

VANESSA COSTA E SILVA SCHMITT

**LITTÉRATURE ET HISTOIRE DES SCIENCES :
LA MÉDECINE DANS TROIS ROMANS FRANÇAIS DU XIX^e SIÈCLE**

**PORTO ALEGRE
2012**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA: ESTUDOS DE LITERATURA
ESPECIALIDADE: LITERATURAS FRANCESA E FRANCÓFONAS
LINHA DE PESQUISA: LITERATURA, IMAGINÁRIO E HISTÓRIA**

**LITTÉRATURE ET HISTOIRE DES SCIENCES :
LA MÉDECINE DANS TROIS ROMANS FRANÇAIS DU XIX^e SIÈCLE**

**VANESSA COSTA E SILVA SCHMITT
ORIENTADOR: PROF. DR. ROBERT PONGE**

Tese de Doutorado em Literaturas
Francesa e Francófonas, apresentada como
requisito parcial para a obtenção do título
de Doutor pelo Programa de Pós-
Graduação em Letras da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul

**PORTO ALEGRE
2012**

CIP - Catalogação na Publicação

Costa e Silva Schmitt, Vanessa
Littérature et histoire des sciences: la médecine
dans trois romans français du XIXe siècle / Vanessa
Costa e Silva Schmitt. -- 2012.
444 f.

Orientador: Robert Ponge.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Instituto de Letras, Programa de Pós-
Graduação em Letras, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. literatura e ciência. 2. história da ciência.
3. história da medicina. 4. literatura francesa. 5.
século XIX. I. Ponge, Robert, orient. II. Título

Para Sofia e Francisco

Para Lio (*in memoriam*) e Pedro (*in memorian*)

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ

RESUMO

INTRODUCTION

16

PREMIÈRE PARTIE

L'ÉTAT DE L'ART : UNE INTRODUCTION À SON HISTOIRE, DE SES ORIGINES AU XIX^e SIÈCLE

23

CHAPITRE 1: L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR : DE LA PRÉHISTOIRE AU MOYEN ÂGE

25

La préhistoire et l'Antiquité (1): la Mésopotamie, la Chine et l'Égypte
anciennes 25

L'Antiquité (2): la Grèce ancienne pré-hippocratique 31

L'Antiquité (3): la Grèce d'Hippocrate 34

L'Antiquité (4): les héritiers et les successeurs d'Hippocrate
(Praxagoras, Hérophile, Érasistrate) 38

L'Antiquité (5): Rome 39

De Constantin au début du Moyen Âge 44

Le Moyen Âge 47

CHAPITRE 2: L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVI^e SIÈCLE

52

L'anatomie 53

La physiologie 62

La pathologie 67

La pathologie : peste 68

La pathologie : la syphilis 69

La thérapeutique 71

CHAPITRE 3: L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVII^e SIÈCLE	77
NOUVELLES APPROCHES PHYSIOLOGIQUES	77
La découverte de la circulation pulmonaire	77
La découverte des vaisseaux capillaires	80
L'homme machine et les nouvelles conceptions du corps	83
MALADIES ET PRATIQUES THÉRAPEUTIQUES	86
CHAPITRE 4: L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVIII^e SIÈCLE	
L'inoculation et la petite vérole	90
Mécanisme et vitalisme : doctrines physiologiques du XVIII ^e siècle	94
L'air et les poitrinaires	96
La saignée et les purgations contraires a l'endurcissement des fibres	97
CHAPITRE 5: L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XIX^e SIÈCLE	98
L'ANATOMIE, LA PATHOLOGIE ET LE DIAGNOSTIC	98
La maladie au XIX ^e siècle	98
L'anatomie, l'histologie et l'école anatomo-clinique parisienne	99
Les changements dans l'art du diagnostic	105
D'autres considérations sur la pathologie	106
LA THÉORIE CELLULAIRE	107
LA PHYSIOLOGIE ET LA MÉDECINE EXPÉRIMENTALE	110
LA MICROBIOLOGIE	116
LA PATHOLOGIE	125
LES MALADIES QUARANTENAIRES	125
La peste	126
Le choléra	128
D'AUTRES MALADIES INFECTIEUSES AIGUËS	129
La variole	129

Le typhus exanthématique, la fièvre récurrente et la fièvre typhoïde	131
Les maladies de l'enfance	132
LES MALADIES CHRONIQUES INFECTIEUSES	133
La lèpre	133
La tuberculose	134
La syphilis	137
LA THÉRAPEUTIQUE	139
La nouvelle conceptualisation du traitement	140
Les médicaments	143
La chirurgie	145

DEUXIÈME PARTIE

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ DU XVI^e AU XIX^e SIÈCLE 149

CHAPITRE 6: LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVI^e SIÈCLE 151

LES CHIRURGIENS-BARBIERS	151
LES EMPIRIQUES : LES SORCIÈRES, LES CHARLATANS ET LA MÉDECINE POPULAIRE	155
LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES	157
LES HERBORISATEURS	158
LES APOTHICAIRES	160
LES MÉDECINS	161
Les médecins à l'hôpital	167

CHAPITRE 7: LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVII^e SIÈCLE 169

LES CHIRURGIENS ET LES CHIRURGIENS-BARBIERS	169
LES DENTISTES OU ARRACHEURS DE DENTS	175
LES APOTHICAIRES	181
LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES	186

LES EMPIRIQUES	189
LES MÉDECINS	190

CHAPITRE 8: LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVIII^e SIÈCLE (JUSQU'À LA FIN DE L'ANCIEN RÉGIME)

193

LES CHIRURGIENS ET LES CHIRURGIENS-BARBIERS	193
LES CHIRURGIENS-DENTISTES ET LES ARRACHEURS DE DENTS	198
LES APOTHICAIRES	201
LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES	204
LES SAGES-FEMMES	207
LES EMPIRIQUES	211
LES MÉDECINS	214

CHAPITRE 9: LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ PENDANT LA RÉVOLUTION FRANÇAISE, LE CONSULAT ET L'EMPIRE

218

L'OFFICIER DE SANTÉ : UNE CATÉGORIE MÉDICALE NOUVELLE DANS LA FRANCE DU XIX^e SIÈCLE	224
La loi du 19 ventôse l'an XI (10 mars 1803): la naissance de deux ordres médicaux	226
La formation de l'officier de santé	227
Les attributions de l'officier de santé	228
LES MÉDECINS	229
LES PHARMACIENS	234
LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES	235
LES SAGES-FEMMES	236
LES CHIRURGIENS-DENTISTES	237

CHAPITRE 10: LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XIX^e SIÈCLE

238

LES CHIRURGIENS-DENTISTES	238
----------------------------------	------------

LES PHARMACIENS	240
LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES	242
LES SAGES-FEMMES	244
LES OFFICIERS DE SANTÉ	246
La popularité ou l'impopularité de l'officier de santé	248
La disparition graduelle des officiers de santé jusqu'à l'extinction de l'officiat en 1892	249
LES MÉDECINS	252
La formation des médecins	252
L'origine sociale des étudiants en médecine et le coût du diplôme de docteur	253
Le médecin citadin et la médecine des pauvres	254
LES PRATICIENS RURAUX	258
Les revenus et le train de vie des praticiens ruraux	259

TROISIÈME PARTIE

TROIS PERSONNAGES DE MÉDECINS DANS LE ROMAN FRANÇAIS DU XIX^e SIÈCLE	262
---	------------

CHAPITRE 11: UNE BRÈVE SYNTHÈSE SUR LES SCIENCES ET LES TECHNIQUES AU XIX^e SIÈCLE	264
---	------------

LES SCIENCES ET LES TECHNIQUES : SONT-ELLES INSÉPARABLES ?	264
LES SCIENCES NATURELLES : LA BIOLOGIE	267
Lamarck et l'évolution	267
Saint-Hilaire	268
Cuvier	269
Charles Darwin	271
LES SCIENCES NATURELLES : LA PHYSIQUE ET LA CHIMIE AU XIX^e SIÈCLE	274
Les sciences naturelles : la physique	274
Les sciences naturelles : la chimie	275
LES RÉSULTATS DES RÉVOLUTIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES : CHANGEMENT DES MODES DE VIE À LA VEILLE DU XX^e SIÈCLE	276

CHAPITRE 12: LE DOCTEUR BENASSIS, MÉDECIN DE CAMPAGNE	281
L'INTRIGUE	282
LE PERSONNAGE DE BENASSIS	283
Le portrait physique	284
Le portrait psychologique	285
Benassis vu par les paysans	287
BENASSIS, CLINICIEN	288
La formation de Benassis	288
Le train de vie de Benassis	289
Les revenus du docteur Benassis	290
La pratique médicale de Benassis	291
BENASSIS, HYGIÉNISTE	294
La France rurale	294
Le diagnostic de Benassis	295
Le XVIII ^e siècle et le surgissement des théories hygiénistes	296
L'hygiène privée et publique	298
L'hygiénisme dans les premières décennies du XIX ^e siècle	300
Retour à Benassis, maire hygiéniste	303
Le goitre et le crétinisme	303
L'intervention hygiéniste de Benassis dans son village dauphinois	305
CHAPITRE 13: CHARLES BOVARY, OFFICIER DE SANTÉ	308
L'INTRIGUE	308
L'OFFICIAT DE SANTÉ	310
LA FORMATION MÉDICALE DE CHARLES	312
LES REVENUS DE CHARLES ET LE TRAIN DE VIE DES BOVARY	313
À Tostes	313
À Yonville	315
LA CONCURRENCE PROFESSIONNELLE ENTRE CONFRÈRES ET LES DISPUTES CORPORATIVES	316

LA PRATIQUE MÉDICALE DE CHARLES	319
Sa routine de travail à Tostes et à Yonville	319
L'ascension: une réduction de fracture qui assure la renommée de Charles	320
La chute et l'échec (1) : l'opération du pied bot d'Hippolyte	321
La chute et l'échec (2) : l'empoisonnement d'Emma	324
LA COMPÉTENCE ET L'IMPÉRITIE MÉDICALES DE CHARLES	326
La chirurgie de stréphopodie	326
L'empoisonnement volontaire de sa femme	327
EN RÉSUMÉ	329
Malheur de l'un, bonheur de l'autre	331

CHAPITRE 14: LE DOCTEUR PASCAL, MÉDECIN ET CHERCHEUR À PLASSANS, VILLE DE PROVENCE **333**

L'INTRIGUE **334**

1 LE DOCTEUR PASCAL, MÉDECIN CLINICIEN **335**

La demeure de Pascal	336
Le train de vie de Pascal	339
Les habitudes de vie et de travail de Pascal	341
Pascal, clinicien	345
La renommée de Pascal	350

2 LES THÉORIES SCIENTIFIQUES AUXQUELLES SE RATTACHE LE Dr PASCAL ET L'EMPLOI QU'IL EN FAIT **351**

LES THÉORIES DE L'HÉRÉDITÉ	351
Qu'est-ce que l'hérédité ?	352
Les premiers chercheurs de l'hérédité	352
August Weismann	353
Hugo de Vries	355
Gregor Johann Mendel	356

LA PEUR DE LA DÉGÉNÉRESCENCE ET DE LA MONTÉE DE LA MORTALITÉ **357**

La dégénérescence et la montée de l'hygiénisme	357
La dégénérescence et l'eugénisme	361

LES THÉORIES HYGIÉNISTES **362**

L'hygiène et la misère	363
Les grands travaux urbanistiques et hygiéniques à Paris	365
Le docteur Pascal et son souci de vivre dans un milieu sain	366
Pascal et sa foi dans le travail	368
Pascal et la médecine des signatures	369
3 LE DOCTEUR PASCAL ET SA PRATIQUE DE CHERCHEUR	369
PASCAL ET SES ÉTUDES SUR L'HÉRÉDITÉ	369
Pascal, botaniste, la sélection et les croisements artificiels	369
Pascal élabore une théorie générale de l'hérédité	370
La famille Rougon-Macquart et les lois de l'hérédité	373
PASCAL ET SON SÉRUM, REMÈDE UNIVERSEL	375
LA POSTÉRITÉ DE PASCAL	378
La postérité intellectuelle	379
La postérité par la paternité	379
L'IDÉOLOGIE DU PROGRÈS ET LE CREDO SCIENTIFIQUE DE PASCAL	381
Des Lumières au début du XIX ^e siècle	382
Fourier, Saint-Simon et Comte	383
Stuart Mill, les socialistes, Proudhon et Spencer	386
La fin du siècle et M. Émile Zola	388
Le credo scientifique de Pascal	390
CONCLUSION	392
ANNEXES	404
GLOSSAIRE DE TERMES MÉDICAUX	405
LISTE DES ILLUSTRATIONS	409
ILLUSTRATIONS	410
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	429

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos

Ao professor doutor Robert Ponge, meu orientador, cujo rigor científico que lhe é peculiar refletiu-se sempre na condução esmerada da pesquisa. Obrigada por nos ver como seres humanos, não como máquinas de pensar e de produzir. Seu apoio incondicional revelou-se fundamental durante os dez anos de nossa convivência.

À Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo aporte financeiro durante três anos de pesquisa.

Aos professores doutores Núncia Santoro de Constantino, Álvaro Crespo Merlo e Beatriz Cerisara Gil por aceitarem participar de minha banca. Às professoras Núncia e Beatriz pelo gentil empréstimo de livros.

À professora doutora Nara Naumann Machado, que tão atenciosamente cedeu-me seus livros.

À M. Jean-François Chassay de m'avoir chaleureusement accueillie à Montréal en 2009 au sein de son groupe de recherche à l'Université du Québec à Montréal (UQÀM).

Aos demais professores do Programa de Pós Graduação em Letras (PPGLET) da UFRGS pela participação em minha formação.

Aos técnico-administrativos do PPGLET pelos serviços prestados no âmbito do programa.

Às amigas e colegas Ana Lúcia Paranhos e Paula Schild Mascarenhas por enviarem da França material utilíssimo durante o mestrado e o doutorado.

À Daniel Grenier, cher ami montréalais, amant de la langue portugaise et de la littérature brésilienne, pour le prêt de livres pendant mon séjour à Montréal en 2009.

Aos avós Lio Cezar Schmitt (*in memoriam*) e Dulce Rauh Schmitt, que tanto nos apoiaram moral e financeiramente durante nossa estada no Québec. À vó, que sempre cuidou dos meus filhos para que eu pudesse estudar e escrever.

À avó Maria Assunção Costa e Silva, minha querida mãe, meu esteio.

Ao meu pai, que não viu a conclusão do trabalho, mas certamente estaria orgulhoso da sua guria.

Ao Marcelo, por toda ajuda durante a tese e pela parceria.

Aos meus filhos, Sofia e Francisco, pela compreensão, por entenderem que a mãe esteve durante anos vivendo em outra dimensão! A vocês, meu eterno amor.

RÉSUMÉ

L'objectif de la présente thèse est d'étudier la médecine (comprise au sens large, c'est-à-dire le monde des malades, de la maladie et des médecins) dans trois romans français du XIX^e siècle, à savoir *Le Médecin de campagne* (1833) d'Honoré de Balzac, *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert et *Le Docteur Pascal* (1893) d'Émile Zola.

Ce travail est divisé en trois grandes parties. La première partie, qui compte cinq chapitres, offre un tableau de l'histoire de la médecine, depuis ses origines jusqu'au dix-neuvième siècle, où sont abordés les méthodes diagnostiques et thérapeutiques, les théories et les pratiques médicales propres à chaque période historique. De même, y sont montrées quelques-unes des maladies qui sévissaient à certaines époques. Les cinq chapitres sont disposés en ordre chronologique, c'est-à-dire d'abord de la préhistoire au Moyen Âge, ensuite du XVI^e au XIX^e siècle, avec un chapitre par siècle.

Dans la deuxième partie, j'examine les catégories professionnelles de la santé du XVI^e jusqu'au XIX^e siècle. Cet ensemble est, lui aussi, divisé chronologiquement, siècle par siècle, sauf la période comprise par la Révolution Française, le Consulat et l'Empire qui constitue un chapitre à part, comme il est d'usage dans les ouvrages d'histoire de France.

Dans ces deux premières parties, mon étude est donc conçue sous une perspective particulière où la médecine et les sciences sont analysées historiquement.

La troisième et dernière partie de la thèse a pour objet essentiel d'étudier trois personnages de médecins qui apparaissent dans trois romans de la littérature française du XIX^e siècle ; à chacun d'eux correspond un chapitre. Précédant l'examen de ces trois figures fictionnelles, se trouve un chapitre qui s'efforce de fournir une brève synthèse sur les sciences et les techniques au XIX^e siècle. La perspective de travail de cette troisième partie est analytique et historique.

Le docteur Benassis, médecin de campagne et maire hygiéniste à la veille des années 1830 dans *Le Médecin de campagne* (1833) d'Honoré de Balzac, est le premier protagoniste examiné. Après une brève présentation de l'intrigue, je commence ce chapitre par une analyse du personnage, avant de montrer sa formation et son quotidien de clinicien, c'est-à-dire son train de vie, ses revenus et sa pratique médicale proprement dite. Puis, j'étudie les travaux hygiénistes de Benassis qui sont accompagnés de mises en contexte sur la France rurale et sur les théories hygiénistes qui prévalent à l'époque.

Ensuite, est analysé Charles Bovary, officier de santé dans *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert. Tout au début, il y a une brève présentation de l'intrigue. Je commence l'examen de ce personnage par une courte introduction sur l'officiat de santé. Puis, s'ensuivent la formation médicale de Charles, ses revenus, son train de vie, les disputes corporatives qui apparaissent dans *Madame Bovary* et la pratique médicale de Bovary. Enfin, j'analyse sa compétence et son impéritie médicales.

Le dernier chapitre porte sur Pascal Rougon, médecin et chercheur qui est le protagoniste du *Docteur Pascal* (1893), roman d'Émile Zola. Après avoir présenté brièvement l'intrigue, j'organise ce chapitre en trois parties principales. Tout d'abord, il s'agit de Pascal, médecin clinicien, c'est-à-dire sa formation médicale, ses débuts comme médecin, sa demeure, son train de vie, ses habitudes et ses cas cliniques, de même que sa renommée. Ensuite, je me penche sur les théories scientifiques auxquelles il se rattache et l'emploi qu'il en fait : les théories de l'hérédité, la peur de la dégénérescence et de la montée de la mortalité, ainsi que les théories hygiénistes. Finalement, j'analyse la pratique de chercheur du docteur Pascal: d'abord ses études sur l'hérédité ; ensuite, son sérum, remède universel ; puis sa double postérité (postérité intellectuelle et postérité par la paternité) ; enfin son credo scientifique et l'idéologie du progrès.

RESUMO

O objetivo da presente tese é estudar a medicina (em seu sentido amplo, ou seja, o mundo dos doentes, da doença e dos médicos) em três romances franceses do século XIX: *Le Médecin de campagne* (1833) de Honoré de Balzac, *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert e *Le Docteur Pascal* (1893) de Émile Zola.

Este trabalho divide-se em três grandes partes. A primeira parte, com cinco capítulos, oferece um quadro da história da medicina, desde suas origens até o século XIX, no qual são abordados métodos diagnósticos e terapêuticos, teorias e práticas médicas próprias a cada período histórico. Da mesma forma, são mostradas algumas das doenças prevalentes em certas épocas. Os cinco capítulos estão dispostos em ordem cronológica, da seguinte forma: inicialmente da pré-história à Idade Média, na sequência, dos séculos XVI a XIX, contando um capítulo por século.

Na segunda parte, examino as categorias profissionais da saúde do século XVI ao XIX. Este conjunto divide-se também cronologicamente, século por século, exceto o período referente à Revolução, ao Consulado e ao Império que constitui um capítulo à parte, fórmula usual nas obras de história da França.

Em suas duas primeiras partes, este estudo concebe-se sob uma perspectiva particular, na qual a medicina e as ciências são analisadas historicamente.

A terceira e última parte da tese tem por objeto principal estudar três personagens de médicos que aparecem em três romances da literatura francesa do século XIX. A cada um corresponde um capítulo. Precedendo o exame destas três figuras ficcionais, encontra-se um capítulo que se esforça para fornecer uma breve síntese das ciências e das técnicas no século XIX. A perspectiva de trabalho desta parte é analítica e histórica.

O doutor Benassis, médico rural e prefeito higienista às vésperas dos anos 1830 em *Le Médecin de campagne* (1833) de Honoré de Balzac, é o primeiro protagonista examinado. Após uma breve apresentação da intriga, começo por uma análise do personagem, antes de mostrar sua formação e seu cotidiano de clínico, ou seja, seu padrão de vida, seus honorários e sua prática médica propriamente dita. Segue o estudo dos trabalhos higienistas de Benassis, que se fazem acompanhar de contextualizações sobre a França rural e sobre as teorias higienistas então prevalentes.

Logo após, é analisado Charles Bovary, *officier de santé* em *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert. Inicialmente há uma breve apresentação da intriga. Na sequência, começo o exame deste personagem por uma curta introdução sobre o *officiat de santé*. Seguem a formação médica de Charles, seus honorários e seu padrão de vida, as disputas corporativas que aparecem em *Madame Bovary* e sua prática médica. Por fim, analiso sua competência e sua imperícia médicas.

O último capítulo concerne a Pascal Rougon, médico e pesquisador, que protagoniza *Le Docteur Pascal* (1893), romance de Émile Zola. Após uma apresentação sucinta da intriga, divido o capítulo em três partes principais. Primeiramente, trata-se de Pascal, médico clínico, ou seja, sua formação e seu começo como médico, sua casa, seu padrão de vida, seus hábitos de vida e de trabalho e seus casos clínicos, assim que sua reputação. Em seguida, debruço-me sobre as teorias científicas que o norteiam e o uso que faz delas, incluindo as teorias da hereditariedade, o medo da degenerescência e do aumento da mortalidade, assim como as teorias higienistas. Por fim, analiso a prática de pesquisador de Pascal: inicialmente seus estudos sobre a hereditariedade, o soro que desenvolve, espécie de panaceia universal, depois sua dupla posteridade (posteridade intelectual e posteridade pela paternidade), enfim, seu credo científico e a ideologia do progresso.

INTRODUCTION

La présente thèse de doctorat se situe dans la continuité directe (ou presque) du mémoire de master que j'ai soutenu en 2006 à l'institut des lettres de l'université fédérale du Rio Grande do Sul (UFRGS)¹. Élaboré dans un groupe de recherche, dirigé par monsieur Robert Ponge, qui examine les rapports entre la littérature, l'histoire et la société, ce mémoire étudiait la médecine dans *L'Œuvre au Noir* de Marguerite Yourcenar, roman du XX^e siècle dont le protagoniste est un médecin brugeois du XVI^e siècle. Une fois ce mémoire conclu, j'ai, pour la thèse, décidé de continuer à travailler sur la médecine dans la littérature française (le terme *médecine* étant pris, je le souligne, au sens large, et comprenant, entre autres éléments, le monde des malades, des maladies et des médecins). Cela, parce que le sujet me plaît beaucoup, mais aussi en conséquence de ma formation : j'ai suivi des études d'odontologie à l'UFRGS, puis j'ai exercé comme dentiste pendant une décennie environ ; parallèlement, j'ai entrepris une formation dans le domaine des lettres, plus particulièrement des études de langue et littérature françaises, suivies, comme je l'ai signalé, d'un master en littératures francophones. De ce fait, j'ose dire que je me situe à la croisée de savoirs multiples où la science et les arts s'amalgament et conduisent à un effort d'analyse historico-littéraire. Mon mémoire de master est le premier fruit de ce dessein dont les résultats ont été très positifs.

Ainsi est née l'idée d'une thèse qui porterait sur la médecine (et, secondairement ou de façon complémentaire, sur les sciences) dans quatre romans français du XIX^e siècle. Il en découlait une grande différence avec le sujet du mémoire de master. L'ouvrage de Marguerite Yourcenar est un roman, rédigé au XX^e siècle, dont l'auteur s'efforce de reconstituer (dans une certaine mesure) une époque antérieure et lointaine de l'histoire. La représentation de la médecine y fait partie d'une reconstitution (qui se veut rigoureuse) de l'histoire européenne du XVI^e siècle. Pour ce faire, l'auteur, Marguerite Yourcenar, dépendait de la quantité et de la

¹ SCHMITT, Vanessa C.S. *L'homme de l'art au XVI^e siècle: la médecine dans « L'Œuvre au Noir » de Marguerite Yourcenar*. Orientador : Robert Ponge. 201 f. Dissertação (Mestrado). Instituto de Letras-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

qualité des connaissances accumulées, organisées, interprétées et transmises par un groupe spécifique de professionnels de la recherche : les historiens².

Par contre, le roman de mœurs (c'est le cas des quatre romans choisis) dépeint la société et l'époque où vit l'auteur, celui-ci pouvant pour cela recourir à son expérience personnelle, à celle de ses amis et de ses contemporains. Le roman de mœurs peut en conséquence être utilisé (avec certaines précautions) comme source pour l'étude des époques révolues³. *Le Médecin de campagne* (Honoré de Balzac, 1833); *Madame Bovary* (Gustave Flaubert, 1857), *Sœur Philomène* (Edmond et Jules de Goncourt, 1861) et *Le Docteur Pascal* (Émile Zola, 1893) se sont avérés être d'excellentes sources qui permettent de connaître divers aspects de la médecine du XIX^e siècle.

Compte tenu des délais réglementaires imposés par la *Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior* (CAPES) et par les dirigeants du centre d'études doctorales de l'université fédérale du Rio Grande do Sul (*PPG em Letras da UFRGS*), délais qu'il fallait absolument respecter, j'ai dû réduire mon *corpus* et en éliminer le quatrième roman, *Sœur Philomène* (1861) d'Edmond et Jules de Goncourt qui en faisait partie jusqu'à l'examen de *qualificação*.

Cette thèse vise à examiner la présence de la médecine dans trois œuvres littéraires françaises du XIX^e siècle. La littérature et la médecine en sont donc deux objets d'étude. La littérature fournit le corpus : les trois romans cités ci-dessus. Ils sont, ici, dans la thèse, l'objet d'une double investigation : une étude littéraire (d'analyse et d'histoire littéraires) et un examen de ces trois romans comme documents, comme sources d'informations sur la médecine du XIX^e siècle — examen mené à partir du point de vue de l'historien de la médecine.

Comment ce travail est-il conçu ? Le mémoire de master soutenu en 2006 offrait un format, un modèle dont la réussite suggérait qu'il fût repris. C'est ce qui a été fait, non sans quelques modifications ou systématisations, les unes voulues, d'autres étant le fruit d'aléas (comme les délais impartis). Partant, donc, du mémoire de 2006, cette thèse a été élaborée en pensant à ses lecteurs privilégiés : des étudiants, des enseignants et des chercheurs

² Ces considérations, ainsi que celles du paragraphe suivant, sont le fruit de conversations avec M. Ponge. Elles sont formulées partiellement dans un article encore inédit sur Charles Bovary et dans un article antérieur sur *L'Œuvre au Noir* de Marguerite Yourcenar (SCHMITT, Vanessa C.S ; PONGE, Robert. « Literatura, história e medicina : a formação e o cotidiano profissionais de Zênon, médico do século XVI, em *A Obra em Negro* de Marguerite Yourcenar ». *ALEA*, v. 12, n. 2, 2010. p. 269-287)

³ Sur la légitimité d'utiliser la littérature comme source historique, avec certaines précautions, voir CHARTIER, Roger. « Le monde comme représentation ». *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n. 6, v. 44, 1989. p. 1505-1520

s'intéressant à la littérature, à la médecine ou à l'histoire de la médecine. Il nous a ainsi semblé nécessaire, à mon directeur de recherche et à moi, que le présent travail commençât par une synthèse introductive à l'histoire de la médecine, puis offrît un essai sur l'histoire des catégories professionnelles de la médecine et de la santé — essai qui, sauf erreur de notre part, serait assez original, et encore plus au Brésil. Un regret à signaler au sujet de ces deux grandes parties sur l'histoire de la médecine : celui de n'avoir pu les enrichir en les truffant d'exemples de médecins ou de cas médicaux trouvés dans des romans ou des pièces de théâtre (ceux de Rabelais ou de Molière, par exemple). Une fois de plus, le manque de temps a été décisif.

