, 209
 - gastro-entérite, 107
 - goitre, 145-149, 232, 233
 - gonorrhée, 87, 88
 - goutte, 85
 - grippe, 85, 109, 110, 127, 211, 225
 - hernie pulmonaire, 69
 - hydrocéphalie, 85, 86, 90, 117
 - hydrophobie/rage, 39, 85, 86
 - hydropisie, 85, 86, 97, 109
 - hystérie, 135
 - ictère, 109
 - jaunisse, 85, 91, 141
 - laryngite, 86, 105, 114, 115
 - leucorrhée, 88
 - méningite, 32
 - mésentérite, 85
 - métorragie, 109
 - névralgie, 117, 128
 - ophtalmie, 93, 121
 - orchite, 149-154
 - oreillons, 107, 116
 - paralysie, 58, 84, 85, 90, 157
 - péricardite, 209
 - phtisie, 58, 85, 109, 210, 214, 222, 230, 231, 232, 233, 248, 254, 258
 - pleurésie, 114, 115, 128, 210
 - pleuro-pneumonie, 109, 114, 116
 - pneumonie, 78, 109, 114, 115, 116, 128, 222, 247, 248, 251
 - rachitisme, 26, 92
 - rhumatisme, 71, 85, 90, 109, 114, 128, 130 135, 145
 - rougeole, 101, 104, 105, 107, 123, 167, 187, 188
 - scarlatine, 103, 107, 109, 110, 113, 114, 128, 253
 - squirre, 80
 - syphilis, 88, 138- 141
 - toux, 77, 86, 97, 146
 - tumeur, 67, 69, 70, 76, 85, 146
 - tympanite, 85
 - typhus, 103, 223
 - ulcère, 72, 85, 87, 168
 - vaccine, 39, 105, 165-200, 258, 259

- varicelle/petite vérole volante, 107, 109, 114, 183- 189, 194
- variole/petite vérole, 12, 13, 22, 30, 48, 53, 80, 85, 86, 102, 104, 105, 107, 110, 114, 132, 165-200, 201, 222, 225, 239, 259
- varioloïde, 109, 128, 190, 194
- vérole, 87, 88

Autres situations ayant retenu l'attention des médecins et chirurgiens

- accouchement, 37, 74, 109, 146
- crétinisme, 232, 233
- suicide, 217

Index des remèdes généraux, opérations chirurgicales et matière médicale

Remèdes généraux

- antiphlogistique, 110
- bain, 21, 39, 89, 91, 92, 93
- changement d'air / cure en station climatérique, 21, 88, 104, 226, 228, 229, 233
- diète, 21, 72, 141, 150,
- narcotique, 149
- purgatif, 21, 54, 90, 93, 141
- saignée /sangsuës, 21, 93, 149-154
- vomitif /émétique, 54, 91

Opérations chirurgicales

- amputation, 72
- cataracte, 37, 68, 69, 150
- cautère 54, 70, 76, 80
- extirpation de tumeurs, 76
- ligature (d'artères), 72
- moxibustion, 71
- réduction de fractures, 71
- résection (de la mâchoire), 20

Matière médicale :

- acide : nitreux, 138-141 ; nitrique, 51 ; sulfurique, 70
- ammoniac (arséniatè d'), 144
- antimoine (oxyde blanc d'), 78
- argent (nitrate d')/pierre infernale, 154-156
- arsenic (arséniates), 70, 76, 78, 141-145
- artémise, 156
- *assa foetida*, 156
- bismuth (magistère de), 134-138
- calomel, 90
- camphre, 92
- cantharide, 89, 104
- ciguë, 54