Ayant pour sujets la littérature et la médecine, cette thèse a été élaborée dans un groupe de recherche qui étudie les rapports entre la littérature et l'histoire : où l'histoire comparait-elle dans ce travail ?

Concrètement, l'histoire (y inclus l'histoire de la médecine) permet de mettre en contexte les trois médecins qui sont l'objet de mon analyse. Quel est l'univers de vie et de travail de Benassis, médecin de campagne et maire hygiéniste sous la Restauration ? Et quel est celui de Bovary, officier de santé en Normandie une dizaine d'années environ après Benassis ? En ce qui concerne Pascal, médecin et chercheur en Provence dans la période immédiatement postérieure au Second Empire, quel est le contexte socio-médical où il s'insère ? Que représente le demi-siècle qui sépare Benassis de Pascal en ce qui a trait à l'histoire des sciences, de la médecine et de son application dans le quotidien ? En termes plus généraux, signalons que, dans ces pages, l'histoire comparait dans les sous-parties et les éléments qui sont du domaine de la mise en contexte historique et de l'histoire *tout court* (M. Ponge et moi souhaitons qu'ils fussent plus nombreux), dans tous les chapitres et éléments qui touchent à l'histoire de la médecine et des sciences, enfin dans les aspects d'études littéraires qui sont du ressort de l'histoire littéraire (ou histoire de la littérature). Étant la compagne presque inséparable des études sur la littérature et la médecine, l'histoire occupe donc une place de choix dans cette thèse.

Cela dit, je présente maintenant le plan de ma thèse. Elle est conçue en trois grandes parties, l'ensemble étant divisé en quatorze chapitres.

Dans la première partie, il s'agit d'offrir au lecteur un tableau de l'histoire de la médecine depuis ses origines jusqu'au dix-neuvième siècle. Par là, sont montrées les méthodes diagnostiques et thérapeutiques, les théories et les pratiques médicales propres à certaines périodes historiques, ainsi que quelques-unes des maladies qui sévissaient alors. De ce fait, cette partie est constituée de cinq chapitres disposés en ordre chronologique, c'est-à-

dire d'abord de la préhistoire au Moyen Âge, ensuite du XVI^e au XIX^e siècle, avec un chapitre par siècle.

Dans la deuxième partie, j'examine les catégories professionnelles de la santé à partir du XVI^e siècle (quand celles-ci se définissent plus nettement et quand les corporations d'individus assemblés autour des mêmes objectifs commencent à surgir en France) jusqu'au XIX^e siècle. En ce qui a trait au premier chapitre de cette partie (le sixième de la thèse), parfois je recule un peu dans le temps afin de montrer les origines de certaines catégories, comme celle des chirurgiens-barbiers. Cet ensemble est aussi divisé chronologiquement, siècle par siècle. Il est à noter que la période comprise par la Révolution Française, le Consulat et l'Empire (époque où les bouleversements apportés dans les catégories professionnelles de l'art de guérir sont capitaux) constitue un chapitre à part, comme il est d'usage dans les ouvrages d'histoire de France.

Dans la troisième et dernière partie de la thèse, je me penche sur trois personnages de médecins qui apparaissent dans les trois romans français que j'ai cités. Cependant s'y trouve tout d'abord en prologue (chapitre 11) une brève synthèse sur les sciences et les techniques au XIX^e siècle, sujet obligatoire pour mieux comprendre la toile de fond historico-scientifique de cette période. De nombreuses découvertes scientifiques et techniques ponctuent en effet ce siècle issu (pour reprendre l'expression de Hobsbawm) de la *double Révolution*⁴ (la Révolution française et la Révolution industrielle), époque où maintes mutations s'opèrent dans plusieurs sphères du savoir.

À chacun de ces trois personnages je dédie un chapitre. Je les étudie en suivant l'ordre chronologique (les dates de parution correspondent à peu près aux époques où ont lieu les récits, celles-là n'étant que de peu postérieures à celles-ci).

De ce fait, le docteur Benassis, médecin de campagne et maire hygiéniste à la veille des années 1830 dans *Le Médecin de campagne* (1833) d'Honoré de Balzac, est le premier protagoniste examiné. Après une brève présentation de l'intrigue, je commence ce chapitre par une analyse du personnage, avant de montrer sa formation et son quotidien de clinicien, c'est-à-dire son train de vie, ses revenus et sa pratique médicale proprement dite. Puis, j'étudie les travaux hygiénistes de Benassis qui sont accompagnés de mises en contexte sur la France rurale et sur les théories hygiénistes qui prévalent à l'époque.

⁴HOBBSAWM, Eric J. *A era das revoluções : 1789-1848*. Traduzido do inglês por Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. São Paulo, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

Ensuite, est analysé Charles Bovary, officier de santé qui exerce vers les années 1835-1840 dans *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert. Tout au début, il y a une brève présentation de l'intrigue. Je commence l'examen de ce personnage par une courte introduction sur l'officiat de santé : il s'agit de repérer les données principales sur ce sujet qui a été travaillé dans les neuvième et dixième chapitres de cette thèse. Puis, s'ensuivent la formation médicale de Charles, ses revenus, son train de vie, les disputes corporatives qui apparaissent dans *Madame Bovary* et sa pratique médicale. Enfin, j'analyse sa compétence et son impéritie médicales.

Le chapitre sur Pascal Rougon, médecin et chercheur après la chute du Second Empire et protagoniste du *Docteur Pascal* (1893), roman d'Émile Zola, vient clore ce travail. Après avoir présenté brièvement l'intrigue, je divise ce chapitre en trois parties principales. Tout d'abord, le chapitre s'occupe de Pascal en sa qualité de médecin clinicien, c'est-à-dire sa formation médicale, ses débuts comme médecin, sa demeure, son train de vie, ses habitudes et ses cas cliniques, de même que sa renommée. Ensuite, je me penche sur les théories scientifiques auxquelles il se rattache et l'emploi qu'il en fait : les théories de l'hérédité, la peur de la dégénérescence et de la montée de la mortalité et les théories hygiénistes. Finalement, j'analyse la pratique de chercheur du docteur Pascal : d'abord ses études sur l'hérédité ; ensuite son sérum, remède universel ; puis sa double postérité (postérité intellectuelle et postérité par la paternité) ; enfin l'idéologie du progrès et le credo scientifique du docteur Pascal.

PREMIÈRE PARTIE

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR: UNE INTRODUCTION À SON HISTOIRE, DE SES ORIGINES AU XIX^e SIÈCLE

Dans la première partie, je dépeins un tableau illustratif de l'histoire de la médecine depuis ses origines jusqu'au dix-neuvième siècle. Par là, sont montrées les méthodes diagnostiques et thérapeutiques, les théories et les pratiques médicales propres à chaque période historique, ainsi que quelques-unes des maladies qui sévissaient dans certaines époques. De ce fait, cette partie est constituée de cinq chapitres disposés en ordre chronologique, c'est-à-dire d'abord de la préhistoire au Moyen Âge, ensuite du XVI^e au XIX^e siècle, avec un chapitre par siècle.

CHAPITRE 1

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR: DE LA PRÉHISTOIRE AU MOYEN ÂGE

La préhistoire et l'Antiquité (1): la Mésopotamie, la Chine et l'Égypte anciennes

La médecine fait partie de l'histoire de l'humanité. D'après l'écrivain et médecin brésilien Moacyr Scliar, la nécessité de traitement des maladies est très antérieure au surgissement de l'écriture, de sorte qu'il n'y a pas de texte qui ait enregistré le moment de la naissance de la médecine⁵. De ce fait, d'après Sournia, nous ne savons presque rien sur l'homme préhistorique. Cet homme d'aujourd'hui, nommé *Homo sapiens sapiens*, est probablement âgé de quarante mille à cinquante mille ans et sa physiologie doit avoir peu variée au long des millénaires. En revanche, « sa morphologie et peut-être la composition biochimique de ses tissus se sont modifiées sous l'influence de l'environnement, de son alimentation, de ses activités, de ses coutumes et de ses maladies »⁶.

Il faut admettre que nous sommes, au XXI^e siècle, assez ignorants en ce qui concerne l'homme préhistorique et ses maladies. Il est possible de supposer que les maladies dont il souffrait ressemblent à celles de nos jours. Ce sont les fossiles et les ossements découverts au long des fouilles qui nous donnent des pistes, dans le domaine de ce que l'on peut nommer la paléopathologie⁷.

Si, en l'absence de textes, il est difficile de savoir comment se soigne l'homme préhistorique, l'on peut, en revanche, affirmer, d'après les squelettes exhumés, qu'il sait réduire les fractures, « en immobilisant les os cassés et en conservant leur axe ; mais comme des chevauchements des deux fragments subsistent, on peut conclure qu'il ne sait pas exercer une traction sur les deux extrémités brisées qui aurait rétabli un parfait alignement »⁸. D'après Tavares de Sousa, des archéologues ont découvert plusieurs crânes trépanés⁹ qui appartenaient à des hommes de la période néolithique (vers le V^e millénaire avant J.-C.)

⁵ SCLIAR, Moacyr. *A paixão transformada: história da medicina na literatura*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 13

⁶ SOURNIA, Jean-Charles. *Histoire de la médecine*. Paris : La Découverte, 1997. p. 7

⁷ SOURNIA. Ibidem, p. 7

⁸ SOURNIA. Ibidem, p. 10

⁹ La trépanation est une « opération qui consiste à pratiquer un trou dans un os, spécialement [...] dans la boîte crânienne » (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

surtout dans la région qui correspond à la France actuelle¹⁰. Cependant, selon Sournia, l'on hésite encore à se prononcer sur ces trépanations du crâne : seraient-elles des traumatismes accidentels ou des blessures délibérées ? Dans ce dernier cas, « avaient-elles une signification religieuse ou plutôt un but thérapeutique mécanique remédiant à un enfoncement de l'os, à une maladie nerveuse comme l'épilepsie ou une paralysie ? »¹¹.

Bariéty et Coury signalent d'autres procédés de chirurgie élémentaire auxquels l'homme de la préhistoire recourait : « Il savait extraire le corps étranger offensant, détruire par le fer rouge ce qui lui paraissait gênant ou mauvais, immobiliser les os brisés, débrider au silex ce qui était enclos et pénible ou dangereux »¹². Pour les hommes primitifs, il fallait éloigner la cause apparente ou réelle de la maladie, cependant ils ont compris très tôt que

« les agents extérieurs évidents ne déterminent et n'expliquent pas tous les désordres du corps humain. Il apparut que des facteurs moins directs, tels que la température extérieure ou l'alimentation, peuvent provoquer des malaises [...]. Par simple analogie, les troubles internes furent attribués à des interventions étrangères et invisibles. »¹³

Ainsi, depuis une époque qu'il est impossible de situer, la médecine des civilisations archaïques a, selon Charles Coury, toujours fait appel au surnaturel afin de lutter contre les affections dont les causes étaient incompréhensibles. Pour lui, « la maladie était considérée comme une sanction surnaturelle infligée à l'individu par une puissance démoniaque ou divine, étrangère à lui »¹⁴. Wang et Wu sont du même avis dans leur *History of chinese medicine* : dans les traditions chinoises d'origine primitive, il y avait un démon particulier pour chaque maladie ou douleur spécifique¹⁵. Cela conduit à la naissance d'une médecine à caractère magique ou sacerdotal dans laquelle les rituels d'incantation, par exemple, ont un rôle fondamental dans les processus de guérison.

Dans leur *Histoire de la médecine*, Maurice Bariéty et Charles Coury (deux médecins qui se sont consacrés à de nombreuses études sur l'histoire de la médecine) notent que l'histoire de la médecine commence à Sumer : le premier document médical connu, attribué à

¹⁰ TAVARES DE SOUSA, Armando. *Curso de história da medicina: das origens aos fins do século XVI*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1981. p. 16

¹¹ SOURNIA. Ibidem, p. 10

¹² BARIÉTY, Maurice ; COURY, Charles. *Histoire de la médecine*. Paris : Fayard, 1963. p. 26

¹³ BARIÉTY; COURY. Ibidem, p. 27

¹⁴ COURY, Charles. « Médecine (histoire) ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 11. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 965

¹⁵ WANG, Jimin ; WU, Liande. *History of chinese medicine : being a chronicle of medical happenings in China from ancient times to the present period*. Shangai: National Quarantine Service, 1936. p. 4-5

un médecin sumérien anonyme, date de la fin du III^e millénaire avant l'ère chrétienne¹⁶. C'est un recueil de prescriptions pharmacologiques sur une petite tablette découverte dans les ruines de l'antique Nippur, ville de la Basse Mésopotamie; des médicaments à base d'éléments minéraux, de produits animaux et d'extraits de diverses plantes y sont décrits. Même si Bariéty et Coury affirment dans leur ouvrage que la médecine mésopotamienne antique peut être classée comme essentiellement religieuse, la tablette du médecin sumérien « ne contient aucune formule magique ou d'incantation, aucun appel à une puissance divine; à ce titre, elle constitue le premier témoignage de l'existence d'une médecine laïque »¹⁷. D'autres écrits médicaux sur des tablettes d'argiles ont été découverts lors des fouilles d'Assur et de Ninive. Ces écrits-là révèlent qu'il y avait en Mésopotamie des médecins, liés au gouvernement, qui établissaient des comptes rendus épidémiologiques, c'est-à-dire des récits où ils expliquaient par exemple les rapports entre certaines maladies et les facteurs qui pouvaient avoir une influence sur les malades¹⁸. En plus, les tablettes montrent que certains médecins avaient l'habitude d'écrire un journal sur l'état des malades qu'ils soignaient.

D'après Gingras, Keating et Limoges, « en Mésopotamie, les praticiens de l'art de guérir se divisaient en médecins proprement dits (*asu*) et en une kyrielle d'exorcistes (*wasipu*) et devins. Les malades pouvaient faire appel aux médecins et aux devins, soit ensemble, soit séparément »¹⁹. Le médecin mésopotamien est considéré comme un professionnel, car il reçoit une formation technique et touche des honoraires. Son statut social est similaire à celui du devin. Les praticiens de santé « étaient également soumis à une réglementation qui prescrivait les récompenses et les peines pour bonne ou mauvaise pratique »²⁰.

Selon Scliar, la médecine des civilisations chinoise et égyptienne se situe aussi parmi les plus anciennes²¹. Chen-Nong (qui a vécu vers 2800 avant J.-C) est, d'après Wang et Wu, considéré comme le créateur de la médecine chinoise grâce à son étude sur les propriétés curatives des plantes²². Les médecins chinois de l'Antiquité suivaient les principes de la philosophie taoïste: par l'équilibre entre le yin (principe fondamental correspondant approximativement à la notion de passivité) et le yang (principe correspondant à la notion d'activité), il était possible de maintenir ou de rétablir la santé du patient²³. De même, tous les

¹⁶ BARIÉTY; COURY. Ibidem, p. 32

¹⁷ BARIÉTY; COURY. Ibidem, p. 33

¹⁸ BARIÉTY; COURY. Ibidem, p. 38

¹⁹ GINGRAS, Yves ; KEATING, Peter ; LIMOGES, Camille. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à la révolution industrielle*. Montréal: Boréal, 1999. p. 34

²⁰ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 34

²¹ SCLIAR, Moacyr. *A paixão transformada*. Op. Cit. p. 19

²² WANG; WU. Ibidem, p. 6

²³ SCLIAR. Ibidem, p.19

organes étaient classifiés d'après la doctrine des deux principes, de sorte que, par exemple, la peau était yang et l'intérieur du corps humain était yin. Wang et Wu font remarquer aussi l'importance d'une autre doctrine, celle des cinq éléments: le corps est une harmonieuse combinaison des cinq substances primordiales, l'eau, le métal, le feu, la terre et le bois. S'il y a un déséquilibre de ces éléments, alors la maladie s'établit²⁴.

Scliar signale l'existence du *Nei-ching* (ou *Nei-tsing*, le *Canon de la médecine*), un traité médical attribué à l'empereur Huang-ti (l'*Empereur jaune*, 2698-2598 avant J.-C.). D'après Wang et Wu, cet ouvrage contient des théories sur les maladies, sur la pathologie humorale, sur l'hygiène et sur l'acupuncture, parmi d'autres sujets²⁵. Il y a aussi une analogie portant sur la circulation vasculaire: « O sangue está sob controle do coração. Flui continuamente e nunca pára, como a corrente de um rio, ou o Sol em seu curso »²⁶, ou en traduction anglaise, dans Wang et Wu: All the blood is under the control of the heart », « The heart regulates all the blood of the body » « The blood current flows continuously like the current of a river, or the sun and moon in their orbits. It may be compared to a circle without beginning or end »²⁷. Il s'agit d'une constatation remarquable: d'abord parce qu'en ce temps-là l'étude des cadavres humains était interdite (les Chinois faisaient seulement des spéculations dans le domaine de l'anatomie), puis parce qu'elle précède de plus de quarante siècles la compréhension du système vasculaire dans le cadre de la médecine occidentale, ce qui aura lieu avec William Harvey en 1628. Les Chinois de l'Antiquité valorisaient l'examen du pouls, par lequel le médecin pouvait constater la présence ou non de perturbations dans l'harmonie organique²⁸. Une toute petite place est concédée à la thérapeutique dans le *Nei Ching*, qui repose sur l'acupuncture (la seule méthode vraiment acceptée), les saignées, les massages et la cautérisation²⁹.

Les *Pen-ts'ao* (ou *Ben cao*, ce qui veut dire *herbier* en français) sont des ouvrages qui réunissent des éléments de botanique, de minéralogie et d'histoire naturelle, qui sont utilisés en Orient depuis l'Antiquité et jusqu'aujourd'hui comme guides pour les pratiques médicales³⁰. Dans les *Pen-t'sao* les médicaments sont classés, d'après Bariéty et Coury, en trois catégories:

²⁴ WANG; WU. Ibidem, p. 19

²⁵ WANG; WU. Ibidem, p. 29

²⁶ SCLIAR. Ibidem, p. 19

²⁷ WANG, WU. Ibidem, p. 35

²⁸ SCLIAR. Ibidem, p. 19

²⁹ WANG, WU. Ibidem, p. 38

³⁰ PETIT ROBERT 2, p. 1390; WANG, WU. Ibidem, p. 105

« selon qu'ils sont simplement toniques, donc inoffensifs mais utiles à titre d'adjuvants de la nature, selon qu'ils sont utiles et sans danger pourvu que leur posologie soit rigoureuse, selon qu'ils sont très efficaces enfin, mais toxiques et à ne manier qu'avec de très grandes précautions »³¹.

L'herbier le plus célèbre est le *Pen-ts'ao Kang-Mu (Grand herbier)*, une compilation énorme attribuée à Li Shih-chen, écrite vers 1552 et 1578 de l'ère chrétienne, sous la dynastie Ming³².

Selon Sournia, au cours du XIX^e siècle, les archéologues entreprennent des études sur les origines des civilisations occidentales au Proche et au Moyen-Orient : « ils découvrent, dans les sables d'Égypte, de Syrie et de Mésopotamie, les vestiges des peuples antiques chez qui se sont développées l'agriculture comme l'écriture. Parmi ces vestiges, de nombreux textes traitent de pratiques médicales [...] ». Toujours d'après lui, il faut se montrer prudent quant à l'interprétation des tablettes ou des inscriptions en hiéroglyphes fournies par les huit papyrus médicaux connus à ce jour, de même quant aux nombreuses inscriptions funéraires³³.

Les sources principales d'investigation de la médecine égyptienne sont une quinzaine d'écrits médicaux, établis à dates différentes, le plus connu parmi eux étant le papyrus Ebers, conservé à Leipzig. Citons aussi le papyrus Edwin Smith, dont des parties sont à New York, d'autres en Californie, à Londres et dans d'autres endroits³⁴.

En Égypte ancienne, les dieux ont le pouvoir de rendre malade et de guérir. La naissance de la médecine y est associée à Imhotep (vers 2800 avant J.-C), architecte, ministre, prêtre et médecin qui serait plus tard adoré comme le dieu de la médecine et le fils du dieu Ptah³⁵.

Les informations transmises de génération en génération ne permettent pas de conclure à l'existence d'écoles de médecine, cependant il y a ce qu'ils appellent maisons de vie « où travaillent des copistes experts au déchiffrement des graphies anciennes et à la transcription en écriture de l'époque ». La pratique médicale semble ne pas être diffusée de maître à élève mais de père en fils, en tout cas dans la même famille, au moins dans la même caste. Le médecin appartient à l'élite de la société, à côté des prêtres, des chefs militaires, des responsables des mines, de l'agriculture et des greniers publiques. Ils peuvent recevoir des titres différents (médecin en chef, médecin de la cour, médecin inspecteur de la cour, etc.). De toute façon, apparemment ils ne demandent pas d'honoraires, mais perçoivent, en tant que

³¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 315

³² WANG, WU. Ibidem, p. 105

³³ SOURNIA. Ibidem, p. 16

³⁴ SOURNIA. Ibidem, p. 23

³⁵ PETIT ROBERT 2, p. 882

fonctionnaires, « une rémunération fixe, le plus souvent sous forme de nourriture ou de vêtements »³⁶.

Selon Bariéty et Coury, « la maladie était considérée moins comme un châtement d'origine divine que comme l'effet d'une vengeance humaine, le jeu maléfique d'un ennemi, ou comme un signe de possession démoniaque », de sorte que l'acte thérapeutique comprenait et l'énoncé d'une formule rituelle et l'administration des médicaments³⁷. D'après Sournia, certains praticiens se sont eux-mêmes appelés médecins-magiciens ou médecin-prêtres, et nombreux « exercent des fonctions officielles, à la cour, au temple où ils se consacrent aux tâches de vétérinaire, appréciant la qualité des animaux destinés aux sacrifices ou à l'alimentation ; d'autres, affectés aux cimetières, vérifient les embaumements et la bonne exécution des rites funéraires ; d'autres encore accompagnent les armées en campagne [...] »³⁸.

En Égypte, la spécialisation de la médecine semble avoir été plus poussée que celle des Mésopotamiens : il y a le spécialiste pour les yeux, un autre pour l'anus, sans compter les femmes médecins³⁹.

D'après le médecin brésilien Carlos Gottschall, des papyrus très anciens révèlent des enseignements (peut-être d'Imhotep) sur la respiration et sur la circulation: l'air (qu'ils tenaient pour un esprit extérieur) entre par le nez et se dirige vers les poumons et le cœur, d'où il va être distribué dans le corps par des vaisseaux contenant du sang; les Égyptiens croyaient aussi au rapport entre le pouls et les battements cardiaques⁴⁰. Selon Bariéty et Coury, la circulation sanguine est elle-même considérée comme facteur de vie, de sorte que le pouls est désigné dans les papyrus comme « l'endroit où le cœur parle »⁴¹. D'après Gingras, Keating et Limoges, la physiologie égyptienne reposait sur une représentation anatomique analogue aux systèmes d'irrigation. Les médecins (*swnw*) concevaient les organes internes comme « une série de canaux ou de conduits nommés *metu* ». Pour eux, la santé consiste « en un bon mélange, ou équilibre, des trois éléments : le sang, l'air et l'eau. La maladie, tout comme la mauvaise irrigation, est alors le résultat d'un blocage des *metu* ou d'un déséquilibre entre les éléments »⁴².

³⁶ SOURNIA. Ibidem, p. 24

³⁷ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 42

³⁸ SOURNIA. Ibidem, p. 24

³⁹ GINGRAS; KEATING; LIMOGES. Ibidem, p. 34

⁴⁰ GOTTSCHALL, Carlos A. M. *O sopro da alma e a bomba da vida: três mil anos de ideias sobre respiração e circulação*. Porto Alegre: AGE/ICFUC, 2000. p. 19

⁴¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 50

⁴² GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 35

En ce qui concerne les pathologies, les Égyptiens de l'Antiquité souffrent de plusieurs désordres oculaires, sans doute en raison de leur climat: selon Bariéty et Coury, le trachome (une infection virale de la conjonctive oculaire) constitue alors un vrai fléau national, ce qui conduit au développement de leurs connaissances ophtalmologiques. Ils ont découvert à peu près 2000 ans avant J.-C. l'action désinfectante des certains collyres au sulfate de cuivre et aux sulfures de plomb et d'antimoine.⁴³ Ils se dédient aussi à la traumatologie (l'immobilisation des luxations et des fractures est souvent pratiquée) et à la chirurgie, notamment aux trépanations et à l'extirpation des tumeurs superficielles. Il ne faut pas oublier que certains textes anciens portent sur les soins dentaires et recommandent d'obtenir les caries. Des potions opiacées sont utilisées afin de parvenir à un effet analgésique, et les Égyptiens procèdent couramment à la suture et au pansement des plaies avec une sorte d'ouate et des bandes.⁴⁴

L'Antiquité (2): la Grèce ancienne pré-hippocratique

Si le caractère mythique et sacerdotal prévaut dans la pratique médicale des civilisations archaïques, par contre, en Grèce l'art de guérir présente des aspects assez distincts, bien que parfois hétérogènes. Bariéty et Coury signalent, par exemple, que chez Homère « le médecin apparaît pour la première fois comme un personnage distinct du prêtre et du magicien, comme un technicien particulier au service du public »⁴⁵. Selon Tavares de Sousa, dans *L'Illiade* (écrite probablement au début du VIII^e siècle avant J.-C), Homère fait référence à la médecine comme à un « art naturel » qui n'a aucun caractère magique⁴⁶. Dans la célèbre épopée, Machaon, chirurgien des armées et fils d'Asclépios, incarne l'image, usuelle à l'époque, du médecin très sage et irréprochable. C'est à Machaon, « médico imáculo »⁴⁷, qu'Agamemnon, roi de Mycènes, fait appel dans l'espoir de guérir le roi Ménélas qui est blessé. À peu près deux siècles plus tard, une légende transforme ce même Asclépios en fils d'Apollon (celui-ci étant regardé à la fois comme le dieu de la guérison et de la maladie⁴⁸). Asclépios est désormais considéré comme le dieu grec de la médecine et, par la suite, devient objet de culte. C'est ainsi que, à partir du VI^e siècle avant J.-C., la médecine

⁴³ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 53

⁴⁴ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 60

⁴⁵ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 74

⁴⁶ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 31

⁴⁷ HOMERO. *Iliada*. Edição bilíngue e tradução de Haroldo de Campos. v. 1. São Paulo: Mandarim, 2001. p.

157

⁴⁸ PETIT ROBERT 2, p. 85

grecque prend une allure sacerdotale et divine. Plusieurs sanctuaires médicaux, appelés *asklepieia*, sont construits; les plus anciens semblent être ceux de Magnésie, de Titane, de Balagne et de Tithorée⁴⁹. Parmi les temples les plus anciens se trouve aussi celui qui est tenu pour le plus célèbre, l'*asklepeion* d'Épidaure (dans le nord du Péloponnèse).