- cuivre : ammoniacal, 134, 154, 156, 157 ; sulfate de, 156
- éponge calcinée, 145, 148
- euphorbe, 92
- fer : chlorure de, 78 ; muriate de, 89
- foie de morue (huile de), 80
- iode, 145-149
- ipécacuana, 89, 97
- jalap, 97
- laitue vireuse, 77
- laudanum, 76, 77
- marronnier (écorce), 143
- muriate : de baryte, d'or, de potasse, 92 ; de platine, 156-157 ; de soude, 156 ; de fer, 89
- nitrate (d'argent), 154-156
- opium, 76, 77, 92
- *osmunda regalis*, 92
- platine (muriate de), 156-157
- potasse, 78, 91, 92, 141, 143
- quina/quinquina/kina, 77, 78, 89, 90, 97, 123, 141, 143-145
- quinine (sulfate de) /cinchonine, 79, 101, 119, 123
- salicine/salicyline, 79
- salsepareille, 139
- saule (écorce), 79
- scille, 97
- sélin des marais, 157
- soude, 76, 78, 141-145, 156
- sulfate : de cuivre, 156 ; de quinine, 79, 101
- tartre (stibié/émétique), 78, 116
- térébenthine, 156
- valériane, 89, 92, 93, 154
- zinc (fleur de/oxyde de), 92, 134, 154-164

Table des figures et crédits

Chapitre 1

- 26 La ville de Genève et sa rade, 1880-1881/© Bibliothèque de Genève (VG P 0081)
- 34 Le voyage effectué par Louis-André Gosse de 1817 à 1820/Vaj, Daniela, *Médecins voyageurs* (Genève 2004)
- 35 Le rapport sur la peste rédigé par Louis-André Gosse en 1838/© Bayerische Staatsbibliothek München (Path. 497 n, S.8)
- 36 Instruments chirurgicaux en usage au 19^e siècle/© Wellcome Collection, Londres
- 38 Le mémoire de Jacques-André Matthey, prix de l'Académie de Dijon en 1818/Matthey, Jacques-André, *Mémoire sur l'hydrocéphale (hydropisie du cerveau) qui a remporté le prix au jugement de l'Académie de Dijon, le 4 juillet 1818* (Genève 1820)
- 41 L'Hôpital général de Genève. Gravure d'Antonio Fontanesi, 1854/© Bibliothèque de Genève (VG 0781)
- 41 Moyens de contention des aliénés : A) camisole de force B) menottes de fer. Dessins de Louis-André Gosse, réalisés à Vienne le 24 août 1818/Vaj, Daniela, *Médecins voyageurs* (Genève 2004) 183 ; 203 © Bibliothèque de Genève (ms. fr. 2674)

Chapitre 2

- 60 Signatures des six membres fondateurs de la Société médicale, apposées au bas du règlement : Jean-François Coindet, Louis de Montfalcon, Charles Coindet, Théodore Herpin, Louis Bénit et Pierre Dufresne. 26 décembre 1823/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.1
- 67 Jambe artificielle mécanique, 1877/ Bigg, Henry *Heather, Orthopraxy : the mechanical treatment of deformities, debilities and deficiencies of the human frame* (London 1877)
- 68 Ciseaux utilisés par Jean-Pierre Maunoir pour l'opération de la cataracte, 1812/Maunoir, Jean-Pierre, *Mémoires sur l'organisation de l'iris et l'opération de la pupille artificielle*, fig. 14. © Gallica, BnF, Paris
- 76 Laitue vireuse. Planche extraite de l'herbier peint de Rosalie de Constant (1758-1834), réalisé entre 1795 et 1832/© Musée et Jardins botaniques cantonaux, Lausanne

Chapitre 3

- 88 L'hôtel Beau-Séjour et l'établissement hydrothérapique de Champel-sur l'Arve, début du 20^e siècle. Cette station a accueilli une riche clientèle étrangère, attirée par les eaux glacées de l'Arve/© Bibliothèque de Genève (JDS 01 VGEPL 024)
- 89 Le kina, quina ou quinquina, un arbuste d'Amérique du Sud dont l'écorce contient de la quinine/© Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico, Madrid
- 106 Résultats de l'analyse statistique des cas de croup enregistrés entre 1822 et 1826, présentés par François Olivet le 8 février 1827/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.1
- 108 Tableau du nombre de cas de maladies internes aiguës vues en l'espace de quinze jours, présenté par Théodore Herpin le 12 janvier 1831/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.2
- 111 Tableau des nombres hebdomadaires de nouveaux cas et de décès dans dix des principales villes touchées lors de la première épidémie de choléra, 1831/Lombard, Henri-Clermond, *Notes historiques sur le choléra-morbus* (Genève 1831) 102 © Wellcome Collection, Londres
- 114 Synthèse des cas annoncés lors des tours d'épidémie durant l'année 1836/« Rapport des travaux de la Société médicale par le Dr F. Olivet », pour l'année 1836 © Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Dos.21/20
- 117 Résumé du « tour d'épidémie », 5 août 1840/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.3
- 118 Résumé du « tour d'épidémie », 1^{er} septembre 1841/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.3
- 121 Résumé du « tour d'épidémie », présenté sur les « feuilles » prévues pour la collecte des cas, avril 1844/© Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Ms.1.4
- 122 Les poids relatifs des dix classes de maladies aiguës, calculés sur la base des cas annoncés durant l'année 1840/« Rapport des travaux de la Société médicale par le Dr Th. Maunoir », pour l'année 1840 © Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Dos.21/22
- 126 Classement des saisons d'après la fréquence des cas, pour chacune des dix classes de maladies aiguës, sur la base des cas annoncés en 1841, 1842 et 1843/D'Espine, Marc, « Rapport annuel du président de la Société médicale du canton de Genève par le président D'Espine pour l'année 1843 », *Bibliothèque universelle nouvelle série* 50 (1844b) 376 © Muséum de Genève, Fonds Société médicale de Genève, SM.Dos.21/25
- 129 Tableau des maladies aiguës traitées dans le canton de Genève durant l'année 1857/*Écho médical de Neuchâtel*, 2 (1857) 138-139

Chapitre 4

- 138 Modèle de tableau pour synthétiser l'histoire d'un malade, 1811/Fordyce, George, *Essai d'un nouveau plan d'observations médicales, pour les rendre moins incertaines et plus utiles aux progrès de l'art*, par George Fordyce, traduit de l'anglais avec quelques notes par F. Swediaur (Paris 1811) 66 © Gallica, BnF, Paris
- 140 Tête de syphilitique. Dessin de Louis-André Gosse réalisé à Rome vers 1820/Vaj, Daniela, *Médecins voyageurs* (Genève 2004) 214 © Bibliothèque de Genève (ms. fr. 2679)
- 142 Effet de l'arséniate de potasse dans 247 cas de fièvre intermittente, 1786/Fowler, Thomas, *Medical Reports of the Effects of Arsenic in the Cure of Agues, Remitting Fevers and Periodic Headachs* (London 1786) 105 © Wellcome Collection, Londres
- 145 *Femme avec un goître volumineux*. Aquarelle d'Alexandre- Maurice Alméras (1783-1841), 1820/Vaj, Daniela, « Henri-Clermond Lombard et la naissance de la cure d'altitude », *Revue du praticien* 54 (2004) 1848-1853
- 152 Influence d'une entrée précoce à l'hôpital sur la durée de l'orchite, 1837/D'Espine, Marc, « Mémoire analytique sur l'orchite blennorragique », *Mémoires de la société médicale d'observation* 1 (1837) 470 © Bayerische Staatsbibliothek München (Med.g. 316 m-1, S.470)
- 157 Tableau des données des 11 épileptiques traités par Henri-Clermond Lombard avec le nitrate d'argent, 1832/Lombard, Henri-Clermond, « De l'emploi du nitrate d'argent à l'intérieur », *Gazette médicale de Paris* 3 (1832b) 487-491 © Bibliothèque de Genève (Q21/6)
- 160 Distribution des âges au début de la maladie des 68 épileptiques suivis par Théodore Herpin, 1852/Herpin, Theodore, *Du pronostic et du traitement curatif de l'épilepsie* (Paris 1852) 335