Les sanctuaires dédiés à Asclépios sont en réalité des « temples de diagnostic et de soins »⁵⁰, situés dans des régions à climat bienfaisant, calmes et si possibles proches des sources d'eau minérale. Hésiode et Aristophane ont fait des descriptions de l'ambiance et du genre de culte qui sont pratiqués dans les *asklepieia*: l'hygiène, la diététique et l'exercice physique y jouent un rôle important⁵¹. Dès que le patient y arrive, il est soumis à un jeûne sévère, puis il est conduit à l'*abaton*, une sorte de chambre où a lieu l'*incubatio*, c'est-à-dire une nuit de sommeil qui devra lui apporter la cure. Dans ce modèle, l'asclépiade, ou prêtre-médecin, est un élément presque superflu puisque, dans le culte d'Asclépios⁵², le malade est l'agent de sa propre guérison⁵³.

Parallèlement, une médecine laïcisée, n'ayant aucune relation avec celle des asclépiades (ou prêtres-médecins), se développait depuis le temps d'Homère (VIII^e siècle avant J.-C.): celle des périodeutes, les médecins voyageurs qui exercent leur art de ville en ville et vendent des médicaments fabriqués par eux-mêmes. Par l'exercice itinérant de la médecine, les périodeutes peuvent élargir le champ de leur connaissance, en ayant des contacts avec les pratiques médicales égyptiennes ou asiatiques, par exemple⁵⁴.

La Grèce ancienne est le berceau d'un troisième modèle médical, distinct de celui (sacralisé) des asclépiades et de celui (errant et surtout dirigé sur la pratique) des périodeutes: la médecine philosophique ou biophilosophie (entre le VII^e et le V^e siècles avant J.-C. environ), c'est-à-dire l'union entre la médecine, la science et la philosophie. Les philosophes qui s'en occupent (la plupart des grands noms de la période présocratique) veulent, par l'exercice de la pensée, expliquer les phénomènes de la nature d'une manière rationnelle et

⁴⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 75

⁵⁰ BARIÉTY, COURY Ibidem, p. 75

⁵¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 75

⁵² Dieu grec de la médecine, fils d'Apollon et de la nymphe Coronis. Selon la légende, Apollon le confie au centauro Chiron qui lui enseigne la médecine. Asclépios ne se contente pas de guérir les malades, il ressuscite aussi les morts, ce qui renverse l'ordre de la nature. Perturbé par la conduite d'Asclépios, Zeus le foudroie. Le culte d'Asclépios s'est répandu dans toute la Grèce et à Rome aussi, où le dieu est nommé Esculape (PETIT ROBERT 2, p. 111).

⁵³ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 31

⁵⁴ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 79

intelligible⁵⁵. D'après Bariéty et Coury, ces philosophes posent « les fondements et les règles générales d'une science positive et réfléchie qui deviendra bientôt expérimentale »⁵⁶.

Parmi eux, Pythagore. Né à Samos, il vit longtemps à Croton. Réputé mathématicien, il réfléchit « toute sa vie sur l'univers et la matière ». C'est lui qui, avec ses disciples, établit l'universalité des quatre éléments : le feu, la terre, l'eau et l'air, que sont aussi retrouvés dans le corps humain⁵⁷.

Thalès de Milet (fin du VII^e-début du VI^e siècle avant J.-C.) déduit la notion d'un principe naturel unitaire libre de toute influence divine: la *physis* (φύσις). Son disciple Anaximandre (vers 610-546 avant J.-C.) écrit ce qui peut être considéré comme le premier ouvrage d'ordre scientifique, *De la nature*⁵⁸. Anaximène (vers 550-480 avant J.-C.), disciple d'Anaximandre, conçoit l'air comme le principe de l'univers.⁵⁹

Alcméon (vers le VI^e siècle avant J.-C.), philosophe pythagoricien de l'école de Croton, se dédie à l'étude de l'homme, notamment à l'anatomie et à la physiologie⁶⁰. Selon Bariéty et Coury, il pratique des dissections d'animaux où il réussit à distinguer les veines (contenant du sang) et les artères (qu'il trouve vides). Le grand mérite d'Alcméon semble être d'avoir reconnu l'importance de l'encéphale et d'avoir entrevu l'existence d'un système nerveux⁶¹.

Empédocle d'Agrigente (vers 490-435 avant J.-C.), l'un des biophilosophes les plus importants, écrit trois traités sur la *Nature* et un *Discours médical*.⁶² Empédocle se consacre aussi à des études sur l'anatomie et sur la physiologie humaines de même que sur celles des plantes et des animaux⁶³.

Ainsi qu'Empédocle, Leucippe (vers 460-370 avant J.-C.) et Démocrite (vers les mêmes dates) s'adonnent à la dissection d'animaux, à l'étude de l'embryologie et de la physiologie sensorielle. Leucippe crée la doctrine atomiste selon laquelle l'Univers est composé d'atomes (en nombre infini, homogènes, indestructibles et inaltérables) et de vide⁶⁴,

⁵⁵ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 36

⁵⁶ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 83

⁵⁷ SOURNIA. Ibidem, p. 35

⁵⁸ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 83-84

⁵⁹ PETIT ROBERT 2, p. 63

⁶⁰ PETIT ROBERT 2, p. 32

⁶¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 85

⁶² SOURNIA. Ibidem, p. 36

⁶³ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 87-89

⁶⁴ PETIT ROBERT 2, p. 1059

théorie qui va être précisée et développée par Démocrite⁶⁵. Celui-ci entreprend aussi un classement des médicaments⁶⁶.

Il ne faut pas oublier la contribution du Crétois Diogène d'Apollonia (né vers 470 avant J.-C.), contemporain du philosophe Anaxagore. Selon Bariéty et Coury, Diogène affirme, dans son *Traité de la nature*, que l'air (ou *pneuma*) est le principe premier de l'Univers, le responsable du mouvement perpétuel. Le philosophe poursuit des recherches anatomiques qui portent principalement sur les vaisseaux où, d'après lui, le sang et le *pneuma* se mélangent. Même s'il confond les veines et les artères, il soupçonne l'existence de la ramification des vaisseaux « dans tout le corps par des subdivisions de plus en plus nombreuses et fines »⁶⁷, ce qui révèle qu'il entrevoit l'existence du système capillaire (qui sera vérifié seulement en 1661 par Marcello Malpighi⁶⁸. Du fait qu'il croit que la langue est le carrefour de tous les vaisseaux, Diogène insiste sur l'importance de la glossoscopie (l'examen de l'aspect de la langue) dans le diagnostic des maladies. En outre d'après ce philosophe le *pneuma* présiderait à la plupart des phénomènes physiologiques, son afflux dans le cerveau serait donc à l'origine de toutes les opérations intellectuelles et de toutes les perceptions sensorielles⁶⁹.

La médecine grecque ancienne se partage donc selon ces trois modèles: celui de la médecine des asclépiades dans lequel le malade doit se soumettre à la volonté des dieux, celui des médecins itinérants, les périodeutes, et celui de la biophilosophie spéculative.

L'Antiquité (3): la Grèce d'Hippocrate

Le statut de la médecine ne se modifie, semble-t-il, qu'à la fin du V^e siècle avant l'ère chrétienne avec l'école hippocratique. Jusque-là, d'après le récit d'Hippocrate (v.460-v.377 avant J.-C.) lui-même, l'art de guérir est sous-estimé et parmi ceux qui portent le nom de médecin, plusieurs ne le méritent pas qui ravalent la *noblesse*, la dignité de la médecine avec leurs connaissances sommaires et leur pratique souvent restreinte aux murs des *asklepieia*:

« La médecine est de toutes les professions la plus noble; et cependant, par l'ignorance et de ceux qui l'exercent et de ceux qui les jugent à la légère, elle est dès à présent reléguée au dernier rang. Un aussi faux jugement me semble

⁶⁵ PETIT ROBERT 2, p. 511

⁶⁶ SOURNIA. Ibidem, p. 36

⁶⁷ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 90-91

⁶⁸ GOTTSCHALL. Ibidem, p. 64

⁶⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 90

provenir principalement de ce que la profession médicale seule n'est, dans les cités, soumise à aucune autre peine qu'à celle de la déconsidération; or, la déconsidération ne blesse pas des gens qui en vivent. Ces gens ressemblent beaucoup aux figurants qu'on fait paraître dans les tragédies; de même que les figurants ont l'apparence, l'habit et le masque d'acteurs, sans être acteurs, de même, parmi les médecins, beaucoup le sont par le titre, bien peu le sont par le fait. »⁷⁰

Hippocrate de Cos dépouille la médecine de tout caractère magique ou sacerdotal: il refuse toute intervention particulière d'une divinité dans le processus de la maladie, de même que toute thérapeutique fondée sur la magie (comme dans le cas des incantations, des purifications ou des prières qui sont parfois suggérées). Conscient que la médecine doit être ancrée dans « la connaissance des lois de la nature humaine », Hippocrate la remodèle: il sépare la médecine de la philosophie et la recrée en tant que science d'observation clinique et d'anamnèse (du grec *anamnêsis*, qui, dans le vocabulaire médical, désigne les renseignements fournis par le sujet interrogé sur son passé, sur l'histoire et sur l'évolution de sa maladie) afin d'arriver au diagnostic et au pronostic. Ce nouveau regard sur l'art de guérir modifie le rôle du médecin: il doit désormais intervenir sagement, en conduisant « la nature humaine à vaincre la maladie par une thérapeutique simple et naturelle »⁷¹.

En ce temps-là, l'apprentissage de l'art médical est restreint en général aux familles de médecins: la légende fait d'Hippocrate un descendant du dieu Asclépios mais il était probablement fils d'un médecin qui lui a enseigné son art⁷². Il se peut qu'une école médicale semble avoir existé à Cos⁷³. De toute façon, il faut être initié dans les prolégomènes de l'art dès l'enfance afin de devenir médecin. Pour les gamins apparemment destinés à la profession, Hippocrate affirme qu'ils doivent réunir certaines conditions comme l'instruction précoce, l'amour du travail, une longue application et, avant tout, une disposition naturelle, car, à son avis, « tout est vain quand on veut forcer la nature »⁷⁴. Pour Hippocrate devenir médecin demeure un privilège, puisque l'art et son enseignement sont sacrés (pas exactement dans le sens du divin mais en tant qu'abnégation): « Mais les choses sacrées ne se révèlent qu'aux hommes sacrés; et il est interdit de les communiquer aux profanes, tant qu'ils n'ont pas été

⁷⁰ HIPPOCRATE. *La Loi*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861. p. 639

⁷¹ JOUANA, Jacques. « Hippocrate de Cos ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 9. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 335

⁷² DUMESNIL, René. *Histoire illustrée de la médecine*. Paris : Plon, 1950. p. 27

⁷³ SOURNIA. Ibidem, p. 38

⁷⁴ HIPPOCRATE, *La Loi*. Op. cit. p. 641

initiés aux mystères de la science »⁷⁵. Aussi le dévouement aveugle au maître et le maintien d'une sorte de caste médicale sont nettement exprimés dans le *Serment*:

« Je mettrai mon maître de médecine au même rang que les auteurs de mes jours, je partagerai avec lui mon avoir, et, le cas échéant, je pourvoirai à ses besoins; je tiendrai ses enfants pour des frères, et, s'ils désirent apprendre la médecine, je la leur enseignerai sans salaire ni engagement. Je ferai part des préceptes, des leçons orales et du reste de l'enseignement à mes fils, à ceux de mon maître, et aux disciples liés par un engagement et un serment suivant la loi médicale, mais à nul autre. »⁷⁶

Aussi importante que le legs scientifique d'Hippocrate est la déontologie qu'il crée, c'est-à-dire l'ensemble des devoirs qu'impose aux médecins l'exercice de leur art. Jusqu'aujourd'hui, l'éthique médicale suit les principes qui étaient chers à Hippocrate et sans aucun doute à d'autres médecins sérieux qui sont venus après lui. Ainsi, il demeure primordial de respecter certains aspects comme celui de ne pas nuire au patient, celui du silence absolu sur tout ce qui est vu et entendu, celui de ne pas induire à la mort ni à l'avortement, toutes ces prescriptions faisant partie du *Serment* hippocratique⁷⁷. D'après Bariéty et Coury, avec la déontologie introduite par Hippocrate, la médecine cesse d'être sacerdotale pour devenir un sacerdoce⁷⁸.

Si Hippocrate établit les principes de l'observation et de l'expérience qui vont régler la clinique au long des siècles, il méconnaît presque totalement l'importance de l'anatomie. Le traité *De la dissection des corps* n'apporte pas d'éléments nouveaux, de même il confond certains nerfs et tendons. Pourtant, Hippocrate confirme la constatation d'Alcméon sur le rôle du cerveau qu'il tient pour « le plus grand empire sur l'homme »⁷⁹. Pour Hippocrate, l'intelligence et le discernement dépendent du cerveau ainsi que le manque de compréhension et la folie:

« Il faut savoir que, d'une part, les plaisirs, les joies, les ris et les jeux, d'autre part, les chagrins, les peines, les mécontentements et les plaintes ne nous proviennent que de là [le cerveau]. C'est par là surtout que nous pensons, comprenons, voyons, entendons, que nous connaissons le laid et le beau, le mal et le bien, l'agréable et le désagréable, soit que nous distinguions ces choses par les conventions d'usage, soit que nous les reconnaissons par l'utilité

⁷⁵ HIPPOCRATE, *La Loi*. Op. cit. p.643

⁷⁶ HIPPOCRATE, *Serment*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861. p. 629-631

⁷⁷ DUMESNIL. Ibidem, p. 29

⁷⁸ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 98

⁷⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 111

qu'elles nous procurent, ressentant, dans cette utilité même, le plaisir et le déplaisir, suivant les opportunités, les mêmes objets ne nous plaisant pas. C'est encore par là que nous sommes fous, que nous délirons, que des craintes et des terreurs nous assiègent, soit la nuit, soit après la venue du jour, des songes, des erreurs inopportunes, des soucis sans motifs, l'ignorance du présent, l'inhabitude, l'inexpérience.»⁸⁰

Maurice Bariéty et Charles Coury insistent sur l'apport incomparable de l'ensemble de l'œuvre hippocratique. D'après eux, malgré les défaillances et les lacunes quelquefois grossières qu'elle comporte, l'œuvre d'Hippocrate comble un vide presque total à l'époque et modèle « pour l'éternité, le vrai visage de la médecine »⁸¹.

Une soixantaine de textes attribués au maître de Cos ou à son école sont regroupés sous le titre de *Corpus hippocratique*, dont la forme et le contenu diffèrent beaucoup. Tandis que certains se présentent comme de véritables documents, « traitant d'un sujet limité selon un plan logique », écrits peut-être par Hippocrate lui-même, d'autres ne sont que de notes cliniques désordonnées, d'un style concis. La plupart sont rédigés en dialecte ionien de Cos. Leur mode d'expression est original, plein d'aphorismes résumant « en quelques mots des idées-forces convenant à plusieurs circonstances pathologiques ». Les soixante livres du *Corpus* n'ont pas été écrits d'un seul jet : ils sont la somme de plusieurs auteurs appartenant à des époques distinctes. Au XIX^e siècle, le philologue et philosophe Littré s'efforcera d'organiser les textes et les fragments épars. Il parviendra à dater les livres hippocratiques le plus précisément possible⁸².

Malgré le génie et le sérieux de l'école hippocratique, l'on ne doit pas croire que toute la population grecque se soigne selon ses principes. Les aristocrates se valent aussi des esclaves ou des affranchis possédant une expérience rudimentaire, tandis que le peuple — qui ne peut pas honorer les médecins — recourt « à des bateleurs, des devins de village, des barbiers qui distribuent des remèdes de leur composition, des charmes et des amulettes ». De même, la religion ne perd pas davantage son pouvoir. Encore que l'on puisse invoquer la divinité de son choix, Asclépios devient de plus en plus renommé. Même après Hippocrate, les *asclépeions* se multiplient. Il y a désormais une nette distinction entre la médecine laïque (interdite aux charlatans et aux ignorants) et les pratiques religieuses⁸³.

⁸⁰ HIPPOCRATE. *De la maladie sacrée*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861.p. 387-389

⁸¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 13

⁸² SOURNIA. Ibidem, p. 39

⁸³ SOURNIA. Ibidem, p. 45-46

L'Antiquité (4): les héritiers et les successeurs d'Hippocrate (Praxagoras, Hérophile, Érasistrate)

Il sera difficile pour les héritiers de l'école hippocratique de dépasser les sages enseignements de leur maître. En ce qui concerne Dracon, fils d'Hippocrate, et Polybe, gendre ou fils adoptif du maître de Cos, l'on pense qu'ils enseignent et exercent la médecine, mais aucun de leurs textes ne nous est parvenu⁸⁴. Seul Praxagoras de Cos (IV^e siècle avant J.-C.) va, par la suite, introduire un nouveau regard sur un domaine peu considéré par Hippocrate: celui de l'anatomie.

Si Praxagoras fait quelques pas en arrière par rapport à la pensée hippocratique, car il voit le cœur comme le siège de l'âme (au détriment du cerveau), il pousse la curiosité anatomique et arrive à distinguer les nerfs des vaisseaux et aussi des tendons. En plus, il reconnaît l'importance du pouls (*sphygmos*) et de ses troubles, ce qu'Hippocrate ignorait⁸⁵. Hérophile, qui est avec Érasistrate le nom le plus significatif de l'école d'Alexandrie, hérite de son maître, Praxagoras de Cos, des idées favorables à l'étude de l'anatomie humaine.

C'est à Hérophile de Chalcédoine (vers 300 avant J.-C.) qu'on attribue les premières dissections humaines, de sorte qu'il est actuellement appelé le père de l'anatomie. D'après Bariéty et Coury, Hérophile étudie notamment le cerveau en décrivant les méninges, les plexus choroïdes, les sinus veineux du crâne, entre autre structures cérébrales. Il distingue aussi les nerfs crâniens et rachidiens (qu'il croit originaires de la membrane dure-mère), auxquels il attribue seulement une fonction sensitive⁸⁶. En ce qui concerne la physiologie, il voit l'activité de l'organisme subordonnée à quatre forces qu'il nomme naturelles: celle de la nutrition, associée surtout au foie; la thermogénèse, qui siège dans le cœur; la sensibilité, responsabilité des nerfs; la pensée, localisée dans l'encéphale⁸⁷. Outre plusieurs descriptions anatomiques (l'œil, le foie, les ovaires⁸⁸), Hérophile se consacre aussi à des études sur la circulation sanguine: il vérifie que les artères contiennent du sang (pas de l'air, comme l'on croyait jusqu'alors) et met en évidence le synchronisme du pouls et des battements du cœur (le pouls ne correspond pas à l'expansion du sang dans les vaisseaux, mais il est la conséquence de la contraction cardiaque⁸⁹). Entrevoiyant le mécanisme de la circulation, " il compare le rythme des mouvements respiratoires à celui des pulsations cardiaques et

⁸⁴ SOURNIA. Ibidem, p. 46

⁸⁵ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 138

⁸⁶ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 146-147

⁸⁷ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 81

⁸⁸ DUMESNIL. Ibidem, p. 36

⁸⁹ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 81

distingue le sang veineux du sang aéré. Il avance enfin que la respiration ne s'opère pas dans les poumons, mais dans les tissus et les organes⁹⁰.

Érasistrate (né vers 320 avant J.-C.) est l'autre grand représentant de l'école d'Alexandrie. Médecin réputé, il écrit plusieurs traités sur les fièvres, la saignée, les hémoptysies et les paralysies, par exemple, mais la physiologie est son principal sujet d'étude⁹¹, de sorte qu'il en est considéré comme le fondateur. Il dépasse Hérophile dans l'étude anatomophysiologique du système nerveux, des organes des sens et du cœur, entre autres. Il découvre les rôles et du cervelet et du bulbe (où une lésion peut entraîner la mort immédiate). Il fait également une distinction remarquable entre les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs tout en constatant qu'ils sont constitués, dans les deux cas, de la même substance cérébrale et médullaire⁹². Érasistrate s'approche plus encore qu'Hérophile du dévoilement de la circulation sanguine⁹³. Convaincu de l'importance primordiale du sang, il s'oppose à la saignée en raison de la perte qui en résulte⁹⁴.

Contraire à la théorie humorale, Érasistrate donne plus d'importance aux tissus et aux organes qu'à ces humeurs qui seraient les responsables des maladies. Il se dédie aux études anatomopathologiques en pratiquant des autopsies légales⁹⁵.

L'Antiquité (5): Rome

Selon René Dumesnil, dans son *Histoire illustrée de la médecine*, des temps sans éclat succèdent à la splendide période de la médecine hellénique⁹⁶ ou, comme le veulent Maurice Bariéty et Charles Coury, le phare d'Alexandrie s'éteint après Hérophile et Érasistrate⁹⁷. Ainsi, la plupart des médecins de qualité, qui avaient été instruits à Alexandrie et qui étaient héritiers de l'école de Cos, partent vers Rome où l'état de l'art est considérablement distinct de celui du monde hellénique.

À la fin du IV^e siècle avant J.-C., les Romains ne pratiquent pas à vrai dire une médecine sacerdotale, mais ils adorent les divinités dont les attributs dans le domaine de la santé correspondent à ceux des divinités de la mythologie grecque. Le rôle des prêtres consiste à découvrir la maladie par la divination, tandis que les praticiens s'occupent du

⁹⁰ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p.147

⁹¹ BARIÉTY, COURY, p.148

⁹² TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 81

⁹³ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 149

⁹⁴ SOURNIA. Ibidem, p. 48

⁹⁵ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 150

⁹⁶ DUMESNIL. Ibidem, p. 36

⁹⁷ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 154

quotidien des malades⁹⁸. C'est l'introduction du culte d'Asclépios, devenu vite Esculape (le dieu romain de la guérison), lors d'une épidémie de peste en 293 avant l'ère chrétienne, qui va modifier le regard médical des Romains: leur médecine devient désormais aussi sacerdotale que la médecine grecque préhippocratique.

Dans la Rome du III^e siècle avant J.-C., les praticiens sont mal vus. Le métier de médecin est tenu pour indigne d'un citoyen romain de bonne souche, de sorte qu'il est seulement acceptable pour un étranger ou un esclave⁹⁹. Ainsi, l'art inférieur de guérir est laissé aux périodeutes grecs qui envahissent la capitale de l'empire à partir du début du siècle suivant. Les médecins sont en général méprisés, parfois même esclavagés¹⁰⁰.

D'après Bariéty et Coury, l'exercice de la médecine par les grecs, d'abord limité à soigner les esclaves et les gladiateurs, s'étend peu à peu aux riches familles patriciennes qui veulent profiter de la connaissance étrangère, de sorte que, au temps de Pline (I^{er} siècle après J.-C.), le statut et le prestige économique de la médecine grecque sont devenus excellents¹⁰¹. Dans la liste des médecins grecs à succès qui sont de véritables maîtres de la médecine dans l'empire romain figurent les noms d'Asclépiade de Bithynie (vers 124-40 av. J.-C.), de Soranos d'Éphèse (vers la fin du I^{er} siècle), de Dioscoride (I^{er} siècle), de Rufus d'Éphèse (II^e siècle), d'Arétée de Cappadoce (II^e siècle). Dans le principal ouvrage de Dioscoride, *De Materia Medica*, il s'agit des produits minéraux, animaux et végétaux qui peuvent être utilisés en thérapeutique, ainsi que de la manière de les préparer et de les administrer. Ce qu'il prescrit sera suivi et divulgué jusqu'au milieu du XIX^e siècle. En ce qui concerne Arétée de Cappadoce, il s'inspire des préceptes hippocratiques humoraux pour étudier les crachements de sang de la phtisie et « remarque que les hémorragies cérébrales s'accompagnent souvent d'une paralysie du côté opposé du corps »¹⁰². Quant aux deux encyclopédistes les plus importants de l'histoire des sciences naturelles, ce sont des Romains: Pline et Celse.

Pline l'Ancien (23-79 après J.-C.) n'est pas médecin, mais un naturaliste, un voyageur curieux, un philiatre, c'est-à-dire quelqu'un qui a du goût pour la médecine. Son œuvre monumentale, *l'Histoire naturelle universelle*, a un retentissement énorme et le rend célèbre. Avec cette compilation en trente sept livres, il a la prétention de créer une encyclopédie du savoir général accessible à tous les intéressés : Pline y fait la synthèse des connaissances de l'époque sur « l'univers physique, la géographie, la zoologie, la botanique — y compris les

⁹⁸ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 158

⁹⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 160

¹⁰⁰ ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. *Hospital: instituição e história social*. São Paulo: Letras e Letras, 1991. p.32

¹⁰¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 162

¹⁰² SOURNIA. Ibidem, p. 52

usages médicaux des plantes et de dérivés animaux —, la minéralogie, etc. »¹⁰³. De fait, son *Histoire naturelle*, malgré les erreurs et les observations assez naïves qu'elle comporte, devient un ouvrage de référence pour tous les savants de l'Occident jusqu'au seizième siècle.

Celse, ou Aulus Cornelius Celsus, dont les dates de naissance et de mort sont incertaines, vit sous le règne de l'empereur Auguste. Tout comme Pline, il est un naturaliste encyclopédiste qui semble avoir exercé la médecine à Rome au I^{er} siècle¹⁰⁴. Son ouvrage fondamental, *De Artibus*, est une encyclopédie couvrant les domaines les plus variés de la culture, comme la rhétorique, la philosophie, l'agriculture, la jurisprudence et, bien sûr, la médecine. Le sixième livre de son œuvre, *De Arte Medica*, inaugure la partie médicale¹⁰⁵. Celle-ci est partagée en trois groupes de maladies, selon les trois moyens existant aux yeux de Celse: les maladies curables par la diététique, celles traitées par l'usage des médicaments et les maladies qui exigent une intervention manuelle, c'est-à-dire une approche chirurgicale¹⁰⁶. La rigueur de son esprit critique, son établissement d'une terminologie scientifique latine et la pureté de son style littéraire vaudront postérieurement à Celse le surnom de Cicéron de la médecine.

La conduite respectueuse et humble de Celse face aux grands médecins d'autrefois, comme Hippocrate, Hérophile et Érasistrate est accompagnée d'une hardiesse intellectuelle et pratique. Il s'inspire d'Hippocrate pour dire que la médecine doit être rationnelle, avoir le souci de ne retenir que ce qui peut être vérifié¹⁰⁷, soit: « *rationalem quidem puto medicinam esse debere* »¹⁰⁸. Il est le premier à établir les quatre signes classiques de l'inflammation, symptômes qui demeurent les mêmes jusqu'aujourd'hui: la chaleur, la tumeur, la douleur et la rougeur.