Chapitre 5

- 169 Lancettes utilisées pour la vaccination, 19^e siècle/© Institut des humanités en médecine, CHUV-UNIL, Lausanne
- 172 Liste des premiers vaccinés de William Woodville, 1799/Woodville, William, *Rapport sur le Cowpox ou la petite vérole des vaches et sur l'inoculation de cette maladie, considérée comme pouvant être substituée à la petite vérole, ouvrage traduit de l'anglais, augmenté d'un précis de ce qui a été fait sur cette maladie et de notes historiques par A. Aubert* (Paris 1800) 91 ; tableau encarté © Gallica/BnF, Paris
- 173 Tableaux établis par Louis Odier à partir des données de William Woodville, 1799
- 174 A) Proportion de vaccinés qui n'ont pas eu de boutons, par âge et par sexe.
B) Tableau croisé visant à montrer une possible relation entre le nombre de

- boutons et la durée de la fièvre/Odier, Louis, « Rapport sur la vaccine et sur l'inoculation de cette maladie, considérée comme pouvant être substituée à la petite vérole, par W. Woodville, Londres 1799 », *Bibliothèque britannique* 12 (1799d) 294 ; 297
- 181 Gravure illustrant les fantômes extravagants suscités par la vaccination, réalisée par James Gillray (1756-1815), 1803/Shuttleton, David E., *Smallpox and the Literary Imagination : 1660-1820* (Cambridge 2007) 187 © Wellcome Collection, Londres
- 197 Boutons de variole à divers stades de la maladie, tels que dessinés en 1800 et en 1835, mis en regard par Henri-Clermond Lombard pour montrer que le virus de la variole ne s'est pas affaibli/Lombard, Henri-Clermond, « Lettre sur la vaccine et les secondes vaccinations », *Bibliothèque universelle nouvelle série* 19 (1839) © Wellcome Collection, Londres

Chapitre 6

- 204 Évolution de la probabilité de vie et de la vie moyenne du 16^e au 18^e siècle, à Genève/Odier, Louis, « Observations on the Probabilities, etc. Observations sur la probabilité de vie, et sur le progrès de la population dans les États-Unis d'Amérique, par William Barton », *Bibliothèque britannique* 4 (1797a) 327 ; 328
- 211 (A) Mortalité mensuelle pour les années 1837 et 1838 et courbe moyenne pour les années 1814-1833 (B) Mortalité par âge, selon le lieu d'habitation (ville/campagne), pour l'année 1838 (C) Mortalité mensuelle des maladies chroniques versus aiguës, pour l'année 1838/D'Espine, Marc, « Essai statistique sur la mortalité du canton de Genève pour l'année 1838 : considérée tant en général que sous le rapport nosologique », *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 23 (1840) 129 ; 130 ; 136 © Bibliothèque de Genève (Nf 514)
- 221 Essai analytique et critique de statistique mortuaire, 1858/D'Espine, Marc, *Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée, renfermant les monographies étiologiques des accidents et de la plupart des maladies mortelles et expliquant les lois générales de la mortalité des peuples par les influences combinées des diverses causes de mort* (Genève 1858a) © Wellcome Collection, Londres
- 221 Taux de mortalité et natalité dans différentes régions d'Europe, 1858/D'Espine, Marc, *Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée, renfermant les monographies étiologiques des accidents et de la plupart des maladies mortelles et expliquant les lois générales de la mortalité des peuples par les influences combinées des diverses causes de mort* (Genève 1858a) 7 © Wellcome Collection, Londres
- 227 Le Salève et l'Arve, vus depuis la campagne Pictet. Dessin de Christian Gottlieb Geissler (1729-1814), 1799/© Bibliothèque de Genève (11P 03A)
- 230 Distribution de la mortalité mensuelle et saisonnière dans six pays, 1880/Lombard, Henri-Clermond, *Atlas de la distribution géographique des*

maladies dans leurs rapports avec les climats (Paris 1880) carte 5 © Bibliothèque de Genève (Fa2843)

- 233 Affiche publicitaire pour le développement du tourisme à la Vallée de Joux, vantant les bienfaits d'un séjour dans une « station climatérique » de moyenne altitude, au début du 20^e siècle/Rémy Rochat, « Le tourisme à la Vallée de Joux », *Revue d'histoire vaudoise*, 214 (2006) 120 © Société de Développement du Pont

Bandeau de couverture :

Tableau général des décès du canton de Genève pour les années 1854 et 1855/D'Espine, Marc, *Tableau général des décès du canton de Genève pour les années 1854 et 1855, d'après la nomenclature des causes de mort adoptée au Congrès international de statistique de Paris, proposé comme spécimen aux divers États qui ont été représentés au Congrès, par le Dr Marc D'Espine, ancien membre du Conseil de Santé de Genève, et rapporteur au Congrès de Paris sur la statistique nosologique de mortalité.*

Placard : tabl ; 100 cm © Bibliothèque de Genève (Q188/18/28)

Parutions

Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé

Les médecins qui comptent. Médecine populationnelle au 19^e siècle à Genève

Ch. Ruffieux, 305 p., 2022

Les deux langages de la modernité. Jean Starobinski entre littérature et science

A. Trucchio, 250 p., 2021

Le mouvement peut-il guérir? Les usages médicaux de la gymnastique au 19^e siècle

G. Quin, 352 p., 2019

Visages. Histoires, représentations, créations

Édité par L. Guido, M. Hennard Dutheil de la Rochère, B. Maire, F. Panese et N. Roelens, avec un prélude de J.-J. Courtine, XXII et 410 p., 2017

Les mots du corps. Expérience de la maladie dans des lettres de patients à un médecin du 18^e siècle: Samuel Auguste Tissot

S. Pilloud, avec une préface par O. Faure, XVIII et 374 p., 2013

Le compas & le bistouri. Architectures de la médecine et du tourisme curatif. L'exemple vaudois (1760–1940)

D. Lüthi, avec une préface par A.-M. Châtelet, XXII et 548 p., 2012

Body, Disease and Treatment in a Changing World. Latin Texts and Contexts in Ancient and Medieval Medicine

Édité par D.R. Langslow et B. Maire, XVIII et 404 p., 2010

Anatomie d'une institution médicale. La Faculté de médecine de Genève (1876-1920)

Ph. Rieder, XII et 392 p., 2009

Le style des gestes. Corporéité et kinésie dans le récit littéraire

G. Bolens, avec une préface par A. Berthoz, XIV et 156 p., 2008

La médecine dans l'Antiquité grecque et romaine

H. King et V. Dasen, XII et 130 p., 2008

L'Ombre de César. Les chirurgiens et la construction du système hospitalier vaudois (1840-1960)

P.-Y. Donzé, avec une préface par J. V. Pickstone, XX et 369 p., 2007

Medicina, soror philosophiae. Regards sur la littérature et les textes médicaux antiques (1975-2005)

Ph. Mudry. Édité par B. Maire, avec une préface par J. Pigeaud, XXIV et 545 p., 2006

La formation des infirmiers en psychiatrie. Histoire de l'école cantonale vaudoise d'infirmières et d'infirmiers en psychiatrie 1961-1996 (ECVIP)

J. Pedroletti, VIII et 231 p., 2004

Bâtir, gérer, soigner. Histoire des établissements hospitaliers de Suisse romande

P.-Y. Donzé, 388 p., 2003

Visions du rêve

Édité par V. Barras, J. Gasser, Ph. Junod, Ph. Kaenel et O. Mottaz, 288 p., 2002

Rejetées, rebelles, mal adaptées. Débat sur l'eugénisme. Pratique de la stérilisation non volontaire en Suisse romande au 20^e siècle

G. Heller, G. Jeanmonod et J. Gasser, 482 p., 2002

Médecins voyageurs. Théorie et pratique du voyage médical au début du 19^e siècle

D. Vaj, 348 p., 2002

La médecine à Genève jusqu'à la fin du 18^e siècle

L. Gautier, réédition, avec une préface par J. Starobinski et une introduction par V. Barras et M. Louis-Courvoisier, 746 p., 2001

L'Avènement de la médecine clinique moderne en Europe 1750-1815.