L'ensemble de l'œuvre de Celse sur la chirurgie est remarquable. Il préconise que les plaies doivent être nettoyées, et que, lors d'une hémorragie, le chirurgien doit cautériser ou ligaturer les vaisseaux. Il décrit assez précisément les trépanations crâniennes, les chirurgies d'hernies et celles des vésicules, de même qu'il indique la suture du péritoine et du gros intestin, par exemple. En chirurgie plastique, il fait prudemment quelques greffes réparatrices du nez et de la face « à l'aide de lambeaux de peau adjacente saine ». Celse montre de bonnes notions sur les tumeurs bénignes et malignes en décrivant fort bien l'évolution de la maladie et les complications qui en adviennent, comme les compressions veineuses, les métastases et

¹⁰³ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 90

¹⁰⁴ SOURNIA. Ibidem, p. 51

¹⁰⁵ PETIT ROBERT 2, p. 356

¹⁰⁶ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 103

¹⁰⁷ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 179

¹⁰⁸ DUMESNIL. Ibidem, p. 42

les récidives¹⁰⁹. Il recommande l'excision des tumeurs du sein dans leur phase initiale car, dans leur forme avancée, l'acte opératoire ne fait que hâter la mort de la patiente¹¹⁰. Sa connaissance en traumatologie est louable, basée surtout sur l'observation et sur l'expérience. Sur le chirurgien, Celse dit que

« sa vue sera claire et perçante, son cœur inaccessible à la crainte et à la pitié, soucieux avant tout de guérir le malade. Loin de se laisser émouvoir par les cris et de montrer plus de précipitation que le cas ne l'exige ou de couper moins qu'il ne faut, il poursuivra son opération comme s'il n'entendait pas les plaintes du patient. »¹¹¹

Il fait aussi des remarques importantes sur les mesures à être prises dans les cas de fracture:

« Les fractures demandent à être immobilisées dans un pansement rigide imprégné de cire et de farine qu'il convient de changer entre le 7^e et le 9^e jour, c'est-à-dire lorsque l'œdème initial a régressé; quand la consolidation a été obtenue, il est indispensable de prescrire des exercices de rééducation persévérante; en cas de fracture ouverte, la contention doit être précédée de la résection des esquilles. »¹¹²

Malgré sa taille et sa valeur incomparables, l'œuvre de Celse n'est pas appréciée par ses contemporains et sera peu connue au Moyen Âge. C'est seulement après la découverte en 1443 d'un manuscrit de son *De Arte Medica* dans l'église Saint-Ambroise de Milan que Celse va être reconnu et valorisé. À partir de l'impression de l'ouvrage, entreprise en 1498, Celse devient une référence obligatoire en médecine jusqu'au XVIII^e siècle.¹¹³

Claude Galien (131-vers 201) est le dernier nom obligatoire de la médecine gréco-romaine. Né à Pergame en 131, il va faire une carrière dont les fruits, qu'ils soient doux ou amers, se perpétueront au long des quatorze siècles suivants. Après avoir reçu une formation solide dans le domaine philosophique, il se consacre à l'étude de la médecine. À Smyrne, à Corinthe, à Alexandrie, il va perfectionner sa technique auprès de maîtres renommés, puis il regagne Pergame afin de s'y établir comme médecin et chirurgien réputé. Pourtant, en 163, Galien s'installe à Rome pour la première fois où il est adulé par les personnalités les plus hautes de la société qui l'applaudissent lors des séances de vivisection animale qu'il préside¹¹⁴.

¹⁰⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 183-184

¹¹⁰ DUMESNIL. Ibidem, p. 43

¹¹¹ CELSE, cité par BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 183

¹¹² CELSE, cité par BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 183

¹¹³ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 178

¹¹⁴ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 196-198

Médecin de l'empereur et de plusieurs autres personnages importants de l'empire (sénateurs, préteurs, philosophes), Galien est complètement dépourvu de modestie. Ses qualités les plus admirables, comme sa perspicacité dans l'établissement du diagnostic et du traitement, sa dextérité comme chirurgien et ses connaissances anatomiques sont parfois étouffées par son orgueil, sa jactance et son agressivité à l'égard des ses confrères¹¹⁵. Dans *A paixão transformada*, ouvrage sur l'histoire de la médecine, Moacyr Scliar transcrit un petit extrait de Galien où celui-ci se vante de donner la vraie méthode pour traiter les maladies et où il dédaigne même Hippocrate:

« Eu fiz pela medicina o que o imperador Trajano fez pelo Império romano: abri estradas, construí pontes. Eu sou o criador único do verdadeiro método de tratar doenças. Hipócrates já havia esboçado o roteiro, mas não foi muito longe. Seu conhecimento não é muito amplo, falta ordem em seus escritos, torna-se obscuro ao tentar a concisão. Quem abriu o caminho para a medicina hipocrática fui eu. »¹¹⁶

Pendant toute sa vie, Galien se dédie à écrire plusieurs ouvrages qui traduisent sa conception de l'art de guérir et ouvrent les voies de l'anatomie humaine. Toutefois pour arriver à ses conclusions sur ce sujet, il dissèque seulement des animaux, surtout des singes et parfois des porcs (à cette époque l'anatomie de ces deux espèces était considérée comme identique à celle de l'être humain en ce qui concerne les organes et leur morphologie). Il pratique aussi de nombreuses vivisections afin d'identifier le fonctionnement des organismes vivants. Les travaux qu'il entreprend dans le domaine de la neurophysiologie sont remarquables: il parvient à comprendre les effets des lésions médullaires et cérébrales grâce aux expériences qu'il fait sur les animaux (il pratique des sections de la moelle épinière et des nerfs crâniens par exemple)¹¹⁷. De son vivant, Galien est unanimement révééré comme le médecin le plus grand, l'autorité médicale infaillible que personne n'ose contester et son legs scientifique perdurera presque sans questionnements pendant plusieurs siècles. Ses conceptions pathophysiologiques feront loi jusqu'au XVII^e siècle.

En somme, il a le mérite d'avoir parvenu à élaborer une synthèse remarquable des doctrines philosophiques liées à la médecine, tout en prônant l'observation attentive des patients. De surcroît, il jette les bases de l'expérimentation¹¹⁸.

¹¹⁵ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 198

¹¹⁶ GALIEN, cité par SCLIAR. Ibidem, p. 40

¹¹⁷ TAVARES DE SOUSA. Ibidem, p. 127

¹¹⁸ SOURNIA. Ibidem, p. 53

D'après Bariéty et Coury, Galien fait lui-même, à la fin de la vie, un bilan de sa carrière et il laisse une sorte de testament professionnel plein de vanité:

« Ayant exercé la médecine jusqu'à la vieillesse, jamais jusqu'à ce jour je n'ai eu à rougir d'un traitement ou d'un pronostic, ce que j'ai vu arriver à des médecins très illustres... Si quelqu'un veut s'assurer la célébrité grâce aux œuvres de l'art, il peut sans fatigue recueillir ce que j'ai découvert au prix de nombreuses recherches au long de ma vie. »¹¹⁹

Et de fait, malgré les erreurs parfois très grossières commises par Galien, la médecine attendra longtemps qu'un autre génie apparaisse.

De Constantin au début du Moyen Âge

La période qui succède à l'Empire romain (et à l'héritage hellénistique qu'il reçoit) connaît un changement important dans la façon de regarder la science et, également, dans l'exercice de l'art de guérir.

L'année 312 est une date capitale dans l'histoire du christianisme: avec Constantin, l'Église connaît la fin de ses débuts douloureux sous l'Empire romain et voit naître les signes de son essor. Cette date représente aussi un tournant dans l'histoire de la médecine en Occident: c'est l'effondrement de la médecine païenne de Galien et de ses successeurs et le remplacement du culte d'Esculape par le culte rendu au Christ Sauveur. La médecine d'observation instituée par Hippocrate cède la place au mysticisme et à certaines superstitions. D'après Bariéty et Coury, ceux qui éprouvent de la souffrance physique attendent « dès lors un soulagement de la prière, de l'onction avec les Saintes Huiles, de l'imposition des mains épiscopales »¹²⁰. Les gens vénèrent maintenant les saints guérisseurs: saint Luc, médecin lui-même; Côme et Damien, les frères médecins qui ont été martyrisés; saint Sébastien criblé de flèches que l'on prie contre la peste; et plusieurs autres saints. Le christianisme primitif inaugure une nouvelle ère, résumée par le mot *caritas*: celle de la charité.

La bonne volonté, la valorisation de la vie humaine, le devoir d'entraide et d'assistance au prochain modifient les conduites médicales: « l'exercice de la médecine quotidienne est considéré dès lors comme une œuvre pieuse et obligatoire à laquelle ni l'individu ni la communauté ne sauraient se soustraire ». Plusieurs ecclésiastiques

¹¹⁹GALIEN, cité par BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 199-200

¹²⁰BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 224-225

composeront la liste des médecins byzantins les plus importants: Théodore, Eusèbe, Némésios, Zénobius de Sidon entre autres¹²¹.

De ce début de l'Empire byzantin date l'œuvre d'Oribase (325-403), originaire lui aussi de Pergame, tenu pour foyer intellectuel de l'époque. Ayant vécu plusieurs années en exil, il s'établit à la cour impériale, où il entreprend une importante encyclopédie médicale, comparable, en stature, au *Corpus hippocraticum* et aux traités galéniques. Il est un érudit, un commentateur d'Aristote et excellent naturaliste, s'affirmant aussi comme médecin iatrosophiste (spécialiste en remèdes). Vers ce temps là, la médecine byzantine abandonne les théories abstraites en cours à Alexandrie, peu efficaces pour la guérison des malades. Oribase, intéressé de la pharmacopée, condense ses ouvrages dans un manuel qui sera longtemps en usage en Occident¹²².

Si l'Empire romain disposait des *valetudinaria*, c'est-à-dire des établissements proches de l'hospice¹²³, à partir du IV^e siècle, le clergé est le grand responsable de la création de lieux d'accueil (sous les noms de *nosocomium* et de *xenodochion*) dont le caractère est peu usuel à l'époque : ils sont destinés à recevoir des pèlerins, des vieillards, des voyageurs et surtout des malades¹²⁴. Dans les conciles de Nicée en 325 et de Carthage en 398, l'Église discute son rôle dans le soin aux malades¹²⁵. En 370, à Césarée, saint Basile crée l'un des premiers *nosocomia*, un hôpital chrétien prêt à recevoir toute sorte de malades et où fonctionnent aussi des écoles techniques pour instruire les religieux, qui deviennent alors médecins et infirmiers. Vers l'an 400, sainte Fabiola fonde aussi un *nosocomium*, à Rome (il est considéré comme le premier hôpital de l'Occident); de même Eudoxie (v.460) l'impératrice d'Orient, l'épouse de Théodose II, en crée plusieurs à Jérusalem. Bariéty et Coury soulignent que c'est l'époque où se construisent les premières églises et les premiers monastères en Orient. Encore d'après eux, la médecine d'assistance prend très vite la place de la médecine de recherche. Tout ce qui importe alors sont les problèmes d'ordre religieux. Il y a un nouveau regard sur la médecine: elle n'est plus philosophique, même pas expérimentale. Quoique plus statique en ce qui concerne le raisonnement et la recherche, l'art est désormais plus pratique, en conformité à la miséricorde prêchée par l'Église¹²⁶.

L'apport laïc à la médecine est restreint. En 542, Childebert crée le *xenodochium* de Lyon; quelques années après, l'hôpital de Mérida, en Espagne, est fondé. Au VI^e siècle, le

¹²¹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 226

¹²² SOURNIA. Ibidem, p. 58-59

¹²³ SOURNIA. Ibidem, p. 61

¹²⁴ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 226

¹²⁵ ANTUNES. Ibidem, p. 40

¹²⁶ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 226-227

monachisme s'établit, surtout stimulé par la figure de saint Benoît de Nursie (480-547). Très tôt, les monastères de l'ordre des Bénédictins deviennent de véritables foyers de la culture en Occident où les moines se chargent de copier et de conserver les manuscrits anciens. L'activité culturelle monastique est alors répartie entre plusieurs domaines assez diversifiés, comme la musique et l'astronomie, l'architecture et la botanique, la mathématique et la théologie. Dans ce contexte, les moines sont orientés en particulier vers la médecine, la science qui s'occupe de la vie¹²⁷. Ainsi, saint Benoît crée, à Monte-Cassino, un hôpital où un système d'attention intégrale aux malades va être développé. Il détermine également dans sa *Regula* (la règle de son ordre) « que cada convento de sua ordem deveria dispor acomodações para os enfermos e lhes providenciar uma alimentação especial, para que eles reparassem suas forças »¹²⁸, de même il prescrit aux moines d'acquérir des notions de médecine¹²⁹.

Par ailleurs, puisque l'instruction et la culture sont peu répandues, elles constituent des moyens efficaces d'ascension sociale : un bon nombre de prêtres et d'évêques cumulent des savoirs scientifiques et médicaux. Les clercs médecins deviendront si nombreux que l'Église devra interdire postérieurement la pratique de l'art à ses disciples¹³⁰.

D'après Antunes, « o número de práticos não religiosos que exercitavam a arte de curar diminuirá sensivelmente. A procura pelos mosteiros, para a maioria dos enfermos, era não só a melhor opção, como talvez a única possibilidade de acesso a uma atenção especializada »¹³¹. Ainsi, à partir des petites infirmeries qui accueillait initialement les moines malades, naissent des centres d'hébergement et aussi de traitement, les hôtels-Dieu, comme ceux de Paris et de Cluny¹³².

De cette façon, au début du Moyen Âge, la médecine, qui est de plus en plus pratiquée à l'ombre de l'Église, est dite conventuelle. Cette médecine a un caractère de solidarité admirable; cependant, en ce qui concerne la connaissance scientifique, on peut dire qu'elle est pauvre et limitée.

Le christianisme a des répercussions aussi dans l'enseignement de l'art. En Occident, surtout en France, le caractère presque héréditaire de la pratique et aussi de l'enseignement de la médecine qui se perpétuait depuis le temps d'Hippocrate, se modifie à la suite des invasions barbares (IV^e et V^e siècles). Partout s'instaurent des dialectes où se mêlent le bas latin et des langues germaniques ou scandinaves locales. Ainsi, l'incompréhension et la difficulté de

¹²⁷ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 331

¹²⁸ ANTUNES. Ibidem, p. 53

¹²⁹ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 331

¹³⁰ SOURNIA. Ibidem, p. 61

¹³¹ ANTUNES. Ibidem, p. 54

¹³² BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 332

communication se joignent à l'ignorance généralisée du latin, « seul support des connaissances scientifiques qui subsistent et circulent néanmoins ». Dans ces territoires affectés par le chaos politique, le christianisme se répand alors sous sa forme latine, et « seuls les propagateurs lettrés de la religion savent lire les auteurs anciens »: c'est quand les monastères deviennent responsables de la conservation et de la reproduction des manuscrits, y inclus des compilations médicales. Cette connaissance de la médecine, même si elle est seulement théorique (ou, selon Sournia, « une médecine de transmission, sans capacité créative »¹³³), fait des clercs les premiers médecins occidentaux. Aussi faut-il tenir compte que, après la création des premières institutions hospitalières au IV^e siècle, les ordres monastiques qui s'en chargent deviennent également les premiers centres médiévaux d'apprentissage théorique et pratique de l'art.

Le Moyen Âge

Au IX^e siècle, Charlemagne institue les écoles conventuelles et les écoles cathédrales où la médecine appartient à l'une des sept branches de la *physica*. Les élèves y apprennent des notions de premiers soins et des concepts généraux de médecine, surtout dans les domaines de la pharmacologie, de la sémiologie (l'étude des signes des maladies) et du pronostic, tout en ignorant l'étude de l'anatomie humaine¹³⁴. En ce temps-là, les monastères bénédictins représentent les principaux foyers de rayonnement culturel en Europe. D'après Bariéty et Coury, l'activité monastique s'était particulièrement orientée vers la médecine: l'Église est alors dépositaire des quelques textes rares sur le sujet¹³⁵.

Peu à peu, l'exercice de la médecine se laïcise dans certaines régions de l'Europe, processus dû principalement au surgissement des universités et des écoles de médecine dont Salerne est l'exemple le plus célèbre. Considérée comme le premier centre européen d'apprentissage de l'art, l'école de Salerne profite, à la fin du IX^e siècle, de la renommée de la ville qui était déjà connue au début de l'ère chrétienne comme un lieu de repos et de cure, *hippocratica civitas* (la cité hippocratique). Dans cette ville, qui est dotée d'un hôpital bénédictin depuis le VII^e siècle, les clercs-médecins et les médecins laïcs contribuent au développement de la science. Néanmoins, les clercs se regroupent pour la plupart plus au nord de Salerne, autour de l'abbaye bénédictine de Monte-Cassino, tandis que les médecins

¹³³ SOURNIA. Ibidem, p. 84

¹³⁴ ANTUNES. Ibidem, p. 67-68

¹³⁵ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 332

séculiers se dédient plus directement à l'organisation de l'école¹³⁶. Même si certains de ses professeurs appartiennent au clergé, l'école de Salerne est tenue pour libérale, ayant aussi la réputation de recevoir toute sorte d'étudiants (des étrangers, notamment des Juifs, des étudiants qui n'appartiennent pas à la noblesse ainsi que des femmes).

Constantin l'Africain, né à Carthage en 1015, très cultivé en sciences, introduit à Salerne les connaissances des écoles de Mésopotamie. Puis, en quête de repos, il part vers le couvent de Sainte-Agathe et, ensuite, vers le Monte-Cassino, « où il trouva le recueillement nécessaire pour écrire ses vingt-deux livres qui renouvelèrent de fond en comble l'enseignement de l'école, en fusionnant la pensée d'Hippocrate et de Galien avec celle de la médecine arabe ». Il y meurt en 1087¹³⁷.

L'une des ouvrages issus de l'école de Salerne se perpétue avec éclat jusqu'à nos jours. Il s'agit d'un traité d'hygiène, dit *Régime de santé* (*Regimen Sanitatis*). S'y trouvent des règles de bonne santé, qui traitent de l'alimentation, de l'activité sexuelle, du mode de vie et aussi de la modération dans divers domaines :

« Respire un air serein, brillant de pureté,
Dont nulle exhalaison ne ternit la clarté ;
Fuis toute odeur infecte ou vapeur délétère
Qui montant des égouts empeste l'atmosphère...
Veux-tu de tes plaisirs prolonger le succès ?
Du vice et de la table évite les excès...
Plus le mal est pressant, plus l'art doit réagir :
L'art prévient mieux le mal qu'il ne sait le guérir.
Air, repos et sommeil, plaisir et nourriture
Tiennent l'homme en santé, goûtés avec mesure :
De ces biens innocents l'abus fait un poison
Qui ravage le corps et trouble la raison... »¹³⁸

Le *Regimen Sanitatis* sert d'inspiration à des centaines d'ouvrages de vulgarisation dans plusieurs langues¹³⁹.

Depuis l'Antiquité, des *corpus* de la connaissance phytothérapeutique ont été établis, surtout en Chine (le code *Pên Tshao*, par exemple) et en Inde¹⁴⁰, deux régions où des savants se consacraient à herboriser, c'est-à-dire à chercher et à recueillir les plantes afin de les

¹³⁶ BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 337-338

¹³⁷ LAMBERTINI, Gastone. « L'École de Salerne, les universités de Bologne et de Padoue ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome II. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 332

¹³⁸ *Régime de santé* salernitain (extraits d'une traduction versifiée en français au XVIII^e siècle cité par SOURNIA. Ibidem, p. 89)

¹³⁹ SOURNIA. Ibidem, p. 87

¹⁴⁰ La vaste pharmacopée indienne, comptant plus de 700 remèdes, avait été présentée dans de célèbres codes médicaux du VI^e siècle avant J.-C., comme le *Susruta-sahmita* et le *Charaka-sahmita* (SCLIAR, *A paixão transformada*. Op. cit. p. 21-22).

étudier et, parfois, de les utiliser comme médicaments, habituellement nommés *simples*¹⁴¹. Pendant le Moyen Âge, la culture et l'étude des herbes (l'herboristerie) éclosent en Occident, principalement dans les monastères, dotés de jardins d'herbes médicinales et de bibliothèques riches d'anciens documents médicaux que les moines copistes reproduisent¹⁴². D'après Barrau, quoique les plantes soient considérées comme un don divin mis à disposition des hommes pour les soulager, des remèdes de bonne réputation et des bouillons de sorcière se confondent : ils contiennent tous des plantes. Aussi les savoirs médicaux populaires sont habituellement associés à la sorcellerie. De ce fait, aux yeux de l'Église, « la stricte observance du codex et des préceptes d'herboristerie antique constitue une protection efficace contre les innovations coupables ». Cependant, quelques religieux osent élaborer des thèses ou des traités rationnels et sérieux basés sur une observation naturaliste, comme le font deux grands noms du XIII^e siècle: l'Allemand Albert von Bollstädt de Cologne, que la postérité désignera du nom d'Albert le Grand, philosophe et maître en théologie, dominicain de formation, qui publie *De Vegetalibus*, et le théologien et philosophe anglais Roger Bacon, le célèbre franciscain qui « préconise le recours à l'observation et à l'expérimentation en matière de connaissance de la nature [...] »¹⁴³, et qui sera pour cela considéré comme un précurseur de la méthode expérimentale et de la pensée moderne (quoique qu'il se vaille des sources documentaires peu fiables et des mauvaises compilations).

De même que l'école de Salerne à la fin du Moyen Âge, l'université de Bologne, et par conséquent son école de médecine, se caractérise par une fédération de groupements scolaires laïques. En revanche, d'après René Taton, les universités françaises continuent à subir le joug de l'Église: « La licence est conférée au nom de l'autorité spirituelle: à Paris par le chancelier, chanoine de Notre-Dame, délégué épiscopal; à Montpellier, par l'évêque de Maguelone ». Situation pareille à celle de l'école de Louvain dont l'université était un des berceaux de la théologie médiévale qui, toujours selon Taton, continue, au XVI^e siècle, à reconnaître « à perpétuité la suprématie du prévôt de la collégiale de Saint-Pierre, délégué du Saint-Siège »¹⁴⁴. À cette époque, seuls les clercs sont autorisés à entrer à l'université de Paris directement placée sous l'autorité pontificale (déléguée au chancelier de Notre-Dame)¹⁴⁵.

¹⁴¹ Comme *simple* on comprend le médicament formé d'une seule substance ou qui n'a pas subi de préparation ou alors la plante médicinale en soi (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

¹⁴² BARRAU, Jacques. « Les plantes de la guérison ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les Maladies ont une histoire*,. Paris : L'Histoire, Seuil, 1984. p. 130 (128-132)

¹⁴³ BARRAU. Ibidem, p. 131

¹⁴⁴ TATON, René (dir.). *Histoire générale des sciences*, tome II : *la science moderne (de 1450 à 1800)*. Paris : P.U.F, 1958. p.153

¹⁴⁵ PECKER, André. « L'enseignement et la pratique de la médecine à Paris ». In : Idem (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, Fondation Singer-Pontignac, 1984. p. 16

Il faut encore remarquer pour l'instant l'opposition entre les facultés de médecine les plus libérales (comme l'était d'abord celle de Salerne, puis celles de Bologne et de Padoue) et celles qui sont très attachées aux doctrines et au dogmatisme, comme le sont la faculté de médecine de Paris et celle de Louvain. Montpellier pourtant reste un paradoxe entre l'innovation et le dogmatisme, conséquence peut-être du fait qu'elle se situe à la limite des savoirs arabe et latin: originaire d'une école rabbinique où l'étude de la médecine a suivi celle de la grammaire, elle reçoit officiellement en 1137 le titre de *studium generale* avec un *universitas scholarium et magistrorum*¹⁴⁶.

En 1140, le roi Roger II de Sicile institue le diplôme de médecin et interdit dans son royaume la pratique de l'art à qui ne passe pas d'examens. Encore sous son règne une école de médecine qui deviendra célèbre s'établit à Palerme¹⁴⁷. Au treizième siècle, l'empereur Frédéric II de la maison Hohenstaufen (1194-1250), un savant et aussi un amant des arts, des lettres et des sciences naturelles qui avait fait traduire en latin Aristote, Ptolémée, Galien et Averroès entre autres, exige que tous les candidats au diplôme de médecine soient publiquement examinés par les maîtres de l'école de Salerne. Examen auquel l'étudiant se soumet après avoir étudié la logique pendant trois années, la médecine et la chirurgie pendant cinq années et surtout après avoir exercé l'art sous la direction d'un médecin expérimenté au long d'une année. Ce niveau d'exigence envers les futurs médecins et l'excellence des études qui y sont développées ont fort influencé la pratique et l'enseignement de l'art, pas seulement dans le royaume des Deux-Siciles mais à d'autres universités italiennes (Naples, Bologne, Padoue) et particulièrement à la faculté française de Montpellier.

Il faut tenir compte aussi des universités espagnoles. L'Espagne est devenue le pays d'Avicenne grâce à la culture et la science arabes qui se sont répandues, de sorte qu'elle est un morceau de l'Orient en Europe.

La tradition veut que soit appelée *médecine arabe* la vaste production de textes écrits en langue arabe léguée par la tradition depuis les conquêtes du VII^e siècle jusqu'au XIV^e siècle. En réalité, maintes de ces médecins ne sont pas originaires de la péninsule Arabique, la plupart d'entre eux viennent des diverses provinces grecques et perses. De plus, certains d'entre eux sont des chrétiens, des Persans zoroastriens ou des Juifs, et non des musulmans. Mais ils appartiennent à un ample territoire de langue arabe, où l'islam, la religion des

¹⁴⁶ LYONS, Albert ; PETRUCELLI II, R. Joseph ; ABRAMS, Harry N. *Medicine: an illustrated history*. New York: Abradade Press, 1987. p. 321

¹⁴⁷ LYONS, PETRUCELLI II, ABRAMS. *Ibidem*, p. 321

princes, est aussi un élément d'homogénéité du monde scientifique, et « servent de lien à la médecine et aux médecins au sein de cet univers »¹⁴⁸.

À partir de la fin du IX^e siècle, tous les médecins renommés pratiquent la foi musulmane, sans appartenir pour autant à la souche arabe, comme Abou Bakr Muhammad ibn Zakaria ar-Rasi, dit Razhès. Né à Ray, près de Téhéran au IX^e siècle, il apprend assez tardivement la médecine. Il écrit de nombreux ouvrages, où, n'hésitant pas à contredire Galien, il établit la différence entre diverses maladies éruptives. Il rédige aussi un traité sur la rougeole et la variole. Médecin scrupuleux et avisé, il préconise l'examen soigneux du malade avant de prescrire une thérapeutique prudente¹⁴⁹.

Razhès et Avicenne (XI^e siècle) préparent des générations de médecins. Après avoir écrit de nombreux traités philosophiques (comme le *Kitab Al-Shifa — Livre de la guérison de l'âme*) et des poèmes médicaux (*Arjuzat*), Avicenne, surnommé le Prince des médecins¹⁵⁰, devient définitivement célèbre grâce à son *Canon (Al-Qanun)*, qui a été la référence obligatoire en médecine pendant des siècles. D'après Henry Corbin, dès le milieu du XII^e siècle, les ouvrages d'Avicenne sont traduits à Tolède¹⁵¹. Plus tard, après l'avènement de l'imprimerie et de l'accès aux textes originaux grecs, cette supériorité du savoir arabe commence à être discutée et la médecine arabe va être accusée d'avoir altéré ce qu'avaient dit Hippocrate et Galien.

En Europe, après plusieurs siècles d'hégémonie dans l'administration hospitalière, le clergé lui-même restreint la participation des religieux dans l'art de guérir. Le concile de Vienne en 1312 détermine que les prêtres doivent s'occuper exclusivement de l'assistance spirituelle, et cette imposition scelle le début de la substitution de la vocation altruiste et de la charité envers les souffrants par l'office laïque de la médecine.

¹⁴⁸ SOURNIA. Ibidem, p. 72

¹⁴⁹ SOURNIA. Ibidem, p. 76

¹⁵⁰ Avicenne est jusqu'aujourd'hui considéré par les musulmans comme le Prince de toute sagesse, titre qui révèle le prestige qu'un médecin pouvait atteindre en Orient (PETIT ROBERT 2, p. 144).