Politique, institutions et savoirs

O. Keel, 544 p., 2001

Soigner et consoler. La vie quotidienne dans un hôpital à la fin de l'Ancien Régime (Genève 1750-1820)

M. Louis-Courvoisier, 336 p., 2000

Sources en perspectives

Walter B. Cannon, Conférences sur les émotions et l'homéostasie, Paris, 1930

Édition, introduction et notes par M. Arminjon, 400 p., 2020

C. G. Jung, Comptes rendus critiques de la psychologie francophone

Introduction, traduction et notes par F. Serina, 204 p., 2020

Maqari, Le Recueil des vertus de la médecine ancienne. La médecine gréco-arabe en Mauritanie

Édition, introduction et notes par B. Graz, V. Barras, A.-M. Moulin et C. Fortier, 361 p., 2017

L'Usage du sexe. Lettres au Dr Tissot, auteur de « L'Onanisme » (1760)

Édition, introduction et notes par P. Singy, X et 278 p., 2014

Samuel Auguste Tissot, De la Médecine civile ou de la Police de la Médecine

Édition par M. Nicoli, introduction par D. Tosato-Rigo et M. Nicoli, LXX et 160 p., 2009

Gabriel Tarde, « Sur le sommeil. Ou plutôt sur les rêves ». Et autres textes inédits

Édition, introduction et notes par J. Carroy et L. Salmon, VIII et 228 p., 2009

Se soigner par les plantes. Les « Remèdes » de Gargile Martial

Édition, traduction et notes par B. Maire avec un avant-propos par K. Hostettmann et un dossier iconographique par M. Fuchs, XXXVI et 136 p., 2007

Hors-série

Pierre Decker, médecin et collectionneur

G. Monney, C. Noverraz et V. Barras, 240 p., 2021

Histoire de la médecine par Jean Starobinski

Édition établie par V. Barras

En co-édition avec Héros-Limite, 110 p., 2020

La Société Suisse d'Orthopédie et de Traumatologie au tournant du nouveau millénaire

M. Kaba, 200 p., 2020

L'Hôpital Riviera-Chablais. Enjeux et défis d'une collaboration intercantonale

M. Kaba et A. Cochand, 308 p., 2019

Une histoire de l'orthopédie. L'Hôpital orthopédique de la Suisse romande dans le contexte international (18^e-21^e siècle)

M. Kaba, 284 p., 2018

La Maternité de Lausanne. Un patrimoine pour la vie
Édité par R. Fuschetto, 112 p., 2017

75 ans de pédopsychiatrie à Lausanne. Du Bercaïl au Centre psychothérapeutique
T. Garibian, avec un avant-propos par J.-M. Henny, une préface par
F. Ansermet et une postface par O. Halfon et Ph. Nendaz,
XVIII et 130 p., 2015

Anatomies. De Vésale au virtuel
Édité par V. Barras
En co-édition avec T. Schaap éditeur, 104 p., 2014

Migration et système de santé vaudois, du 19^e siècle à nos jours
M. Garibian et V. Barras, XVI et 72 p., 2012

*L'Hôpital de l'enfance de Lausanne. Histoire d'une institution pionnière
de la pédiatrie suisse*
M. Tavera et V. Barras, xii et 188 p., 2011

Ebooks et bases de données en libre accès

Les médecins qui comptent. Médecine populationnelle au 19^e siècle à Genève
Ch. Ruffieux
(également disponible en version papier)
Collection Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé
305 p., 2022

Les deux langages de la modernité. Jean Starobinski entre littérature et science
A. Trucchio
(également disponible en version papier)
Collection Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé
250 p., 2021

Walter B. Cannon, Conférences sur les émotions et l'homéostasie, Paris, 1930
Édition, introduction et notes par M. Arminjon
(également disponible en version papier)
Collection Sources en perspectives
400 p., 2020

Le mouvement peut-il guérir? Les usages médicaux de la gymnastique au 19^e siècle
G. Quin
(également disponible en version papier)
Collection Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé
352 p., 2019

L'Imprimé scientifique. Enjeux matériels et intellectuels

Édité par M. Nicoli

Collection Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé

186 p., 2014

Archives du corps et de la santé au 18^e siècle: les lettres de patients au Dr Samuel Auguste Tissot (1728-1797)