¹⁵¹ CORBIN, Henry. « Avicenne (Ibn Sina) ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 3. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 121

CHAPITRE 2

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVI^e SIÈCLE

Si le rapport entre le médecin et le patient ne s'est pas beaucoup modifié depuis le Moyen Âge, le regard du médecin face au corps (qui est la demeure même de la maladie) accompagne cependant la révolution représentée par certaines innovations de la Renaissance.

Amalgame de science et d'art (art au sens du grec *tekhnê*), la médecine connaît un développement limité car elle dépend de l'évolution d'autres sciences (soit de sciences sœurs, soit de sciences assez distantes) ainsi que de la naissance de techniques sur lesquelles elle va s'appuyer. Charles Coury en donne deux exemples:

« C'est ainsi que la connaissance de la cellule impliquait la découverte et la mise au point préalables du microscope par les physiciens; de même, la physiopathologie biochimique ne pouvait être conçue de façon rationnelle avant que ne soient connues les lois élémentaires de la chimie minérale et organique. »¹⁵²

En ce qui concerne le XVI^e siècle par exemple, le surgissement de l'imprimerie (1434) va permettre d'abord la diffusion de manuscrits anciens. Par la suite, l'imprimerie permettra que des traductions soient faites directement à partir des langues originales puisque l'accès à l'original, maintenant imprimé, est devenu plus facile. De même elle contribue à l'accroissement des éditions critiques de ces originaux, car l'épuisant travail de révision peut être désormais diffusé plus facilement. Aristote, Dioscoride, Pline sont traduits au XV^e siècle, puis Averroès et Galien, ce qui permet de reformuler l'encyclopédie médicale qui était basée surtout sur la scolastique; tout un amas de doctrines doit être repensé, auquel s'ajoutent, d'après Paul Delaunay¹⁵³, des conceptions de l'ésotérisme juif, non plus défigurées par les Arabes mais reprises par des néo-cabalistes comme le philosophe italien Pic de la Mirandole (1463-1494).

Tout cela va favoriser l'apparition d'une littérature scientifique, d'abord embryonnaire, propre au siècle et de libre accès, car, outre le perfectionnement des sciences spéculatives d'Aristote, les sciences d'observation (nommées aussi effectives) connaissent de plus en plus une différenciation. À partir de la réflexion critique à l'égard des textes anciens

¹⁵² COURY. Ibidem, p. 964

¹⁵³ DELAUNAY, Paul. « Médecins ». In : GRENTE, Georges (dir.). *Dictionnaire des lettres françaises: le XVI^e siècle*. Paris : Arthème Fayard, 1951. p. 503

(travail d'abord purement philologique et qui trop souvent ne sert qu'à accentuer les disputes et les jalousies entre les grands maîtres des universités), naît l'intérêt pratique d'hommes qui, moins livresques, se dédient à la Nature et à l'homme; c'est ce que Sarton définit comme le passage du *verba* au *realia*¹⁵⁴. La nouvelle pensée médicale propre au siècle prend une forme visible quand le corps humain est représenté à l'image d'une machine. La conception des organes en tant que rouages et l'inoubliable représentation de l'homme vitruvien¹⁵⁵ (que l'optique permet de mouvoir maintes fois sans jamais sortir du papier; figure 1) traduisent la nouvelle compréhension du corps. Même si la démarche de la pensée médicale est lente, il est indéniable que des progrès sont faits au cours du XVI^e siècle.

Il s'agit d'étudier ici l'état de la médecine au XVI^e siècle en analysant les branches qu'on tenait alors pour les plus importantes, à savoir l'anatomie, la physiologie et la pathologie, puis je me penche sur la thérapeutique qui était en usage à l'époque.

L'anatomie

D'après la définition actuelle, l'anatomie est l'étude scientifique, par la dissection ou par d'autres méthodes (comme la radiologie, par exemple), de la structure et de la forme des êtres organisés ainsi que des rapports entre leurs différents organes¹⁵⁶.

Selon Emile Callot, dans son ouvrage *La Renaissance des sciences de la vie au XVI^e siècle* (1951), « l'anatomie est la science de l'organisation », car tout être vivant est constitué de parties qui sont disposées selon des rapports qui leur sont propres, suivant un ordre et des règles constantes. Ainsi, l'étude de ces parties et de leur arrangement relève bien de la science de l'organisation. Le caractère essentiel de toutes les recherches dans le domaine de l'anatomie, « c'est qu'elles se donnent comme sujet l'être au repos et s'en tiennent à la forme, structure et disposition des machines organiques », tandis que la physiologie est l'étude de l'organisation en action¹⁵⁷.

¹⁵⁴ SARTON, George. *Six wings: men of science in Renaissance*. Bloomington: Indiana University Press, 1957. p. 130

¹⁵⁵ Dans ce dessin devenu célèbre, Léonard de Vinci a probablement essayé d'illustrer un court passage du traité *De Architectura* de Vitruve (I^{er} siècle avant J.-C.) consacré aux proportions du corps humain (d'après une étude de LE FLOCH-PRIGENT. Patrice. « Proportions du corps humain : le texte de Vitruve et ses principaux illustreurs (Léonard de Vinci, Dürer, Claude Perrault) ». Disponible sur l'internet au site de la société anatomique de Paris : www.biomedicale.univ-paris5.fr/anat/IMG/pdf/18_03_05.pdf).

¹⁵⁶ PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE

¹⁵⁷ CALLOT, Émile. *La Renaissance des sciences de la vie au XVI^e siècle*. Paris : PUF, 1951. p. 104-105

Pour Callot, l'anatomie, en raison de ses liens étroits avec l'art médical, a été la discipline la plus constamment cultivée des sciences naturelles¹⁵⁸.

Au XVI^e siècle, en ce qui concerne l'anatomie humaine, on reste attaché aux doctrines anciennes, celles d'Aristote, d'Hippocrate, de Galien, des doctrines que, au cours des siècles, les écoles de médecine — en Orient et en Occident — ont modifié, déformé, sans pourtant les enrichir de manière détaillée. Les connaissances dans le domaine anatomique restent alors très figées.

Ainsi, contrairement à l'idée plutôt visuelle qu'on a aujourd'hui de l'anatomie et de son enseignement, « l'écrit et le parler ont longtemps précédé la représentation graphique »¹⁵⁹. Dans le cadre des cours magistraux d'anatomie faits au début du XVI^e siècle, le professeur n'a pas d'intimité avec le scalpel: la leçon repose sur de longues discussions (*disputationes*) à la suite des *lectiones* (lectures) et *recitationes* (récitations) d'opinions philosophiques et anatomo-physiologiques empruntées surtout à Aristote et à Galien¹⁶⁰.

Selon Saunders et O'Malley, l'aveugle soumission des professeurs aux textes anciens s'explique peut-être par un certain complexe d'infériorité:

« Até aquela época, a Medicina não havia desenvolvido uma filosofia progressista, porque tendia a considerar o conhecimento e o desenvolvimento de sua época inferiores aos do passado e, em consequência, mantinha-se submissa à palavra escrita, particularmente à de Galeno. »¹⁶¹

La plupart des professeurs d'anatomie sont en réalité des spécialistes de la philosophie, de la philologie ou de la théologie et l'autorité qui leur est attribuée dans le domaine médical n'existe que grâce à leurs remarquables travaux de traduction ou bien de compilation du *corpus* médical ancien. Par exemple, Johann Guinther de Andernach (1487-1574), professeur de la faculté de médecine de Paris, enseigne d'abord le grec à Louvain, puis l'anatomie à Paris où il traduit et publie *De Anatomicis Administrationibus (Des préparations anatomiques)* de Galien en 1531. Il n'y a aucune preuve de que le philologue de Andernach ait jamais disséqué un cadavre¹⁶².

En réalité, le cadavre, quand il y en a un, n'est pas là pour que les étudiants le manipulent. Selon Jacqueline Vons, au début du seizième siècle, la séance de dissection n'est

¹⁵⁸ CALLOT. Ibidem, p. 106

¹⁵⁹ BINET, Jacques-Louis. *Traité d'anatomie*. Disponible sur l'internet à : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/anatomie.htm#binet>

¹⁶⁰ VONS, Jacqueline. *L'Anatomie au XVI^e siècle*. Disponible sur l'internet à : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/anatomie.htm>

¹⁶¹ SAUNDERS, O'MALLEY. p. 19

¹⁶² SAUNDERS, O'MALLEY. p. 19

qu'une « simple illustration de la *lectio*, et n'avait de valeur ni heuristique ni même démonstrative sur le plan scientifique »¹⁶³.

Les livres et les traités sur le sujet n'apportent guère d'illustrations et, quand il y en a, elles sont en général précaires et erronées. Cela veut dire que les médecins qui se dédient à écrire des traités d'anatomie ne dissèquent pas de cadavres: leurs livres sont en général une compilation du *corpus* galénique¹⁶⁴.

Les seules gravures que les auteurs reproduisent dans ces œuvres tendent à perpétuer les erreurs des Anciens et des Arabes. Ainsi, dans son traité *Anathomia Mundini* (1316), d'ailleurs très diffusé, le médecin italien Mondino dei Liucci (ou dei Liuzzi, 1270-1326) décrit l'utérus avec sept cavités¹⁶⁵. De même, en 1501, un atlas de Magnus Hundt, professeur de médecine à l'université de Leipzig, montre incorrectement la place et la forme des viscères (figures 2 et 3)^{166 167}. Quant au moine chartreux Georg Reisch (v. 1468-1525), dans son ouvrage *Margarita philosophica* (1504) qui compile et ordonne plusieurs savoirs de la fin du Moyen Âge¹⁶⁸, il représente grossièrement les organes internes du thorax et de l'abdomen¹⁶⁹ (figure 4). Pourtant, en conséquence probablement de la rareté des représentations graphiques de l'être humain, les étudiants de médecine de l'époque portent grand intérêt aux planches maladroites de la *Margarita*, car l'ouvrage est plusieurs fois réédité entre 1496 et 1508¹⁷⁰.

Au début du siècle, les illustrations anatomiques sont très rudimentaires, sans relief, un peu à la manière des icônes, comme les gravures qui figuraient au XV^e siècle dans le *Fasciculus Medicinae* de Jean de Ketham¹⁷¹ et en 1500 dans un des traités de Jacques Despars¹⁷² (figures 5 et 6). De plus, ces illustrations d'anatomie humaine sont très souvent perdues parmi des images d'animaux ou de végétaux dans des traités sur les sciences naturelles. Le premier livre qui fait appel à la perspective est, en 1529, celui du médecin néerlandais Laurent Fries (figure 7), ouvrage où l'on observe une tout petite transformation du regard anatomique: « les modestes hachures qui soulignent l'arrondi du genou et la convexité

¹⁶³ VONS. Ibidem, sp.

¹⁶⁴ L'ensemble de l'œuvre de Galien, référence en médecine pendant plus de quinze siècles, était connu comme le *corpus* galénique.

¹⁶⁵ SCLIAR. *A paixão transformada*. Op. cit, p. 58.

¹⁶⁶ Les figures se trouvent toutes en annexe à la fin de la présente thèse.

¹⁶⁷ SÉAILLES, Gabriel. *Léonard de Vinci, l'artiste & le savant : essai de biographie psychologique*. Paris : Perrin, 1892. p. 283-284

¹⁶⁸ Son titre signifie « perle de la connaissance » (« UNIVERSITÉ ». Dossier pédagogique de la Bibliothèque nationale de France. Disponible sur l'internet à : <http://classes.bnf.fr/ema/groplan/flashs/univ/flash.htm>).

¹⁶⁹ UNIVERSITÉ. Ibidem, sp.

¹⁷⁰ ANTONIOLI, Roland. *Rabelais et la médecine*. Genève : Droz, 1976. p. 295

¹⁷¹ Médecin allemand qui vivait en Italie à la fin du XV^e siècle (SÉAILLES. Ibidem, p. 283).

¹⁷² Il portait sur les points de saignée, thérapeutique alors très en usage.

du poumon arrachent le corps humain à la référence du plan et le situent dans l'espace de la dissection »¹⁷³.

Les artistes ont contribué, de leur façon, au développement de l'illustration anatomique. D'ailleurs, il est certain que, dès le XV^e siècle, quelques artistes italiens commencent eux-mêmes à disséquer comme Donatello (1386-1466), Michel-Ange (1475-1564) et, le cas le plus célèbre, Léonard de Vinci (1452-1519). Mûs par un désir de perfectionnement, par la curiosité ou par l'angoisse d'acquérir un savoir profond et authentique sur l'organisme de l'homme, sur sa structure, les défis qu'ils trouvent devant eux sont les mêmes que trouveront Vésale et Charles Estienne au XVI^e siècle. Tenue à l'époque pour une pratique bizarre, dégoûtante, taboue, l'examen du cadavre humain est autorisé dans les autopsies légales afin de découvrir la *causa mortis*; il est toléré dans les démonstrations anatomiques dans le cadre universitaire et il est absolument interdit et condamné s'il est effectué à titre privé. Toutefois, l'interdiction n'empêche pas des médecins et des artistes d'effectuer des dissections clandestinement. Afin d'arriver à leur but, il faut qu'ils volent ou que quelqu'un vole pour eux les corps des pendus oubliés aux gibets ou des fragments d'os dans les cimetières.

Par sa beauté et par la véracité de son contenu, le témoignage de Léonard de Vinci à l'égard de la dissection peut être considéré comme un éloge de l'anatomie:

« Et si tu as l'amour d'une telle science, peut-être seras-tu empêché par le dégoût; si tu n'es pas empêché par le dégoût, tu seras peut-être empêché par la peur d'habiter pendant les heures de la nuit en compagnie de ces morts écartelés, écorchés et épouvantables à voir; si tu surmontes cette crainte, peut-être te manquera-t-il le dessin précis que suppose une telle description. Si tu as le dessin, auras-tu la méthode de démonstration géométrique et celle du calcul des forces et de la vigueur des muscles; et peut-être enfin te manquera-t-il la patience, condition de l'exactitude. Si toutes ces choses se sont trouvées en moi ou non, c'est ce dont rendront témoignage les 120 livres que j'ai composés sans être arrêté ni par la cupidité, ni par la négligence, mais seulement par le temps. »¹⁷⁴

Léonard de Vinci est un précurseur, un visionnaire dans les domaines de l'anatomie et de la physiologie. Il est l'un des premiers à comprendre l'importance de l'examen attentif du cadavre, de l'observation de l'organe, lequel doit être d'abord placé dans un contexte

¹⁷³ BINET. Ibidem.

¹⁷⁴ LÉONARD DE VINCI, Cahiers W [Windsor], An. IV, 167 r^o, cité par SÉAILLES. Ibidem, p. 280

spatial, puis dessiné en plusieurs vues (figures 8 à 10). Tout cela exige des dissections successives, difficiles à accomplir et pleines de dangers à une époque où régnaient la peur et l'interdiction.

En dépit de la génialité et du caractère inédit des études de Léonard, on ne tiendra compte de ce travail qu'en 1898, à la découverte de ses *Cahiers*, de sorte que tous les efforts qu'il a entrepris n'ont eu aucune répercussion directe sur ses contemporains¹⁷⁵. Son legs scientifique en ce qui concerne l'anatomie reste pour nous étonnant, peut-être plus admirable que son talent d'artiste, pourtant cette branche de la médecine n'entre dans l'ère moderne que vers la moitié du seizième siècle, quand le médecin bruxellois André Vésale inaugure une nouvelle conception des études anatomiques.

Issu d'une famille de tradition médicale (arrière-petit-fils et petit-fils de médecins, fils d'apothicaire) qui a exercé auprès des princes des Pays Bas, André Vésale (connu comme Andreas Vesalius de Bruxelles, 1514-1564) manifeste très tôt le goût pour la médecine (il dissèque des animaux et peut-être des êtres humains, car il fréquente le Galgenberg, le lieu de pendaison des criminels que l'on n'enterrait pas)¹⁷⁶. Après avoir suivi à Louvain l'enseignement régulier du trivium et du quadrivium, il commence, en 1533, ses études de médecine à la très conservatrice faculté de Paris où, en dépit du nombre exigü de dissections, on exigeait de l'étudiant des connaissances d'anatomie. Dans cette faculté, le doyen Jean Vasse (ou Vassés) de Meaux (1486-1550), Jean Fernel (1497-1558), Gonthier de Andernach (1487-1574) et Jacques Dubois, dit Iacobus Sylvius (1478-1555), sont ses professeurs.

À l'université, comme il n'a point la chance de disséquer des cadavres aussi fréquemment qu'il le souhaite, Vésale continue à travailler sur ceux des animaux, ce qui lui permet de développer sa technique. Ainsi, en 1535, lors de la deuxième séance publique de dissection qui a lieu depuis son arrivée à Paris, le professeur l'invite à être l'assistant (le *demonstrator*, celui qui montre de sa baguette l'endroit où l'opérateur est en train de disséquer). En conséquence de son habileté éblouissante, Vésale remplace l'assistant à la séance de l'année suivante. À son talent naturel avec le scalpel s'ajoute l'ardent désir d'apprendre l'anatomie. Tout cela le conduit fréquemment à l'ossuaire de Montfaucon et au cimetière des Innocents: au crépuscule, en compagnie de ses camarades, ils volent des os et dépendent les cadavres en putréfaction de quelques condamnés. Vésale offre à Gisbertus

¹⁷⁵ LABARTHE, André ; SALOMON, Jean-Jacques. « Le Savant : visionnaire ou homme de science ? ». In : BRION, Marcel (dir.). *Léonard de Vinci*. Paris : Hachette, 1959. p. 189-190

¹⁷⁶ DRÉZE, Ch. « André Vésale et *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem* ». *Louvain Med.* 117. p. 272

Carbo, médecin à Louvain et son vieux camarade d'école, le premier squelette articulé qu'il arrive à faire avec le matériel fourni par les infortunés qui ont été pendus aux gibets¹⁷⁷.

En 1536, l'éclatement d'une nouvelle guerre (la troisième) entre le royaume de France et le saint Empire Germanique, c'est-à-dire entre François I^{er}, roi de France, et l'empereur Charles Quint, oblige Vésale, en qualité de sujet de l'Empereur, à quitter Paris sans passer le baccalauréat. À Louvain où il reprend ses études, sa réputation semble l'avoir précédé et il est invité à conduire la première dissection réalisée depuis dix-huit ans. En 1537, il publie sa thèse, *Paraphrase sur le neuvième livre de Rhazes* dans laquelle il confronte certaines théories sur la pathologie et sur la thérapeutique des médecins arabes, notamment celles du Perse Rhazes (854-923)¹⁷⁸. Toutefois il n'y a aucun registre de la soutenance de sa thèse dans cette université.

La même année, Vésale se rend à Padoue, en Italie où l'enseignement est fortement influencé par l'humanisme et où il croit pouvoir trouver de l'espace pour son esprit scientifique et de contestation. Il a raison. Le 5 décembre 1537, la faculté de médecine padouane lui confère le titre de docteur en médecine *magna cum laude*¹⁷⁹. Le lendemain, le sénat de Venise lui attribue la chaire de chirurgie de l'université de Padoue. C'est dans l'exercice de cette chaire, qui l'oblige aussi à enseigner l'anatomie, qu'il va définitivement bouleverser l'histoire de la médecine¹⁸⁰.

D'après ce que l'on sait, c'est lui le premier professeur qui ait descendu de sa chaire afin de procéder lui-même à la dissection, attitude scandaleuse pour certains, géniale pour d'autres, surtout pour les étudiants (figure 18). De même, il inaugure une conception nouvelle de la gravure anatomique: après avoir enchanté tous ceux qui assistaient à ses séances avec des dessins, assez didactiques faits au tableau, représentatifs des veines et des artères, il décide de les publier. L'auteur lui-même le raconte dans la lettre introductive (une dédicace) aux *Tabulae Anatomicae Sex* (*Six planches anatomiques*, 1538):

« Há pouco tempo, sábio Narcissus, ao ser escolhido como conferencista de Medicina Cirúrgica em Pádua, eu discorria sobre o tratamento da inflamação. No curso da explanação sobre a opinião do divino Hipócrates e de Galeno referente à revulsão e à derivação, tive a oportunidade de desenhar as veias num quadro [...].

Meu desenho das veias agradou tanto aos professores de medicina e a todos os estudantes, que me solicitaram, com muito empenho, um diagrama das artérias

¹⁷⁷ SAUNDERS, O'MALLEY. Ibidem, p. 18-20

¹⁷⁸ DRÈZE. Ibidem, p. 273-274

¹⁷⁹ DRÈZE. Ibidem, p. 273

¹⁸⁰ SAUNDERS, O'MALLEY. Ibidem, p. 21

e também um dos nervos. Uma vez que a administração da Anatomia faz parte de meus deveres profissionais, não poderia desapontá-los, especialmente por saber que ilustrações desta sorte seriam extremamente úteis para aqueles que poderiam vir a comparecer a minhas dissecações. Creio não ser apenas difícil, mas totalmente inútil e impossível esperar adquirir conhecimento das partes do corpo ou do uso de plantas medicinais a partir unicamente de desenhos ou fórmulas, porém não se poderá negar sua grande ajuda no fortalecimento da memória em tais assuntos. Ademais, já que muitos tentaram em vão copiar estas figuras, submeti-as à impressão e a estas gravuras acrescentei outras, nas quais Jan Stefan¹⁸¹, eminente artista de nossa época, desenhou de maneira muito apropriada, em três posições, o σκελετον [esqueleto] que recentemente montei para o benefício de meus discípulos. »¹⁸²

La répercussion des *Tabulae* est immédiate, et le livre reçoit plusieurs traductions chez des éditeurs d'autres pays. Dans cet ouvrage, Vésale a dessiné les trois planches consacrées aux veines et aux artères (figure 11): « la première s'intéressant au foie, à la rate, à la veine porte et aux organes génitaux, la deuxième apportant l'aspect de la totalité du système veineux et la troisième celui de l'aorte et du cœur »¹⁸³. Les trois autres planches, dessinées par Jan van Kalkar, sont consacrées au squelette, vu de face, de profil et de dos. Grâce à l'échelle qui permet une agréable visualisation et à l'intégration du texte aux illustrations — illustrations qui sont d'une qualité artistique et scientifique indéniable —, cet ouvrage annonce ce qui sera le chef-d'œuvre vésalien, *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem*.

En 1543, à Bâle, il publie l'*Epitome (L'Épitomé)*. C'est, selon Drèze, un ouvrage destiné aux étudiants, aux chirurgiens-barbiers ainsi qu'aux artistes « afin de leur assurer une connaissance rapide de la nouvelle anatomie ». L'*Epitome* est constitué de neuf planches gravées, avec des textes courts, comprenant les nus masculin et féminin, le squelette, les muscles, les systèmes nerveux, vasculaire, digestif et génito-urinaire¹⁸⁴ (figure 12).

La même année, à Bâle, chez Oporinus, paraît *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem (De la structure du corps humain en sept livres)*. Dans cet ouvrage, Vésale prétend décrire dans le détail toutes les parties du corps humain à l'aide de plus de deux cent gravures en bois. Au seizième siècle, la nomenclature anatomique est loin d'être claire et uniformisée,

¹⁸¹ Jan Stefan van Kalkar (1494-1546), peintre et graveur flamand, élève du Titien (BARIÉTY, COURY. Ibidem, p. 1148).

¹⁸² VESALIUS, Andreas. *De Humani Corporis Fabrica, Epitome, Tabulae Sex*. Traduzido do latim para o inglês por J. B. Saunders e Charles O'Malley. Traduzido do inglês para o português por Pedro Carlos Piantino Lemos e Maria Cristina Vilhena Carnevale. São Paulo: Ateliê Editorial; Imprensa Oficial do Estado; Campinas: Editora Unicamp, 2002. p. 245. Comme le titre l'indique, le volume réunit une réimpression en fac-similé des trois ouvrages suivants de Vésale: *De Humani Corporis Fabrica* (1543), *Epitome* (1543) et *Tabulae Sex* (1538). L'édition à partir de laquelle a été faite l'édition brésilienne est: VESALIUS, Andreas. *The Illustrations of Andreas Vesalius of Brussels*. New York: World Publishing Company, 1950.

¹⁸³ DRÈZE. Ibidem, p. 274

¹⁸⁴ DRÈZE. Ibidem, p. 274

de sorte que, pour Vésale, l'usage de la planche s'impose afin de représenter la réalité et d'éviter l'ambiguïté des mots. D'ailleurs, Vésale adopte une terminologie souvent variée donnant les mêmes noms en grec, en latin, en arabe et en hébreu¹⁸⁵.

D'après Saunders et O'Malley, *De Humani Corporis Fabrica* (ouvrage plus couramment connu comme *Fabrica*) signale le début de la science moderne et peut être considéré comme la contribution isolée la plus importante aux sciences médicales. Cet ouvrage serait « um magnífico exemplar de arte criativa, a combinação perfeita de forma, tipografia e ilustração »¹⁸⁶. Malgré les discussions pour savoir qui est l'auteur des illustrations, si c'est Jan van Kalkar ou Vésale lui-même, le fait le plus important est que le *Fabrica* est plus que le premier atlas anatomique: c'est le premier livre qui démontre graphiquement et textuellement ce qui a été vraiment constaté dans les cadavres. D'ailleurs, c'est la première fois qu'on utilise des légendes en références entrecroisées (texte et illustration), fait remarquable à une époque où les corrélations sont rares.

L'aspect innovateur du *Fabrica* réside aussi dans l'importance que Vésale attribue au squelette et aux os en tant que structure anatomique devant être examinée en soi. Au XIV^e siècle, le médecin Guy de Chauliac a écrit dans son *Cirurgia Magna* que les dissections commençaient, en général, par les membres tenus pour nutritifs, c'est-à-dire les organes digestifs, passant ensuite aux membres considérés comme spirituels (le cœur et les poumons). Puis ils disséquaient les membres animaux (la tête et le cerveau) et finalement, au bout du 4^{ème} jour environ, ils travaillaient sur les extrémités. Cet ordre est dû à la décomposition des corps. Dans ce modèle, encore présent au XVI^e, les os n'étaient presque jamais examinés, sauf dans les cas où, afin d'avoir accès à d'autres organes, ceux-là ne pouvaient pas rester intacts et étaient eux aussi examinés. Ils n'étaient pas non plus sujet d'études hors des dissections, fait incompréhensible car les os sont les seules structures qui échappent à l'inévitable action de putréfaction, de sorte que l'on pouvait les manipuler quand on voulait. C'est Vésale, jeune maître, qui va inaugurer l'ostéologie humaine, c'est-à-dire l'étude anatomique des os. D'après lui, il fallait bien connaître la structure de soutien de la chair afin de mieux comprendre le corps humain. Il va démontrer également l'existence de la moelle osseuse par des coupes sagittales et frontales des os (du fémur, par exemple).

Dans *De Humani Corporis Fabrica* qu'il publie après avoir beaucoup disséqué, Vésale apporte le résultat de ses propres observations et signale en plusieurs endroits ses divergences

¹⁸⁵ BOORSTIN, Daniel. *Les Découvreurs*. Traduit de l'anglais par Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vienne. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1988. p. 339

¹⁸⁶ SAUNDERS, O'MALLEY. Ibidem, p. 24

avec les données de Galien. Grand connaisseur du *corpus* galénique puisqu'il avait même révisé une réédition des ouvrages de Galien¹⁸⁷, Vésale explique même les raisons de ces divergences: l'anatomie de Galien était basée uniquement sur la dissection animale¹⁸⁸ — spécialement sur l'anatomie du singe —, de sorte qu'il ne s'agit pas de l'anatomie humaine¹⁸⁹.

La remarque faite par Vésale sur l'œuvre de Galien déchaîne une polémique violente, surtout de la part des professeurs de la faculté de médecine parisienne qui se font les défenseurs de la tradition. Parmi eux, Iacobus Sylvius (qui avait été professeur de Vésale à Paris) est le galéniste le plus contrarié: il publie un opuscule relevant ce qui serait les “vingt-cinq calomnies” de Vésale (que Sylvius appelle «ce monstre d'arrogance, d'ignorance, d'ingratitude»¹⁹⁰) envers Galien, écrit dans lequel il demande également l'intervention de l'empereur Charles Quint dans cette affaire. Néanmoins les galénistes ne peuvent pas nier les faits rapportés par Vésale. Afin de sauvegarder Galien, ils en concluent que s'il y a des différences entre les descriptions qui se trouvent dans le *corpus* galénique et le matériel étudié maintenant par Vésale, ce serait à cause de la dégénération de l'espèce humaine¹⁹¹.

Si l'autorité semble sauvée aux yeux des anatomistes traditionalistes, l'apport vésalien ébranle irrémédiablement la façon de regarder l'anatomie en tant que science. Même si Vésale ne parvient pas à corriger toutes les erreurs que Galien avait commises et si Vésale même commet également des erreurs (en décrivant l'existence d'un septième muscle oculo-moteur, en décrivant incorrectement l'origine de la veine cave de même qu'en attribuant au sang une origine hépatique¹⁹²), son œuvre rend la connaissance anatomique accessible à tous ceux qui s'y intéressent. L'anatomie est désormais plus qu'un ensemble de descriptions imprécises, elle est aussi visuelle.

Les belles illustrations du *Fabrica* et leurs légendes explicatives ont une immense utilité pédagogique: elles montrent aux étudiants et aux médecins les organes et leur place d'une façon très didactique. Les gravures sont plus qu'un instrument d'apprentissage, elles sont des œuvres d'art¹⁹³. Elles sont poétiques grâce aux positions et aux attitudes des squelettes, lesquels semblent être encore vivants. Les écorchés qui dessin après dessin laissent entrevoir les couches les plus internes du corps humain ont quelque chose de tragique dans leur visage et leurs muscles pendus semblent se fondre dans le paysage (figures 13 à 17).

¹⁸⁷ DRÈZE. Ibidem, p. 275

¹⁸⁸ D'où les erreurs dans la description du cœur, des voies biliaires et de l'utérus, par exemple (DRÈZE, p. 275).

¹⁸⁹ CALLOT. Ibidem, p. 119

¹⁹⁰ CALLOT. Ibidem, p. 119

¹⁹¹ CALLOT. Ibidem, p. 119

¹⁹² DRÈZE. Ibidem, p. 275

¹⁹³ DRÈZE. Ibidem, p. 276

De Humani Corporis Fabrica s'inscrit dans l'histoire comme un point de repère dont se vaudront maintes générations d'étudiants, de médecins et de savants. Les xylogravures d'exceptionnelle technique seront reproduites sans fin et seront source d'autres travaux comme ceux de Felix Platter qui les transcrit au cuivre.

Vésale est un personnage clé dans l'histoire de la médecine. Son amour de la science, de l'art, du corps humain le conduisent à bâtir une médecine nouvelle. Ainsi, grâce à une grande hardiesse comme celle de Vésale, qui rompt avec les vieux codes et les formules établies depuis plus d'un millénaire, ou par des petites conquêtes journalières, l'anatomie en vigueur dans la deuxième moitié du XVI^e siècle va ouvrir les voies aux magnifiques découvertes faites par la physiologie au siècle suivant.

La physiologie

Actuellement on comprend la physiologie comme la science qui étudie les fonctions et les propriétés des organes et des tissus des êtres vivants¹⁹⁴. La physiologie humaine étudie les fonctions (en général dans leur normalité) de l'organisme humain, par exemple la nutrition, la motricité, la sensibilité entre autres.

Au long du XVI^e siècle, la physiologie est encore basée sur un ensemble de doctrines anciennes, notamment celles d'Empédocle, d'Hippocrate, de Platon, d'Aristote et de Galien. Je vais signaler quelques-unes de leurs caractéristiques fondamentales afin de mieux comprendre l'évolution de cette branche de la médecine.

Au V^e siècle avant J.-C., le philosophe grec Empédocle d'Agrigente (v.490-v.435 avant J.-C.) introduit dans ses deux ouvrages principaux (*De la Nature de l'Univers* et *Purifications*) sa doctrine sur les quatre éléments de la matière. Les quatre éléments fondamentaux, — le feu, l'eau, la terre et l'air — isolés ou associés en différentes proportions, seraient les composants de tous les corps présents dans la nature¹⁹⁵, ils seraient, d'après Thonnard, des « formas passageiras de uma única substância, mas substâncias eternamente distintas »¹⁹⁶. Empédocle définit aussi ce qui serait la force impulsive du mouvement, en distinguant l'amour et la haine (l'attraction et la répulsion), de sorte que, selon Thonnard, il imagine les quatre éléments « arrastados em movimento circular, combinando-se sob a

¹⁹⁴ PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE

¹⁹⁵ En réalité afin de développer sa philosophie, Empédocle emprunte aux Ioniens (philosophes de l'école d'Ionie, VI^e s. avant J.-C.) leur théorie matérialiste des quatre éléments, à laquelle il ajoute d'autres doctrines grecques (PETIT ROBERT 2, p. 584).

¹⁹⁶ THONNARD, F.-J. *Compêndio de história da filosofia*. Traduzido do francês por Valente Pombo. Paris, Tournai, Roma: Desclée & Co, 1953. p. 24

influência do ódio ou da amizade para constituir um ciclo eterno de integrações e desintegrações »¹⁹⁷. Les éléments posséderaient également quatre qualités fondamentales, opposées deux à deux, de sorte que le feu serait chaud et sec; l'air, chaud et humide; la terre, sèche et froide, et l'eau, humide et froide.

Encore au V^e siècle avant J.-C., Hippocrate (460-v.377 avant J.-C.) affirme que les maladies ont toutes une cause naturelle sans laquelle elles n'advindraient pas¹⁹⁸. Selon Jacques Jouanna, « le rationalisme hippocratique consiste à fonder la médecine sur la connaissance des lois de la nature humaine », c'est-à-dire que le concept de nature (*physis*) est central pour Hippocrate. Toujours selon l'analyse que Jouanna fait de cette conception, « chaque chose, comme chaque individu, possède une nature propre qui se définit par des propriétés constantes ou plus exactement par des forces qui agissent ou subissent; aussi les processus biologiques, normaux ou pathologiques, se définissent-ils en termes de lutte »¹⁹⁹. Ainsi, la pathophysiologie hippocratique s'ancre dans la doctrine des quatre humeurs qui seraient les composants élémentaires du corps humain: le sang, la flegme (ou pituite), la bile jaune et la bile noire (ou atrabilis). À chaque humeur correspond un des quatre éléments (de même que les qualités fondamentales qui leur sont associées): le sang et l'air (chaud et humide) se correspondent, le flegme et l'eau (froide et humide), la bile jaune et le feu (chaud et sec) et la bile noire et la terre (froide et sèche). En équilibre et bien mélangées, ces humeurs constituent l'eucrasie, à savoir l'état de santé; tandis qu'en déséquilibre, ces composants élémentaires du corps humain provoquent la dyscrasie, c'est-à-dire la maladie, en général pénible²⁰⁰.

Il faut aussi remarquer l'importance que l'homme attribue aux rapports entre le corps et l'âme, rapports qui vont influencer de façon directe les limites d'action sur le plan médical. Platon (429-348 avant J.-C.) affirme que l'homme est constitué de corps et d'âme. Ce corps est fait de quatre éléments fondamentaux, attirés par des forces assez fermes qui permettent de les fondre harmonieusement. L'âme, pour Platon, est partagée en trois groupes de fonctions (auxquelles correspondent des connaissances et des appétits différents)²⁰¹. La partie inférieure de l'âme est responsable de la sensation (αἰσθησις); de son côté le corps, par ses organes, est le siège des phénomènes uniquement mécaniques; c'est lui, le corps, qui transmet à l'âme les

¹⁹⁷ THONNARD. Ibidem, p. 24

¹⁹⁸ D'après Jacques Jouanna, « la pensée hippocratique ignore ou refuse toute intervention particulière d'une divinité dans le processus de la maladie » (JOUANNA, Jacques. « Hippocrate de Cos ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 9. Paris : Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 335).

¹⁹⁹ JOUANNA. Ibidem, p. 335

²⁰⁰ TAVERES DE SOUSA. Ibidem, p. 59

²⁰¹ THONNARD. Ibidem, p. 70

impressions qu'il subit. La partie intermédiaire de l'âme est celle de l'opinion (δόξα) qui a son siège dans le cœur (θυμός). Même en étant un allié de la raison, le cœur est susceptible de commettre des erreurs; il doit obéir donc aux règles de la partie supérieure de l'âme qui est celle immortelle (Νοῦς). Cette partie supérieure est le siège de la connaissance qu'on atteint surtout par la sagesse (σοφία). À cette connaissance supérieure correspond la volonté (Βουλή). L'âme immortelle habite la partie la plus haute du corps humain, la tête, qui de ce fait doit être considérée comme la partie la plus noble²⁰².

Au IV^e siècle avant J.-C., Aristote²⁰³ (384-322 avant J.-C) fait progresser l'étude des sciences naturelles à partir d'une doctrine basée d'abord sur l'observation et l'expérimentation afin de parvenir à des déductions postérieures. D'après Boinet,

« tandis que Platon cherchait le principe des connaissances dans les idées *a priori*, Aristote part de l'observation et de l'expérience pour arriver *a posteriori* à la connaissance des causes. Aussi a-t-on dit que Platon écrivait sa pensée et Aristote les faits »²⁰⁴.

Pour Aristote, « les faits sensibles sont seuls l'objet de la science »²⁰⁵. Aristote est vu comme un naturaliste: sa *Physica*²⁰⁶ (*Physique*) est l'étude des êtres naturels dans leur devenir. Ses observations et ses expériences sur les espèces animales les plus variées lui permettent d'en ébaucher une classification et d'en écrire les habitudes, sur ce sujet Aristote écrit des traités comme *De Historia Animalium*, *De Animalium Incessu*, *De Animalium Partibus*, *De Generatione Animalium*. En plus il écrit des traités sur l'être (*De Anima*, *De l'Âme*)²⁰⁷.

Selon Callot, la biologie aristotélicienne se fonde sur un principe: « Pour les corps naturels, les uns ont la vie, les autres ne l'ont pas, et nous entendons par la vie: se nourrir par soi-même, se développer et périr ». ²⁰⁸

En ce qui concerne la structure et le fonctionnement des êtres vivants, Aristote distingue, en tout être, une matière et une forme²⁰⁹. Pour lui, la forme qui préside à la formation et au fonctionnement du corps organisé s'appelle âme (*psyché*)²¹⁰.

²⁰² THONNARD. Ibidem, p. 73-74

²⁰³ Né à Stagire (Macédoine), Aristote appartenait à une famille d'asclépiades, dans laquelle, selon la tradition, la médecine était héréditaire. Son père était médecin d'Amyntas III (v.389-v.369 avant J.-C.), roi de la Macédoine. C'est son père qui lui transmet l'amour des sciences naturelles (THONNARD, p. 82).

²⁰⁴ BOINET, E. *Les Doctrines médicales — leur évolution*. v. 1. Paris : Flammarion, 1911. p. 38

²⁰⁵ BOINET. Ibidem, p. 38

²⁰⁶ Traité en huit livres portant sur les principes des choses naturelles (ROBERT 2, p. 1413)

²⁰⁷ PETIT ROBERT 2. p. 102

²⁰⁸ *De l'Âme*, II, 2, § 3, cité par CALLOT. Ibidem, p. 129

Selon Aristote, tous les êtres vivants sont constitués d'une *psyché*, c'est-à-dire le principe vital. Ainsi, chaque règne de la nature est caractérisé par une *psyché* d'un degré différent de perfection²¹¹. À la *psyché* correspondent des facultés (ou puissances) distinctes, de sorte que, selon Thonnard, « todo o ser vivo corpóreo possui necessariamente três: as potências de nutrição, de aumento (crescimento), de reprodução »²¹².

Ce qui différencie les végétaux des animaux (et parmi ceux-ci, de l'homme), d'après Aristote, est la faculté de connaissance que seulement ces derniers possèdent, spécialement la connaissance sensible. Ainsi, Aristote étudie plusieurs sens et leurs organes. L'être humain a une âme, une *psyché* propre à lui, à laquelle correspond la faculté de l'intelligence, distincte de la faculté des sens²¹³: c'est le Νοῦς (*nous* ou *intellect*, c'est-à-dire « l'entendement avec la raison »²¹⁴).

Au seizième siècle, les médecins croient toujours à la théorie du *pneuma* (le principe vital de Platon), doctrine qui est retravaillée par Galien au début de l'ère chrétienne. Galien établit le cœur comme le siège de la fonction respiratoire et comme l'organe producteur de la chaleur organique ou *chaleur innée*. D'après cette conception, le cœur, nourri par le *pneuma*, était naturellement l'organe le plus chaud, « une sorte de fournaise qui eût été consumée par sa propre chaleur si elle n'avait été opportunément refroidie par l'air venu des poumons »²¹⁵. Les explications de Galien pour les systèmes vasculaire et respiratoire semblent être assez convaincantes pour les médecins et elles vont durer pendant quatorze siècles.

Malgré la fureur et la détermination qu'il applique dans la défense des auteurs antiques dans *Epistola Docens Vena Axilarem Dextri Cubiti In Dolore Lateralis Secundam et Melancholicum Succum Ex Venae Portae Ramis Ad Sedem Pertinentibus Purgari* (1539), Vésale reste muet à l'égard de la perméabilité de la cloison²¹⁶ interventriculaire (c'était la thèse soutenue par Galien sur le passage du sang dans l'intérieur du cœur qui était également sujet de doutes et de spéculations). Seulement dans la deuxième édition du *Fabrica* (1555), l'anatomiste semble réfuter la théorie galénique de la perméabilité de la cloison²¹⁷.

²⁰⁹ PETIT ROBERT 2, p. 102

²¹⁰ GILSON, Etienne. *D'Aristote à Darwin*. Paris : Vrin, 1971. p. 27

²¹¹ CALLOT. Ibidem, p. 129

²¹² THONNARD. Ibidem, p. 106

²¹³ THONNARD. Ibidem, p. 107-109

²¹⁴ BOINET. Ibidem, p. 39

²¹⁵ BOORSTIN. Ibidem, p. 349-350

²¹⁶ En anatomie, la membrane séparant deux cavités l'une de l'autre ou divisant une cavité principale en deux parties, par exemple les cloisons interlobulaires, la cloison du nez, la cloison interventriculaire (TLFi)

²¹⁷ SAUNDERS, O'MALLEY. Ibidem, p. 188

Michel de Servet, médecin et théologien aragonais (1509-1553), dans son ouvrage *Christianismi Restitutio* (*Restitution du Christianisme*, 1553), décrit la circulation pulmonaire sanguine. Par ses constatations, il conteste Galien, pour qui le passage du sang entre les ventricules a lieu grâce à des pores de la cloison interventriculaire. Mais les spéculations physiologiques auxquelles Servet s'abandonne (bien que de valeur scientifique indéniable) appartiennent à son argumentation théologique où il essaye de comprendre la formation de l'esprit vital humain dont le siège est au cœur. De ce fait, cet esprit est intimement lié au souffle divin :

« Ce souffle, ou esprit vital, est engendré par un mélange à l'intérieur des poumons entre l'air inspiré et le sang raffiné et élaboré, qui est passé du ventricule droit au ventricule gauche. Mais cette communication ne se fait pas par la cloison médiane du cœur, comme l'on croit ordinairement. C'est par un processus compliqué que le sang raffiné sort du ventricule droit pour effectuer un long circuit à travers les poumons. Elaboré dans les poumons il en sort rouge vif et de la veine artérielle (pulmonaire) il est transporté par l'artère veineuse où il est mélangé à l'air expiré et purgé de sa souillure pendant l'expiration. Enfin il est entraîné pendant la diastole dans le ventricule gauche pour que, par ce mélange d'air et de sang, naisse l'esprit vital. »²¹⁸

Cette assertion est, peut-être, tenue pour admissible pour l'Église, toutefois elle n'est qu'une brève référence médicale dans un traité théologique essentiellement antitrinitaire. Par là, il défie et les catholiques et les réformés. Considéré comme hérésiarque par Calvin, Servet est condamné à mort et exécuté l'année même de la publication de son livre (1553)²¹⁹, les exemplaires de cet ouvrage sont mis au feu et quelques-uns seulement échappent au bûcher.

En 1559, six ans après la condamnation et la mort de Servet, Realdo Colombo (vers 1520-1560), dans le traité *De Re Anatomica*, affirme sans aucun doute l'imperméabilité de la cloison interventriculaire de même que le passage du sang du ventricule droit au ventricule gauche par les vaisseaux pulmonaires (théorie qui aurait été antérieurement soutenue par son collaborateur Juan Valverde de Amusco en 1556). Puis c'est la découverte des valvules dans

²¹⁸ Extrait de *Cristianismi restitutio* dans l'étude de Pierre Domeyne: DOMEYNE, Pierre. *Michel Servet, 1511-1553: au risque de se perdre*. Paris: Harmattan, 2008. p. 77. Cet extrait est disponible sur l'internet dans le site de l'Institut d'études Miguel Servet: <http://www.miguelservet.org/servet/oeuvres.htm#christianismi>

²¹⁹ LÉONARD. Émile G. (dir.). *Histoire générale du protestantisme*, tome I, *La Réformation*. Paris : PUF, 1961. p. 302-303

les veines, attribuée à Amatus Lusitanus (ou Amato le Portugais), médecin portugais d'origine juive, et à son confrère Giovanni (Jean Baptiste) Canano. Et c'est tout pour le XVI^e siècle.

Quoiqu'au IV^e siècle avant J.-C., Hérofile ait vérifié la présence du sang dans les artères (on imaginait auparavant qu'elles contenaient de l'air) et que le pouls correspondait à la contraction cardiaque, la physiologie ne pouvait pas évoluer sans qu'on découvre le mécanisme de la circulation vasculaire, ce qui aura lieu avec William Harvey²²⁰ (1578-1657) au XVII^e siècle, et celui de la respiration avec Antoine Lavoisier (1743-1794) au XVIII^e siècle. Au XVI^e siècle, les sentences galéniques sont encore irréfutables (pas toutes, mais presque: la plupart) et ceux qui osent les contredire n'arrivent guère à offrir une explication satisfaisante.

La pathologie

Au seizième siècle, il ne s'agit plus de s'inquiéter des lépreux. L'Europe s'ouvre au *morbus gallicus* (la syphilis), elle doit apprendre à traiter les nouvelles blessures causées par les arquebuses²²¹ et elle continue à se plier sans résistance aux ravages de la peste. Certaines maladies se maintiennent, d'autres surgissent, cependant l'étiologie (les causes de la maladie) est encore un mot étrange pour les médecins.

Au seizième siècle, les moyens d'arriver à un diagnostic sont très limités: le médecin peut commencer l'examen par l'anamnèse (car selon la méthode hippocratique, l'anamnèse, c'est-à-dire les renseignements fournis par le patient sur son passé et sur l'histoire et l'évolution de sa maladie, est indispensable), ensuite il entreprend l'examen physique (pouls, aspect de la langue, palpation); fréquemment le médecin il recourt à l'uroscopie et parfois à l'examen des excréments.

Dans ce siècle de gens qui crachent n'importe où et aussi de médecins qui ne savent pas comment guérir les patients, les maladies les plus courantes et souvent létales sont celles d'origine infectieuse, comme la peste, la syphilis, la phtisie²²², les blessures contaminées. Je

²²⁰ William Harvey était disciple de Fabrizio d'Acquapendente, qui avait publié *De Venarum Ostioliis* (Padoue, 1603) et semblait comprendre que la clef pour dévoiler le secret de la circulation était dans les valvules minuscules qu'il avait trouvées dans les veines. En 1628 Harvey expose sa découverte du mécanisme de la petite et de la grande circulation sanguine dans *Exercitatio Anatomica De Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus* (BOORSTIN, p. 351; PETIT ROBERT 2, p. 813)

²²¹ Anciennes armes à feu « qu'on faisait partir au moyen d'une mèche ou d'un rouet » (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

²²² « Consommation lente et progressive, accompagnée d'épuisement des forces. Cliniquement, on groupait (à la fin du XVIII^e siècle) sous le nom de *phtisie* toutes les consommations mal précisées, et l'on s'en tenait à la connaissance de quelques symptômes prédominants, communs d'ailleurs à toutes sortes de maladies » (TLFi)

me limite ici à me pencher plus en détail sur les deux premières, la peste et la syphilis, qui sont les maladies qui inquiètent le plus les gens du seizième siècle, qu'ils soient médecins ou non.

La pathologie : peste

L'effrayante menace de la peste se maintient. Cette maladie, qui hante l'Europe depuis le temps de Justinien (VI^e siècle), s'est manifestée également comme une pandémie pendant le Moyen Âge. La peste noire, dans sa forme pulmonaire, a alors fait à peu près 25 millions de victimes entre 1346 et 1353 et l'endémie pesteuse va encore se prolonger durant trois siècles, comme dans les épisodes de Venise (1575-1577), de Lyon (1628), de Londres (1665) et de Marseille (1720), entre autres.

Due au bacille de Yersin (*Yersinia pestis*) découvert en 1894, la peste affecte de nombreuses espèces de rongeurs et sa transmission se fait par des piqûres de puces (*Xenopsyla chaeopis* ou *Pulex irritans*) d'un animal à l'autre et occasionnellement peut être transmise à l'homme par des puces infectées. L'absence d'hygiène, la prolifération des vecteurs de contamination et le contact direct permettent l'expansion rapide de la maladie. Sans traitement, la peste bubonique et la peste pulmonaire (ou pneumopeste qui permet la transmission interhumaine par voie respiratoire) aboutissent toutes les deux à une septicémie²²³ terminale, mortelle le plus souvent entre le cinquième et le huitième jour pour la première et en deux ou trois jours pour la pneumopeste²²⁴.

Plus que le désordre social et économique, la peste (une maladie qui frappe les pauvres et les bourgeois sans distinction) détruit psychologiquement la population. Dans une ambiance de terreur et de dévastation, les âmes se partagent entre la foi réformée et la dévotion mariale, tandis que les corps luttent pour rester sur Terre. Même les médecins n'échappent pas au ravage. Parmi les survivants, ceux qui restent disponibles pour soigner les pestiférés n'ont presque rien à faire.

Mais, parmi les pathologies du XVI^e siècle, la peste n'est pas celle qui est la plus discutée: c'est la syphilis, une maladie tenue pour honteuse et qui est la plus cachée, puisqu'elle est associée au rapport sexuel.

²²³ La septicémie est une infection générale grave provoquée par le développement et la dissémination de germes pathogènes dans le sang.

²²⁴ MOLLARET, Henri. « Peste ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 14. Paris : Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 307-309

La pathologie : la syphilis

Actuellement, la syphilis est définie comme une maladie vénérienne²²⁵, contagieuse et inoculable, dont l'agent pathogène est la bactérie nommée tréponème pâle (*Treponema pallidum*). L'infection syphilitique se manifeste cliniquement par des stades différents d'évolution. En général, sa première manifestation clinique est l'apparition d'un chancre primaire induré. Puis, quand le tréponème se dissémine dans l'organisme par voie sanguine et lymphatique, la maladie se traduit essentiellement par des lésions cutanéomuqueuses (c'est-à-dire sur la peau et sur les muqueuses) superficielles de courte durée. Elle continue à évoluer jusqu'au dernier stade, qui est le plus grave, caractérisé par l'apparition, après une période de latence, de lésions cutanées (gommages dermiques, tubercules, entre autres), de lésions muqueuses (à prédominance buccale), de lésions viscérales (en particulier cardio-vasculaire) et d'atteintes du système nerveux (tabès, paralysie générale).

À la fin du XV^e siècle, la maladie aujourd'hui nommée syphilis est attribuée aux navigateurs venus du Nouveau Monde. Elle est d'abord appelée le *morbus gallicus* (le mal français), que les Français offensés appellent de leur côté « mal de Naples »: sa première diffusion importante a eu lieu parmi les soldats du roi français Charles VIII qui assiégeaient Naples en 1494, d'où la discussion portant sur l'origine du mal²²⁶.

Malgré les discussions sur la nationalité des coupables de la transmission de la maladie, celle-ci faisait probablement partie de la vie européenne depuis longtemps sans avoir été correctement identifiée. Dans l'étude des caractères distinctifs des maladies, la syphilis n'était sans doute pas considérée comme une entité particulière, car les lésions cutanées qui la caractérisent aujourd'hui étaient certainement associées à d'autres maladies comme la lèpre par exemple. À la fin du XV^e siècle, Gaspar Torella la tient pour une sorte de gale (qui est en réalité une maladie cutanée contagieuse due à un acarien parasite, le sarcopte, dont le nom scientifique est *Sarcoptes scabiei*) toutefois liée aux rapports sexuels.

En 1530, Girolamo Fracastoro (1478-1553), médecin et poète, publie *Syphilis Sive Morbus Gallicus*, poème dans lequel il attribue une origine mythologique au mal français (*morbus gallicus*) et, en s'inspirant d'Ovide, il lui donne une dénomination nouvelle: la

²²⁵ Elle peut être endémique, non vénérienne quand elle est éventuellement contractée accidentellement en dehors de tout contact sexuel (TLFi).

²²⁶ Probablement en raison des rivalités politiques, les Français sont réputés pour avoir transmis ce fléau: en espagnol « *el mal francés* », en italien « *il mal francese* », en allemand « *die Franzosen* » et en anglais « *the French disease* ou *the French pox* » (TLFi).

syphilis²²⁷. Si le côté littéraire de Fracastore l'incite à créer une légende portant sur l'origine de la syphilis, son côté d'homme de l'art le pousse vers une possible origine contagieuse et de la syphilis et d'autres maladies jusqu'alors sans étiologie définie. Les études scientifiques que Fracastoro entreprend sur des maladies comme le typhus et la peste, ainsi que celles sur la syphilis, lui permettent de définir, d'après les doctrines atomistes de Leucippe et de Démocrite (philosophes du V^e siècle avant J.-C), les facteurs de contagion. En 1546, il exposera une thèse sur ces facteurs de contagion, qu'il appelle les *seminaria morbi* (ou bien *seminaria contagiium* ou *virus*) dans l'ouvrage *De Contagione et Contagiosis Morbis*.

Selon Fracastoro, le corps humain est constitué de particules invisibles en mouvement perpétuel qui, en présence de la maladie, subissent une putréfaction singulière capable de les transformer en *seminaria morbi*, transmis alors par la *perspiratio insensibilis*²²⁸ et par l'air expiré. Dès qu'ils pénètrent dans un organisme sain, ils installent la maladie et se multiplient, donnant origine à d'autres particules identiques qui continuent à propager l'infection. Ces germes peuvent se diffuser à distance par affinités humorales ou par inhalation²²⁹. En ce qui concerne encore la syphilis, Fracastoro devient un épidémiologiste avant la lettre, car il identifie aussi d'autres voies de contagion de la maladie: outre la contagion par voie sexuelle qui était déjà connue de tous, il identifie celle des nourrissons par des nourrices contaminées, et aussi la possibilité d'infection congénitale²³⁰ de même qu'il vérifie l'existence d'une période d'incubation.