S. Pilloud, M. Louis-Courvoisier et V. Barras

Base de données en ligne: www.chuv.ch/iubmsp/ibm_bbms

2013

Documenter l'histoire de la santé et de la maladie au siècle des Lumières: les consultations épistolaires adressées au Dr Samuel Auguste Tissot (1728-1797)

S. Pilloud

Collection Sources en perspective

50 p., 2013

Maladies en lettres, 17^e-21^e siècles

Édité par V. Barras et M. Dinges

Collection Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé

266 p., 2013

Cartes

La Maternité de Lausanne. Vues historiques

Sept cartes A6 (105 × 148 mm)

Fleurs animées & Flore médicale

Douze cartes A5 (15 × 21 cm)

À paraître

Galien, Tempéraments. Traités sur la composition des corps

Introduction, traduction et notes par Vincent Barras et Terpsichore
Birchler

Édition bilingue grec – français

Coll. Sources en perspective, 200 p., 2022

Au sein de l'imposante masse d'ouvrages médicaux et philosophiques composés par le médecin et philosophe grec Galien au II^e siècle de notre ère, les traités *Tempéraments*, *Meilleure construction du corps*, *Bonne constitution*, traduits pour la première fois, introduisent aux notions fondamentales du « tempérament » et de la « constitution » des corps. Ils condensent une réflexion engagée qui débouche sur des questions fondamentales d'anthropologie et d'esthétique : quels sont les composants premiers des corps vivants ? en quoi leur aspect physique se conforme-t-il aux vertus de leur âme ? comment définir l'équilibre, l'harmonie, la perfection d'un corps. Au-delà des spécialistes de l'Antiquité, la lecture de ces traités concerne quiconque s'intéresse aujourd'hui aux rapports du corps, de l'âme, et de la communauté des humains.

Le laboratoire des esprits animaux.

Modéliser le trouble mental à l'ère de la psychopharmacologie

Lucie Gerber

Coll. Bibliothèque d'histoire de la médecine et de la santé, 300 p., 2022

Au 20^e siècle, rongeurs et primates ont servi de cobayes pour comprendre les troubles de l'esprit et évaluer leurs remèdes. Comment les scientifiques ont-ils mobilisé l'expérimentation animale pour étudier des phénomènes pourtant réputés spécifiquement humains ? Des rats « anxieux » du psychologue Skinner aux singes « déprimés » de son collègue Harlow, en passant par les tests de l'industrie pharmaceutique et les simulations neurochimiques de la maladie d'Alzheimer, l'ouvrage retrace l'histoire de ces modèles animaux à l'ère de la psychopharmacologie. Il montre en quoi ces pratiques expérimentales ont façonné nos conceptions des troubles mentaux, cognitifs et du comportement.

Les médecins qui comptent. Médecine populationnelle au 19^e siècle à Genève
a été achevé d'imprimer en février 2022 par
l'imprimerie PCL les Presses Centrales SA, Renens, Suisse.

Dépôt légal: février 2022

Les médecins et chirurgiens genevois forment au 19^e siècle une communauté originale. Ils partagent leurs succès et leurs doutes, s'efforcent d'améliorer la pratique médicale, développent pour ce faire des méthodes nouvelles. Cet ouvrage porte un regard inédit sur cette communauté. Il examine la place accordée aux nombres, qu'il s'agisse de convaincre des bienfaits de la vaccination jennérienne, de l'utilité d'un remède, de l'influence de la misère sur la longévité ou des bons effets de l'air des montagnes. Il vise à restituer l'émergence d'une pensée populationnelle, devenue cruciale aujourd'hui dans la médecine et la santé.

Christiane Ruffieux est licenciée en mathématiques de l'Université de Lausanne et docteure en philosophie et histoire des sciences de l'Université de Genève. Elle a apporté son expertise en bio-statistique à nombre de recherches menées au CHUV. Chercheuse associée de l'Institut des humanités en médecine (CHUV-Faculté de biologie et de médecine/Université de Lausanne), elle s'intéresse à l'histoire de la pensée statistique en médecine.



9 782940 527243

28 €