Par la suite, après de longues observations par certains yeux attentifs, d'autres maladies sont classées et décrites d'après les préceptes hippocratiques. Guillaume de Baillou (1538-1616), doyen de la faculté de médecine parisienne, considéré comme le père de l'épidémiologie moderne, décrit fort bien la coqueluche et le croup, entités morbides de l'appareil respiratoire, le rhumatisme cardiaque, et il est le premier à préciser les caractéristiques de la rubéole.

Les médecins du seizième siècle qui débute dans l'étude des épidémies et du rapport entre les maladies et les milieux sociaux par exemple (conception actuelle de l'épidémiologie)

²²⁷ « Pour célébrer la découverte du remède tiré de la plante médicinale appelée le *gàiac*, Fracastoro raconte l'aventure du jeune berger américain, *Syphilus*, qui entraîne le peuple à la révolte contre le dieu du soleil. Apollon se venge en le frappant ainsi que tout son peuple d'un mal redoutable dont la nymphe Ammerica leur donnera le remède (le *gàiac*). Fracastoro a puisé chez Ovide le nom de son berger et le thème de la vengeance d'Apollon: Sipylyus est, chez Ovide (*Métamorphoses*, VI, 231), le nom du fils aîné de Niobé, qui est né près du mont Sipylyus en Lydie » (TLFi).

²²⁸ La *perspiratio insensibilis* ou en français *perspiration insensible* signifie l'élimination de vapeur d'eau par l'expiration ou par l'évaporation cutanée sans sudation apparente (ROBERT, p. 1646).

²²⁹ TATON. Ibidem, p. 147

²³⁰ Cela veut dire que la mère peut transmettre la maladie par voie transplacentaire au fœtus pendant la grossesse.

ont désormais beaucoup de travail à faire: le typhus exanthématique se propage dans les armées en campagne; la suette²³¹ ravage l'Angleterre surtout dans la première moitié du siècle²³². Il ne faut pas oublier que les nombreuses expéditions maritimes apportent des maladies inconnues ou oubliées: des maladies tropicales, comme l'éléphantiasis, le choléra, arrivent en Europe; et le scorbut, oublié depuis les croisades, reparaît lors des équipages au long cours, décimant des centaines de gens dans les navires de Vasco de Gama (1469-1524), de Jacques Cartier (1494-1554), de Francis Drake (1540-1596) et de Thomas Cavendish (1555-1592).

La thérapeutique

Aussi rudimentaire que la connaissance qui la crée, la thérapeutique en usage au seizième siècle correspond aux théories pathogéniques d'alors (surtout la théorie humorale soutenue par Galien au début de l'ère chrétienne).

Le médecin n'a pas grand-chose à faire après être arrivé au diagnostic, puisque l'éventail des drogues disponibles est limité. Dès qu'il constate une certaine maladie, il peut recommander la thérapeutique qui lui semble la plus adéquate. Les plus usuelles reposent d'abord sur la diététique et sur la phytothérapie.

En ce qui concerne la diététique, ses principes demeurent les mêmes que ceux préconisés par Hippocrate: le médecin doit prescrire une diète simple, légère et parfois limitée selon le cas, afin de rétablir les forces du malade ou alors de les épargner.

Quand le médecin doit recommander au patient de faire usage d'un remède, il peut suggérer une combinaison de *simples*, sous la forme d'un élixir ou d'un sirop, par exemple, en général réconfortant. L'apothicaire doit suivre l'ordonnance de la combinaison faite par le médecin.

Pour suivre la conception de la doctrine humorale, où l'équilibre des humeurs (ou eucrasie du grec " bon mélange") correspond à la santé et leur dérèglement (ou dyscrasie) conduit à la maladie, il faut que les médecins rétablissent à tout prix l'état d'équilibre. Souvent les hommes de l'art du XVI^e siècle oublient l'un des préceptes hippocratiques les plus importants jusqu'aujourd'hui: « *Primum non nocere* », c'est-à-dire que le médecin se

²³¹ « Maladie fébrile contagieuse caractérisée par une sudation abondante et une éruption cutanée de petites vésicules blanchâtres, succédant à une rougeur diffuse de la peau » (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

²³² TATON. Ibidem, p. 145

doit d'abord de ne pas nuire au patient²³³. Ainsi, afin de parvenir à ce qu'on appellerait de nos jours l'homéostasie — la stabilisation chez l'homme des différentes constantes physiologiques —, les médecins indiquent à tous les coups des mesures comme la saignée et la purge, ce qu'Hippocrate ne recommandait qu'avec prudence.

Ainsi, au XVI^e siècle, la perpétuation de la théorie humorale et par conséquent de sa conception de la dyscrasie (la mauvaise constitution ou la mauvaise circulation des liquides corporels produirait l'accumulation d'un certain genre d'humeur, provoquant le déséquilibre) impose aux médecins, en cas de maladie, l'évacuation des humeurs en excès. On peut y parvenir naturellement par des vomissements, des diarrhées, de la miction et de la sudation. Alors, le rôle du médecin est d'amplifier l'effet désiré en indiquant l'usage des vomitifs, des purgatifs (des remèdes — plantes, huiles — qui ont la propriété de stimuler les évacuations intestinales), des clystères (des lavements administrés avec une seringue), des diurétiques et des diaphorétiques (des médicaments qui activent la transpiration, c'est-à-dire des sudorifiques) par exemple²³⁴.

Un bel exemple de ce genre de conduite est le traitement sudorifique (qui provoque la sudation) et sialagogue (qui provoque l'hypersécrétion salivaire) de la syphilis, par lequel on espérait éliminer l'agent jusqu'alors inconnu de la maladie. Le traitement le plus classique, d'après la méthode introduite par le médecin espagnol Gaspar Torella, repose sur des fumigations de cinabre ou alors sur des onctions d'onguent napolitain faites en étuve²³⁵. Dans *A Paixão transformada*, livre sur l'histoire de la médecine, l'écrivain et médecin Moacyr Scliar décrit aussi l'usage du calomel (chlorure mercureux) comme purgatif dans la thérapie antisiphilitique de l'époque²³⁶. D'après lui, outre l'action que le mercure était supposé avoir sur les humeurs organiques, cet élément est symboliquement liée au péché (car la syphilis est déjà associée aux rapports sexuels, surtout dans les milieux de prostitution) et à l'alchimie:

« Quanto ao mercúrio, tinha o mesmo nome do deus romano, patrono dos mercatores ou mercuriales: lembremos que a sífilis emergiu numa época de grande desenvolvimento do comércio, incluindo o comércio sexual do qual a doença se origina. Na arte romana, Mercúrio segura uma bolsa e um caduceu, o bastão com cobras enroladas que é o emblema da medicina – mas ambos os símbolos têm evidente conotação sexual. [...]. O mercúrio era um elemento alquímico importante. Para os alquimistas, ele torna volátil o que é fixo, une a fêmea instável ao macho constante. »²³⁷

²³³ JOUANNA. Ibidem, p. 336

²³⁴ TATON. Ibidem, p. 147-148

²³⁵ TATON. Ibidem, p. 148

²³⁶ SCLIAR. Ibidem, p. 64

²³⁷ SCLIAR. Ibidem, p. 62-63

Perçu comme le berceau de l'impitoyable maladie, le Nouveau Monde apporte pourtant en Europe ce qu'on tient pour le sudorifique le plus efficace: le gaïac. Importé par G. Hernández de Oviedo en 1509, le gaïac, ou Saint-Bois, est fort recommandé dans les traitements antisyphilitiques de sorte que les rois catholiques, Ferdinand et Isabelle, « ordonneront à tout navire appareillant pour l'Europe d'en ajouter une charge à leur fret »²³⁸. L'entreprise d'importation de cette nouveauté est aux mains des Fugger, et la famille des banquiers semble s'intéresser à maintenir le gaïac en tant que médicament²³⁹.

Toutefois, la cure due à ces deux traitements largement répandus — par l'usage du gaïac et du mercure — n'est qu'un mirage. Le gaïac est en réalité anodin; quant au mercure, c'est l'intoxication qu'il produit qui suscite les effets sialagogues et de sudation désirés; avec l'un comme avec l'autre, la guérison est illusoire, puisque la maladie se caractérise par l'existence même de périodes de rémission et de périodes de recrudescence. Seule la pénicilline sera capable de guérir, de manière efficace et rapide, ce mal que Fracastoro appelait obscène²⁴⁰ dans son *Syphilis Sive Morbus Gallicus* (1530).

Arriver à l'élimination soit des humeurs en excès, soit des agents pathogènes que l'on croyait être des *poisons pathologiques* grâce aux purgations et aux sudorifiques: voilà l'effet souhaité au XVI^e siècle. On peut aussi obtenir une sudation thérapeutique dans les eaux thermales considérées comme miraculeuses. Les bains thérapeutiques attirent les riches et les pauvres qui y cherchent le soulagement de leurs maux. L'essor de la minéralogie et de l'hydrologie met à l'ordre du jour l'étude des propriétés bénéfiques des eaux utilisées dans ce but depuis l'Antiquité. Des observations sur leur nature et leur composition sont nombreuses. Si Peletier (1517-1582) et Bernard Palissy (1510-1589) dénoncent l'existence d'eaux nuisibles et goitrigènes dans certaines régions des Alpes et du Bigorre, d'autres par contre seraient considérées comme salutaires « grâce aux principes qu'elles dissolvent ou à leur température ». Combustion souterraine de soufre, charbon de terre, bitume: les spécialistes ont des opinions diverses pour expliquer l'échauffement des eaux et les vertus leur étant attribuées. Paracelse²⁴¹ qui classifie les maladies d'après ce qu'il tient pour les trois principes chimiques — mercure, soufre et sel — attribue l'action hydro-thérapeutique à ces éléments.

²³⁸ TATON. Ibidem, p. 148

²³⁹ SCLIAR. Ibidem, p. 148

²⁴⁰ Não terão fim vossos sofrimentos; estranha doença, e das mais obscenas, de vossos corpos se apoderará”, extrait de *Syphilis Sive Morbus Gallicus*, poème de Girolamo Fracastoro (cité par SCLIAR. Ibidem, p. 60)

²⁴¹ Paracelse (Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, dit): Médecin et alchimiste suisse (1493-1541). Il a enseigné la médecine à Bâle où il a fait scandale en critiquant les théories de Galien et d'Avicenne (et en brûlant leurs œuvres). Sa théorie médicale avait pour base le principe alchimiste des correspondances ou analogies entre les différentes parties du corps humain (microcosme) et celles de l'univers (macrocosme). Il a contribué au développement de la chimie (PETIT ROBERT 2, p. 1365).

Ambroise Paré distingue les bains « sulphurez, alumineux, bitumeux, cuyvreux, ferrez, plombez et gypseux »²⁴². La littérature sur ces sources salutaires est vaste: Michele Savonarole, *De Omnibus Mundi Balneis* (1493); Reclamus Fuchs de Liège, *Historia Omnium Aquarum* (1542); Gesner, *De Balneis* (1553); Gabrielle Falloppio, *De Thermalibus Aquis Libri VII* (1564), entre autres. Une importante clientèle prend le chemin des stations les plus renommées; Michel de Montaigne (1533-1592) nous laisse d'ailleurs un témoignage précis et touchant du long périple entrepris dans les bains de France, d'Allemagne, de Suisse et d'Italie pour soigner sa *gravelle* (ou *maladie de la pierre*, aujourd'hui *calculs rénaux* ou *néphrétiques*).

Dans son *Journal de voyage en Italie*, rédigé entre 1580 et 1581, il décrit minutieusement les bains qu'il a fréquentés et les mesures qui y sont adoptées: toute sorte d'eaux médicinales, froides naturelles, chaudes, sulfureuses, pour se baigner ou pour boire, à jeun ou après les repas. Un Montaigne étonné remarque qu'à Plommière « aucuns prennent leur repas au being, où ils se font communément ventouser et scarifier, et ne s'en servent qu'après s'estre purgés »²⁴³.

Montaigne passe plus de dix-sept mois à parcourir plusieurs stations balnéaires. Au début du voyage, il est un crédule pèlerin qui, après avoir vu « des hommes guéris d'ulcères, et d'autres de rougeurs par le corps »²⁴⁴ dans le *Being de la Reine* à Plommière, attend un soulagement aux terribles coliques causées par sa gravelle. Pourtant, à la fin de ce long parcours, Montaigne devient un patient déçu qui entend dire à Pise ce qu'il avait lui-même constaté: « ces bains étoient plus nuisibles que salutaires à ceux que les prenoient, [...] qu'à ces bains il mouroit plus de monde qu'il n'en guérissoit; [...] »²⁴⁵.

On ne peut pas le dire si les eaux que Montaigne a fréquentées sont nuisibles ou salutaires, on peut seulement attester qu'elles ne lui ont apporté aucun bénéfice, car, lors de son retour à Sienne, il est nouvellement atteint de coliques. Ainsi, faute d'options thérapeutiques, Guillaume Félix, le médecin qu'il fait appeler, ne peut que discourir longuement sur la diététique: le patient doit suivre désormais un régime alimentaire afin d'amoindrir les symptômes douloureux de son mal de reins²⁴⁶.

²⁴² TATON. Ibidem, p. 114

²⁴³ MONTAIGNE, Michel Eyquem de. *Journal de voyage en Italie par la Suisse et l'Allemagne*. Paris : Garnier, coll. « Classiques Garnier », 1955. p. 8

²⁴⁴ MONTAIGNE. Ibidem, p. 8

²⁴⁵ MONTAIGNE. Ibidem, p. 212

²⁴⁶ MONTAIGNE. Ibidem, p. 224

Mais aucun traitement ne semble être plus répandu que la saignée. Si elle occupe une place modeste dans la thérapeutique proposée par Hippocrate qui l'interdisait en plusieurs cas, la saignée est, au seizième siècle, la panacée: le remède pour tous les maux.

Au V^e siècle avant J.-C., Hippocrate recommande de saigner, quand il faut absolument le faire, le plus près du mal. Ainsi, le médecin doit faire la phlébotomie (c'est-à-dire l'incision d'une veine pour provoquer la saignée) dans des veines supérieures si l'affection est située au-dessus du foie ou bien dans des veines inférieures quand il s'agit d'une pathologie basse, c'est-à-dire au-dessous du foie. Ainsi, la phlébotomie (et par conséquent la région de la saignée) peut être céphalique (des veines du front et du nez, par exemple) ou basilique (de la veine basilique, la plus volumineuse des veines superficielles du bras, située à sa face interne) ou alors malléolaire (dans la région de la cheville)²⁴⁷. Pour Hippocrate, afin que le flux de sang soit drainé le plus proche de l'organe ou de la zone malade, la saignée doit être toujours homo-latérale, c'est-à-dire du côté affecté.

Après Hippocrate, la saignée est de plus en plus pratiquée. Les Arabes, qui sont de grands enthousiastes de la pratique, altèrent les indications du père de la médecine, de sorte que les médecins orientaux indiquent la phlébotomie controlatérale, c'est-à-dire du côté opposé à l'affection.

Pendant la Renaissance, l'évacuation intentionnelle d'une certaine quantité de sang à des fins thérapeutiques devient ordinaire. La saignée est toujours réalisée du côté opposé à la maladie; cela jusqu'aux travaux de Pierre Brissot (1478-1522) qui, fidèle à l'approche hippocratique, préconise de saigner les pleurétiques²⁴⁸ du côté considéré comme malade. Dans les universités, l'attitude de Brissot suscite des discussions passionnées entre ses partisans et ceux de Denys, médecin du roi de Portugal, qui soutient la méthode arabe de faire saigner un point le plus loin possible de la région affectée. Même après le décès de Brissot, la dispute ne cesse pas d'augmenter. En 1539, Vésale publie un traité intitulé *Epistola Docens Vena Axilarem Dextri Cubiti In Dolore Laterali Secundam et Melancholicum Succum Ex Venae Portae Ramis Ad Sedem Pertinentibus Purgari*²⁴⁹ dans lequel il affirme que le côté de la saignée n'est pas important et où il fait une attaque féroce contre Jeremiah Drivère, son ancien professeur à Louvain et un arabiste irréductible²⁵⁰.

²⁴⁷ TATON. Ibidem, p. 114

²⁴⁸ Ceux qui souffrent de pleurésie. La pleurésie est l'inflammation aiguë ou chronique de la plèvre, accompagnée ou non d'épanchement dans la cavité pleurale (PETIT ROBERT, p. 1700).

²⁴⁹ DRÈZE. Ibidem, p. 274

²⁵⁰ SAUNDERS, O'MALLEY. Ibidem, p. 23

Tandis que la plupart des maîtres des universités et des médecins de la noblesse se mêlent de ces querelles théoriques, ce sont les chirurgiens-barbiers, ces véritables maîtres de la lancette, qui s'occupent des saignées. Ils sont aussi les responsables des mesures dites sales comme les amputations, la taille de la pierre, c'est-à-dire des calculs (lithotomie), les extractions dentaires (j'en parlerai plus en détail dans la deuxième partie de la thèse).

Peu à peu, l'art grossier de la chirurgie fait quelques progrès importants grâce aux hardiesses et à l'esprit inventif de certains novateurs, comme les Français Ambroise Paré et François Rabelais. Ce dernier invente, ou peut-être réinvente, pour l'outillage des fractures du fémur le *glossotomon* et pour celui du débridement des hernies étranglées, le *syringotome*²⁵¹.

De son côté, Paré crée de nombreux instruments de chirurgie, il se dédie au traitement des blessures sur les champs de bataille où il imagine de “ repérer et d'extraire les projectiles dissimulés en fonction de la posture du patient lors de l'atteinte”²⁵²; il développe les techniques d'hémostase opératoire, c'est-à-dire d'arrêt de l'hémorragie pendant la chirurgie en créant la ligature vasculaire. Quand il était encore un chirurgien débutant, Paré a répudié la cautérisation des plaies d'arquebuse par l'huile bouillante après une remarquable observation post-intervention: tous les soldats blessés de l'armée de François I^{er} qu'il n'a pas réussi à cautériser à cause du manque d'huile montraient des plaies libres d'inflammation et de douleur. Par contre les autres, dont il avait fait cautériser les blessures avec de l'huile bouillante suivant en cela les recommandations d'usage, éprouvaient de terribles douleurs dues à l'inflammation accentuée²⁵³. De plus, il introduit les procédés de désarticulation du coude et d'amputation de la cuisse.

D'autres personnages de la chirurgie au XVI^e siècle méritent d'être nommés, comme Pierre Franco, qui supprime la castration dans la chirurgie des hernies, développe la technique de la taille de la pierre et opère la cataracte par abaissement, ou comme Jacques Guillemeau²⁵⁴ (1550-1613) qui renouvelle l'obstétrique par le perfectionnement de la césarienne²⁵⁵.

²⁵¹ ANTONIOLI. Ibidem. p. 40

²⁵² TATON. Ibidem, p. 150

²⁵³ SCLIAR. Ibidem, p. 67-68

²⁵⁴ Jacques Guillemeau d'Orléans, élève et ami de Paré, est devenu comme lui chirurgien du Roi, tout en se faisant aussi un nom dans l'obstétrique.

²⁵⁵ TATON. Ibidem, p. 150

CHAPITRE 3

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVII^e SIÈCLE

NOUVELLES APPROCHES PHYSIOLOGIQUES

Afin de mieux comprendre la démarche des découvertes médicales au XVII^e siècle, il nous faut reculer un peu dans le temps. Avant tout, rappelons le *statu quo* de la l'art médical au siècle précédant. Depuis quatorze siècles, les préceptes galéniques règnent en Europe sur la physiologie aussi bien que sur l'anatomie. Comme nous l'avons vu, son explication très convaincante du processus vital remontait à Platon, « pour qui le fonctionnement du corps était dominé par trois 'principes' ou *pneuma* »²⁵⁶. Cette physiologie traduite en pneumatologie expliquait tout « sans que personne ne puisse l'accuser de prétendre à plus de connaissances qu'il n'en possédait réellement, car il reconnaît volontiers le caractère évasif de tous les éléments de son système ». Les discussions sur le sujet reposent notamment sur la terminologie dont se valait Galien, constituant « le champ clos des débats auxquels se livraient les docteurs ès physique portés sur la philologie »²⁵⁷.

Au cœur du système de Galien se trouvait sa théorie personnelle relative au cœur humain. La source de la chaleur innée qui, selon Hippocrate et Aristote baignait le corps entier, étant la responsable du partage entre les vivants et les morts. Nourri par le *pneuma*, le cœur était évidemment l'organe le plus chaud. Tel qu'une fournaise, il serait consumé par sa propre chaleur si l'air venu des poumons ne la refroidit pas. Le cœur étant le centre de la physiologie galénique, nul ne pourrait se défaire sans comprendre son fonctionnement de manière assez claire. Cette tâche sera accomplie au XVII^e siècle par William Harvey (1578-1657)²⁵⁸.

La découverte de la circulation pulmonaire

Né en Angleterre près de Folkestone, dans une famille très aisée, il a fréquenté d'abord le *King's School* à Canterbury, puis le *Gonville and Caius College* à Cambridge, celle-ci une institution unique dans l'enseignement de la médecine, responsable des premières bourses universitaires destinées aux étudiants en médecine. Quand Harvey, à l'âge de quinze ans,

²⁵⁶ BOORSTIN, Daniel. *Les découvreurs*. Traduit de l'anglais par Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vierne. Paris : Robert Laffont, 1986. p. 349

²⁵⁷ BOORSTIN. Ibidem, p. 349

²⁵⁸ BOORSTIN. Ibidem, p. 350

arrive en 1593 à *Gonville and Caius College*, il bénéficie d'une bourse de six ans pour étudier la médecine. Puis, en 1599, il se rend à Padoue « où il gagne la confiance de ses condisciples et devient représentant de la 'Nation anglaise' au conseil de l'université ». Lorsqu'il revient en Angleterre, Harvey épouse la fille d'un ancien médecin de la reine Élisabeth, et devient membre de l'Académie de médecine. Il se fait tout de suite une clientèle « riche et aristocratique ». Parallèlement à ses cours de chirurgie à l'École de médecine, il assure la fonction de médecin du roi²⁵⁹.

Pour Galien, qui avait réparti les processus vitaux entre des organes distincts (chacun satisfaisant un besoin particulier du corps), le sang ne jouait aucun rôle unificateur : l'unité résultait de la collaboration des divers esprits ou *pneuma*. Ainsi, « le sang, élaboré dans le foie, n'était rien de plus qu'un moyen de transmission parmi d'autres, spécialisé dans le transport d'une cargaison de matières nutritives vers certains organes ». Alors Harvey s'est mis en quête d'un phénomène vital unificateur. Il le trouve et l'explique dans son [*Exercitatio anatomica*] *de motu cordis et sanguinis in animalibus* ([*Étude anatomique*] *du mouvement du cœur et du sang chez les animaux*, 1628) ou simplement, *De motu cordis*²⁶⁰.

Tout en s'appuyant sur les travaux de ses prédécesseurs italiens, tels Realdo Colombo, Andrea Cesalpino et Fabricius D'Acquapendente, Harvey donne « à l'idée de la circulation son sens littéral en y incluant le mouvement du sang à travers toutes les veines et les artères du corps. Pour ce faire, il s'écarta des Italiens en fondant sa description du fonctionnement du cœur sur des expériences, sur la vivisection et sur l'anatomie comparative »²⁶¹.

Dans cet opuscule d'une soixantaine de pages, Harvey conclut que « c'est du cœur qui provient l'impulsion donnée au sang, et que le sang parcourt d'un mouvement circulaire le corps tout entier ». Il commence par présenter successivement les faits dont il dispose relatifs aux artères, aux veines, au cœur, leur structure et leur fonctionnement²⁶².

Tout en récusant l'idée que le cœur exercerait seulement un pouvoir d'attraction sur le sang, Harvey affirme « que des observations attentives de l'action du cœur (de son propre aveu, une action difficile à discerner) permett[ent] de vérifier la contraction des oreillettes avant celle des ventricules ». Le battement du cœur contre la poitrine, universellement connu,

²⁵⁹ BOORSTIN. Ibidem, p. 351-352

²⁶⁰ BOORSTIN. Ibidem, p. 352

²⁶¹ GINGRAS, Yves ; KEATING, Peter ; LIMOGES, Camille. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à la révolution industrielle* ». Montréal : Boréal, 1999. p. 313.

²⁶² BOORSTIN. Ibidem, p. 352

s'explique alors par un mouvement de contraction et non pas par un mouvement de gonflement ou d'attraction comme l'on le croyait jusqu'alors²⁶³.

Selon Gingras, Keating et Limoges, cette action, « analogue à celle d'une pompe, combinée avec ce que Harvey savait déjà du mouvement du sang dans les poumons, lui permit d'assigner de nouvelles fonctions à des structures anatomiques jusque-là interprétées conformément à la physiologie galénique ». C'est le cas des valvules dans les veines et les artères, connues depuis 1579 : elles fonctionneraient comme des écluses pour régler un va-et-vient du sang dans ces structures. De ce fait, à partir du moment « où Harvey affirma que le sang circule, c'est-à-dire qu'il traverse le système vasculaire en suivant toujours une seule et même direction, l'orientation des valvules — vers le cœur dans les veines et en sens inverse dans les artères — pris une nouvelle signification : elles empêchaient le reflux du sang »²⁶⁴.

C'est Realdo Colombo (1510-1559), successeur de Vésale à Padoue, qui a fourni à Harvey les données essentielles. Deux séries d'observations faites par l'Italien se trouvaient entre les éléments manquants pour la compréhension du fonctionnement cardio-vasculaire :

« La première était le fait, autrefois ignoré de Vésale, que le sang passait du ventricule droit au ventricule gauche du cœur en empruntant la voie des poumons. La seconde était la description exacte du fonctionnement cardiaque, avec la signification véritable de la systole et de la diastole. Colombo avait mis l'accent sur le fait que le cœur accomplissait son travail quand il se contractait pendant la systole. [...] Ce simple fait procura à Harvey, comme il le reconnu lui-même, l'indice qui allait lui permettre de tirer profit des vivisections et qui vint à son secours de 'cette tâche en vérité si ardue et si remplie de difficultés que je fus presque tenté de penser, avec Fracastorius, que la compréhension du mouvement du cœur était le privilège de Dieu'.²⁶⁵»

Dans ce système, le rôle des poumons présentent un intérêt nouveau. Si l'air ne passe pas directement de la bouche au cœur, il faut comprendre quelle fonction les poumons exercent pendant que le sang les traverse. Harvey encore une fois déchiffre le problème. Il se vaut de l'anatomie comparative. Selon lui, il suffit de « prendre en considération le fait que les animaux inférieurs sont plus froids que les animaux supérieurs du fait de leur manque de chaleur animale. Si les animaux supérieurs avaient besoin de poumons, ce devait être pour refroidir le sang ». Il faudra encore plus d'un siècle et les travaux de Lavoisier pour que soit compris le rôle d'oxygénation du transit de sang par les poumons²⁶⁶.

²⁶³ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 314

²⁶⁴ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 314

²⁶⁵ HARVEY, William, cité BOORSTIN. Ibidem, p. 354

²⁶⁶ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 314

Les explications de Harvey étonnent par leur simplicité. Selon Boorstin, Harvey commence par réfuter toutes les objections qu'il a pu soulever lui-même contre son hypothèse, puis il se dédie à persuader ses confrères, citant notamment Aristote, « dont les intuitions anatomiques avaient été quelque peu éclipsées par les textes de Galien, depuis que ceux-ci avaient été si largement diffusés par l'imprimerie au cours du XVI^e siècle »²⁶⁷. Le point de vue aristotélicien sur l'unicité du processus vital encourage Harvey dans sa recherche et justifie ses conclusions.

Mais, d'après Roy Porter dans son *The Cambridge History of medicine*, les travaux révolutionnaires de Harvey ne sont pas universellement acceptés par ses contemporains. Des médecins conservateurs, des Parisiens notamment, demeurent fidèles aux enseignements galéniques. Même la clientèle de Harvey aurait sensiblement diminuée après la parution de son *Motu cordis*, les patients hésitent désormais devant ces doctrines nouvelles. Et pourtant ses recherches physiologiques suscitent d'autres, surtout dans les cercles londoniens²⁶⁸.

Il reste à expliquer le passage du sang des artères dans les veines. Or, si le sang circule, les veines et les artères doivent communiquer. Sans microscope, Harvey ne peut pas comprendre l'action des capillaires. C'est une lacune dans sa théorie. Ceux-ci seront découverts en 1661 par Marcelo Malpighi (1628-1694), professeur de logique puis de médecine à Bologne, après un passage à l'université de Pise²⁶⁹.

La découverte des vaisseaux capillaires

D'après Boorstin, Malpighi est un grand savant dont l'œuvre est dépourvue d'unité dogmatique. Il est l'un des premiers représentants d'une nouvelle catégorie de chercheurs dont le champ d'intervention n'est délimité par référence à la doctrine de leurs maîtres (ils ne sont partant ni aristotéliciens ni galénistes) ni en fonction de l'objet de leurs recherches. Leur nom vient d'un instrument révolutionnaire : ils sont désormais des microscopistes²⁷⁰. Leur carrière scientifique trouve son unité « non pas dans ce qu'il [le chercheur] tentera de

²⁶⁷ BOORSTIN. Ibidem, p. 355

²⁶⁸ PORTER, Roy. « Ciência médica ». In : PORTER, Roy. *Cambridge História da medicina*. Traduzido do inglês por Geraldo Magela Gomes da Cruz e Sinara Mônica de Oliveira Leite. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 145-146

²⁶⁹ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 314

²⁷⁰ Le mot *microscopie* sera employé pour la première fois en anglais dans le *Journal* de Samuel Pepys en 1664 (BOORSTIN. Ibidem, p. 366)

confirmer ou de prouver, mais dans le véhicule qui le transportera tout au long de ses voyages à travers l'observation »²⁷¹.

Malpighi naît en 1628 près de Bologne, d'une famille riche. Il achève ses études universitaires en 1653 avec le titre de docteur en médecine et en philosophie. D'abord professeur de logique dans l'université de Bologne, il devient professeur de médecine théorique à Pise, où il rencontre Giovanni Alfonso Borelli (1608-1679), professeur de mathématiques qui aura une grande influence sur son travail. Borelli devient un membre itinérant des académies des sciences européennes (qui jouissent des auditoires passionnés partout) et l'un des fondateurs de l'*iatrophysique*²⁷², c'est-à-dire l'application des sciences physiques à la médecine. Dans son ouvrage *De motu animalis (Du mouvement des animaux)*, Borelli montre que les mouvements du corps humain sont identiques à ceux de tous les autres corps physiques, basés sur les principes bien connus d'Archimède. Après avoir expliqué dans le premier volume les mouvements externes du corps, il s'emploie dans le second « à appliquer les mêmes lois physiques aux mouvements des muscles, ainsi qu'au cœur, à la circulation du sang et au mécanisme de la respiration »²⁷³.

Vers cette même époque, Malpighi manie son microscope sur les organes internes. Mû par les travaux de Harvey, dont les théories sont loin d'être unanimement acceptées, le médecin essaie de découvrir ce qui relie les artères aux veines. Jusqu'à ce que le mystère soit résolu, Harvey peut toujours être remis en question. Malpighi situe alors le champ de ce point alors inaccessible dans les poumons²⁷⁴. Selon l'anatomie galénique, les poumons sont censés être des viscères charnus, source d'une humeur chaude et humide de nature sanguine, mais Malpighi se demande si leur structure correspond à cette image. En disséquant des créatures inférieures et en les observant au microscope, il pense découvrir de nouvelles données sur l'anatomie humaine. Il trouve l'endroit exact où « le maillon manquant de la circulation sanguine apparaissait clairement ». Il annonce ses découvertes dans deux courtes lettres envoyées à son vieil ami Borelli. Celles-ci sont bientôt publiées à Bologne sous le titre *De pulmonibus observationes anatomicae (Observations anatomiques sur les poumons)*, l'un des ouvrages de référence de la médecine moderne²⁷⁵.

Visant à permettre la vérification de ses découvertes, Malpighi donne des indications sur la méthode pour préparer un échantillon de poumon de grenouille, pour le placer sur la

²⁷¹ BOORSTIN. Ibidem, p. 366

²⁷² Du grec *iatros* qui signifie médecin (BOORSTIN. Ibidem, p. 368)

²⁷³ BOORSTIN. Ibidem, p. 368

²⁷⁴ BOORSTIN. Ibidem, p. 369

²⁷⁵ BOORSTIN. Ibidem, p. 369

plaque de cristal, sur la manière de l'éclairer, enfin sur la façon de l'observer soit dans un microscope à une seule ou à deux lentilles. Même lorsque les pulsations de l'animal cessent, on peut encore observer le mouvement du sang. Les conclusions dont l'application se fait également pour l'anatomie humaine sont évidentes :

« Or donc, par analogie, et compte tenu de la simplicité dont la Nature fait preuve dans toutes ses créations, nous pouvons conclure [...] que le réseau que j'avais d'abord cru être de nature nerveuse est en réalité un vaisseau qui se mêle étroitement aux vésicules et aux alvéoles, qui apporte jusqu'à eux le flux sanguin et qui le remporte.

Et, quoique dans les poumons des animaux supérieurs un vaisseau semble parfois se terminer et rester béant au milieu du réseau d'anneaux, il est néanmoins probable, comme c'est le cas dans les cellules de grenouilles et de tortues, qu'il possède de minuscules vaisseaux qui se prolongent sous forme de réseau, bien que ceux-ci, en raison de leur petite dimension, échappent même à la vue la plus perçante. »²⁷⁶

Malpighi dévoile bien le mystère qui enveloppait encore la théorie de Harvey : il identifie et décrit les vaisseaux capillaires, c'est-à-dire les anastomoses artério-veineuses. Mais ce n'est pas sa seule découverte. Il élabore une nouvelle anatomie comparée qui lui permet de décrire maintes structures corporelles comme les papilles de la langue, la séparation entre matière grise et les autres couches cérébrales (cerveau et cervelet), des parties du rein et de la rate. Il fait de même développer l'embryologie par ses observations microscopiques du poussin dans l'œuf. Aussi l'ouvrage de référence qu'il consacre au ver à soi constitue le premier traité vraiment dédié à l'anatomie des invertébrés. Cet animal l'aide à mieux comprendre le mécanisme de la respiration, « grâce au réseau compliqué de trachées parcourant tout son corps ». Il peut être tenu également pour le père de la phytothomie, ou l'anatomie des plantes²⁷⁷.

Plusieurs confrères et même des étudiants sont critiques à l'égard de Malpighi parce que celui-ci met les théories aristotéliennes et galénistes à l'épreuve de critères sensoriels. Des objections surgissent, comme une distorsion des formes naturelles par le microscope ou alors que cet instrument ajouterait des colorations inexistantes ou bien qu'il soit un appareil propre à falsifier la réalité. En 1689, à Rome, un réquisitoire complet est solennellement prononcé contre Malpighi devant une assemblée de dignitaires de l'Église. L'un des étudiants de Malpighi expose et soutient quatre chefs d'accusation selon lesquels ses travaux seraient en tous points inutiles. Ils mettent en question le microscope, les capillaires et la circulation pulmonaire, l'anatomie végétale et des insectes, c'est-à-dire l'anatomie comparée et prônent

²⁷⁶ MALPIGHI, cité par BOORSTIN. Ibidem, p. 371-372

²⁷⁷ BOORSTIN. Ibidem, p. 372

la seule médecine lexicologique, sans qu'il y ait de place pour la médecine d'expérimentation²⁷⁸.

Harvey, Borelli, Malpighi sont difficilement compris par leurs contemporains, parce qu'ils réfutent les Anciens. Jean Riolan (1580-1657), le célèbre anatomiste parisien, et bien d'autres n'admettent pas ce manque de respect envers les grands maîtres. Les fonctions organiques ont été bien entrevues par Aristote et Galien, mais leur compréhension repose sur des bases erronées. Malgré les travaux anatomiques bouleversants de Vesalius au XVI^e siècle et les découvertes physiologiques récentes, la transmission du savoir médical demeure beaucoup plus philologique, l'anatomie fonctionnelle représentant quelque chose de suspecte²⁷⁹.

L'homme machine et les nouvelles conceptions du corps

Le Grand Siècle est celui de l'homme machine et d'une conception mécaniste de la vie. Si Harvey voit dans le cœur l'action d'une pompe, l'approche mécaniste existe depuis Descartes (1596-1650) qui, d'ailleurs, n'accepte pas la théorie du médecin anglais. Pour les cartésiens « il n'y a pas de différence fondamentale entre une horloge et un animal : l'une et l'autre agissent selon les lois de la physique, et tous leurs processus et activités doivent s'expliquer seulement en fonction de mouvements mécaniques »²⁸⁰.

L'inclusion de la physiologie dans la physique est illustrée par Descartes dans *La Description du corps humain* (1648), ouvrage rédigé vers la fin de sa vie. À son avis, « la compréhension du fonctionnement du corps humain était soumise aux mêmes exigences que celles de l'univers astronomique ». Il nie l'existence de l'âme animale, « les êtres vivants devant être décrits exclusivement en tant que matière en mouvement ». Tout ce qui dans le système galénique appartenait au domaine des esprits, dans le système cartésien tient à une différence de grandeur et de vitesse entre les corpuscules²⁸¹.

Même chez ceux qui acceptent la théorie cartésienne de l'animal-machine, on hésite à rompre avec la tradition, c'est-à-dire à exclure l'intervention divine dans l'animation des vivants²⁸².

²⁷⁸ BOORSTIN. Ibidem, p. 373

²⁷⁹ DELMAS, André. « Histoire de l'anatomie ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel (dir.). *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 98

²⁸⁰ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 317

²⁸¹ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 317

²⁸² GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 318

Encore que Descartes pratique des dissections, son savoir provient notamment des écrits de l'époque qui demeurent, malgré tout, d'inspiration galénique. Descartes ne s'attache pas à produire des expériences nouvelles, il essaie de rendre compte de phénomènes connus par le biais mécaniste. Néanmoins, l'approche mécaniste (d'inspiration cartésienne ou de Galilée, surtout en Italie) donne lieu à des tentatives expérimentales devenues célèbres et à l'acquisition de résultats nouveaux²⁸³.

Un bel exemple resté illustre est celui de Santorio dit Sanctorius (1561-1636), ami de Galilée :

« Utilisant une chaise-balance et mesurant scrupuleusement l'alimentation et l'excrétion de l'individu y prenant place (en l'occurrence lui-même), Santorio décela un écart significatif entre le poids de l'excrétion et celui de l'alimentation, le premier s'avérant moindre que le second. Il attribua cette différence à une transpiration insensible qu'il nomma 'perspiration'. Dans le cadre d'une physiopathologie des humeurs, cette nouvelle variable ouvrait la voie à une possible quantification des maladies elles-mêmes. En effet, Santorio en tira la conclusion que les maladies n'étaient autre chose qu'un problème de perspiration : une perspiration équilibrée se traduisant en état de santé ; une perspiration trop forte ou trop faible donnant lieu à la maladie. »²⁸⁴

La perception du corps change aussi au XVII^e siècle. Selon Vigarello, le corps « est plus instrumenté, plus mécanisé dans les traités de santé du XVII^e siècle que dans les traités antérieurs. Il est fait davantage de circuits, de flux, comme ceux du cœur avec sa mécanique circulatoire, découverte en 1628 »²⁸⁵. Ce corps nouveau semble moins influencé par le cosmos, il gagne en autonomie, disposant d'articulations et d'assemblages. Il devient plus aisément l'objet d'interventions volontaires. Quoique l'efficacité préventive ne soit pas bouleversée et que les guérisons ne soient plus nombreuses, une certitude s'affirme, « celle d'agir sur une mécanique saisissable, celle de mieux en prévenir les ratés »²⁸⁶.

L'approche relative à l'alimentation se modifie ; de même la saignée et d'autres pratiques d'évacuation, censées fortifier l'organisme, ne sont plus conçues comme auparavant.

Robert Hooke (1635-1703), connu pour ses observations microscopiques, cherche les conséquences de certains aliments sur son sommeil. Vers 1670, il accumule des notes détaillées d'une curiosité inédite. Dans les milieux nobles et savants, les nourritures « prises aux racines mêmes de la vie sont davantage commentées, celles qui possèdent le ferment des

²⁸³ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 318

²⁸⁴ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 318

²⁸⁵ VIGARELLO, Georges. *Histoire des pratiques de santé : le sain et le malsain depuis le Moyen Âge*. Paris : Seuil, 1999. p. 91

²⁸⁶ VIGARELLO. Ibidem, p. 92

croissances, le lait, les œufs, les viandes d'animaux à peine sevrés »²⁸⁷. Descartes met au point une diète qu'il pense infaillible, conçue comme un espoir pour vivre plusieurs siècles. Le philosophe prône que l'on mange comme les Bêtes et ce qui nous plaît. Il évalue les effets de ce qu'il mange, retenant ce qui lui agréé, dans le but principal de conserver sa santé. De ce fait, la diète est admise et commentée dans les cercles les plus distincts au XVII^e siècle.

Changement aussi des pratiques d'évacuation, renouvelant saignées, transpirations et purgations. La saignée devient tellement banale dans la France classique que les proches du frère du roi l'incitent à changer de chirurgien pour être plus fréquemment et mieux saigné. Même les enfants de la cour son saignés à un très bas âge, ce qui était autrefois inconcevable. Gui Patin assimile « ces saignées précoces à une assurance de force ». Il préconise les saignées pour son fils âgé de trois ans, pour décharger par les veines les catarrhes de l'enfant, elles joueraient un rôle préventif aussi. Selon lui, ces saignements provoqués lui donnent une vigueur qu'il n'avait pas, un poumon renforcé, une résistance accrue, le transformant dans le plus fort des trois garçons du médecin parisien²⁸⁸.

Pratique très répandue parmi l'élite, la saignée semble n'offrir aucun danger. Bien au contraire, les gents risqueraient d'y trouver un excès de santé, c'est-à-dire l'abondance des humeurs compensatrices, « un surcroît de sécrétions venues remplacer la fuite de sang ainsi provoquée »²⁸⁹. L'on observe une transformation dans les pratiques préventives de santé. Ainsi, les gestes d'intervention sur le corps, « plus nombreux, plus diversifiés au XVII^e siècle, se substituent lentement aux forces obscures et aux effets de sympathie [...] ». Il y a une préoccupation qui vise à atteindre physiquement les maux. Ce corps machine cartésien doit être soumis à des évacuations mécaniques. Cela constitue un signe discret, pour Vigarello, de l'ascension de l'individu moderne²⁹⁰.

La découverte d'une circulation lymphatique, presque simultanée à celle de la circulation sanguine et sa présentation en étoile ou en réseau, renforce la conviction d'un fonctionnement mécanique du corps²⁹¹.

L'anatomiste grec Hérophile (fin du ~ IV^e siècle - début ~ III^e siècle) avait remarqué des vaisseaux lactescents qui partaient de l'intestin. Érasistrate (~III^e siècle), grec lui aussi, a aperçu un lait dans les vaisseaux des chevaux. Plus tard, au XVI^e siècle, Bartolomeo Eustachi (ou Eustachio, v. 1510-1574) décrit la possibilité d'un système lymphatique autonome, mais

²⁸⁷ VIGARELLO. Ibidem, p. 93

²⁸⁸ VIGARELLO. Ibidem, p. 95

²⁸⁹ VIGARELLO. Ibidem, p. 95

²⁹⁰ VIGARELLO. Ibidem, p. 96

²⁹¹ VIGARELLO. Ibidem, p. 97

les savants, basés dans le principe galénique selon lequel « toute circulation va dans le foie ou en part », abandonnent cette idée. C'est Gaspare Aselli (1581-1676) de Pavie, qui prouve définitivement son existence. Aselli, puis le médecin et anatomiste français Jean Pecquet (1622-1674) et enfin le suédois Olav Rudbeck (1630-1702) jettent tous les trois les fondements de la lymphologie. Aselli voit, chez un chien en pleine digestion, un réseau blanchâtre, les chylifères, partir de l'intestin, ces vaisseaux gagnant des ganglions situés dans le mésentère. L'affirmation, qui étonne les anatomistes, les pousse à la vérifier. Pecquet montre de son côté que les vaisseaux transportant le chyle se dirigent non vers le foie, comme les veines mésentériques, mais confluent pour former une espèce de citerne. Particularité : « ces vaisseaux lactescents sont normalement invisibles et ne deviennent visibles que parce qu'un liquide, le chyle, provenant de la digestion les remplit, mais d'autres vaisseaux analogues existent partout dans l'organisme, et deviennent apparents une fois injectés ». Rudbeck, puis Thomas Bartholin de Copenhague (1655-1738) montrent ensuite que ces éléments constituent un système circulatoire autonome d'aspect moniliforme, « formé des réseaux prenant naissance dans tous les tissus, paraissant interrompus par des ganglions intercalaires ». Les collecteurs lymphatiques se terminent dans les confluent veineux de la base du cou où leur contenu, la lymphe, est jeté dans la circulation générale²⁹².

Il faut considérer que la conception mécaniste de l'organisme a ses risques, des échecs étant patents. La vision d'une circulation mécanique du sang entraîne les transfusions censées prolonger la vie. Richard Lower, en 1665, introduit du sang étranger dans les artères du corps, visant à prévenir des maux. Il décrit ses tentatives dans des animaux, mais « ses manipulations se perdent dans l'échec et l'oubli ». Jean Denis, chirurgien parisien, se vante de ses opérations audacieuses, comme la transfusion du sang d'un mouton dans un boucher de quarante-cinq ans. Il faut noter que le sang de mouton n'est pas compatible avec le sang humain. Plusieurs décès adviennent de ces expériences, jusqu'à l'intervention du lieutenant criminel du Châtelet en avril 1668, qui les interdit²⁹³.

MALADIES ET PRATIQUES THÉRAPEUTIQUES

D'après Vigarello, le grand changement des pratiques de santé dans la France classique correspond à l'extension des pratiques évacuantes. Non plus seulement la saignée ou la purge, mais la transpiration, l'expectoration, les vomissements. Alors que ne s'accroissent

²⁹² DELMAS. Ibidem, p. 98-99

²⁹³ VIGARELLO. Ibidem, p. 97-98

ni les guérisons ni la durée de vie ; alors que ne progressent ni la compréhension des épidémies ni celle des désordres internes, « c'est l'objet même du geste d'entretien qui se déplace au XVII^e siècle »²⁹⁴.

En ce qui concerne les maladies, « la peste demeure la référence exemplaire au XVII^e siècle, celle qui orchestre l'ensemble des perceptions du mal »²⁹⁵. Tout d'abord la conscience des dangers de l'air est au centre des défenses. De ce fait, la peste n'est plus le cas d'une puissance obscure, mais elle passe partout, « colportée par les soldats, les vagabonds, les groupes errantes ; une menace qui circule comme une chose et s'infiltré comme un venin »²⁹⁶. Il faut toujours trouver des boucs émissaires qui propagent le mal. À Naples, en 1656, on inflige un supplice aux prétendus semeurs de peste, selon la toile de Carlo Coppola, témoin oculaire du fléau : « sur une vaste place jonchée de cadavres que des charrettes emportent vers des fosses, et tandis que des prêtres donnent la communion à des mourants en tenant un cierge entre le malade et eux, plusieurs graisseurs sont torturés, roués et pendus »²⁹⁷.

Dès le XV^e siècle en France, certaines villes avaient un bureau de santé, ayant à sa tête un capitaine de la peste chargé « de faire appliquer par les membres du bureau les règlements qui furent d'abord ordonnés ville par ville, puis province par province, et au XVII^e siècle par quelques États ». Ces règlements en général comprennent :

« [...] engager un personnel chargé de nettoyer les rues et de transporter les ordures hors de la cité ; de signaler les maisons infectées soit par une croix peinte sur la porte, soit par une botte de paille suspendue au-dessus de celle-ci ; d'assurer une garde permanente aux portes de la ville, empêchant quiconque d'y entrer ou d'en sortir sans permission ; de ramasser les morts dans des charrettes et de les enterrer dans des fosses creusées hors de l'enclos paroissial ; de ne pas laisser les animaux vagabonder dans les rues et d'abattre principalement les chiens et les chats accusés de retenir dans leurs pelages les miasmes de la maladie et de les transporter de maison à maison [...] »²⁹⁸

La crainte des miasmes impose la désinfection du courrier à partir du XVII^e siècle, les lettres restées fermées sont perforées et placées au-dessus d'un brasero dont les vapeurs sont censées détruire les miasmes. A partir du XVI^e siècle, les bureaux de santé exigent des billets de santé pour les voyageurs venant d'une autre ville et désirant entrer dans un enclos encore sain, craignant alors la contamination. Il appartient aux municipalités de faire respecter une quarantaine aux voyageurs (dont la durée correspond, en réalité, à quinze voire douze jours),

²⁹⁴ VIGARELLO. Ibidem, p. 99

²⁹⁵ VIGARELLO. Ibidem, p. 108

²⁹⁶ VIGARELLO. Ibidem, p. 108

²⁹⁷ BROSSOLET, Jacqueline ; MOLLARET, Henri. *Pourquoi la peste ? le rat, la puce et le bubon*. Paris : Gallimard, 1994. p. 37

²⁹⁸ BROSSOLET ; MOLLARET. Ibidem, p. 39-40

ce qui permettrait à la maladie d'apparaître (dans ce cas, les malades sont envoyés directement au lazaret). En absence de la maladie, les voyageurs peuvent entreprendre leur route. Mais, quant aux marchandises « elles étaient étalées et exposées à l'action purificatrice de l'air »²⁹⁹.

D'après Vigarello, la nouvelle vision sur la peste « favorise une approche plus réaliste, suggérant des quarantaines plus strictes, des vérifications plus serrées [...]. Entrées et sorties des villes, circulations diverses, surtout, sont plus surveillées [...]. Autant de mesures qui, en se multipliant, ont sans doute éloigné la peste dans les dernières décennies du siècle, malgré ses retours d'autant plus meurtriers qu'ils atteignent une population devenue peu immunisée »³⁰⁰.

Mais les conduites nouvelles ne signifient pas du tout l'effacement des épidémies ou une meilleure compréhension de la maladie. Certains maux viennent occuper, au XVII^e siècle, la place peu à peu abandonnée par la peste. Ce sont des maladies moins agressives, plus constantes, endémiques : des fièvres des marais, la malaria, les dysenteries, toutes des affections peu répertoriées, et surtout la petite vérole (la variole) qui peut être tenue pour la remplaçante de la peste au niveau d'une menace collective.

Et pourtant sont rares dans la France classique les assainissements urbains. Ces projets butent, en général, sur les contraintes du pouvoir monarchique. Il semble que les nouvelles places construites à Caen, Lyon, Montpellier ou à Rennes favorisent une certaine aération, mais servent plutôt à montrer qu'à assainir. Il faut anoblir les lignes, majorer les espaces. Pour le Grand Roi importe le monumental, peu le projet sanitaire³⁰¹.

²⁹⁹ BROSSOLET ; MOLLARET. Ibidem, p. 41-45

³⁰⁰ VIGARELLO. Ibidem, p. 108-109

³⁰¹ VIGARELLO. Ibidem, p. 110

CHAPITRE 4

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XVIII^e SIÈCLE

Selon Foucault, le XVIII^e siècle marque un moment important dans la médicalisation française. D'abord, quantitativement, c'est « la multiplication des médecins, la fondation de nouveaux hôpitaux, l'ouverture de dispensaires, et d'une façon générale une consommation de soins accrue dans toutes les classes de la société ». Du point de vue qualitatif, cela veut dire « une formation plus standardisée des médecins, c'est un lien un peu mieux marqué entre leurs pratiques et le développement des connaissances médicales, c'est une confiance un peu plus grande accordé à leur savoir et à leur efficacité ; c'est donc aussi une diminution relative de la valeur qu'on prête aux 'cures' traditionnelles ». C'est une période où des processus lents, ni décisifs même pas nouveaux muent le médecin en un personnage différent : il se détache plus nettement des autres donneurs des soins, il commence à occuper dans le corps social une place plus étendue, plus valorisée, sa professionnalisation se fait sur fond d'une politique de santé³⁰².

Cette politique de santé se dessine. Elle suppose un élargissement de l'objectif : il ne s'agit pas seulement de la suppression de la maladie, mais de sa prévention. De même, il y a un dédoublement de la notion de santé, qui devient un résultat observable d'un ensemble de données (fréquence des maladies, leur gravité et leur longueur, résistance aux facteurs qui peuvent les produire). Elle comprend désormais la détermination de variables caractéristiques d'une collectivité (taux de mortalité et espérance de vie, par exemple) ; aussi le développement de types d'intervention « qui ne sont ni thérapeutiques ni même médicaux au sens strict, puisqu'ils concernent les conditions et les modes de vie [...] » ; finalement, elle exige une intégration au moins partielle de la pratique médicale à une gestion économique et politique. De ce fait, l'on peut comprendre la politique de santé comme un processus très général qui fait du bien-être de la société un des objectifs majeurs du pouvoir politique. Dans ce contexte, de thèmes principaux sont développés au XVIII^e siècle au sein de cette nouvelle politique de santé, à savoir : le privilège de l'enfance et de la médicalisation de la famille (il faut gérer convenablement cet âge de la vie) ; l'importance de l'hygiène et le fonctionnement

³⁰² FOUCAULT, Michel. « La politique de santé au XVIII^e siècle ». In : FOUCAULT, Michel et alii. *Les Machines à guérir (aux origines de l'hôpital moderne)*. Liège, Bruxelles : Architecture + Archives, Pierre Mardaga, 1979. p. 7

de la médecine comme instance de contrôle social (cette hygiène, alors comprise comme un régime collectif d'une population prise en général, a un triple objectif : la disparition des grandes épidémies, la baisse du taux de morbidité et l'allongement de la durée moyenne de vie. Elle implique de la part de la médecine « un certain nombre d'interventions autoritaires et de prises de contrôle ») ; l'hôpital dans ses dangers et son utilité³⁰³.

Ainsi, le XVIII^e siècle se fait accompagner d'une transformation des paradigmes. L'un des plus importants concerne une maladie devenue le mal du siècle des Lumières et son initiative innovatrice de prévention : la petite vérole (ou variole).

L'inoculation et la petite vérole

Une innovation technique transforme la médicalisation française au XVIII^e siècle. Plus qu'un simple accident de parcours, qu'une découverte au hasard, la pratique de l'inoculation variolique concerne l'histoire de la thérapeutique en raison des actions systématiques qu'elle implique, les arguments statistiques qui l'étayent, les effets de masse visés et les choix politiques et sociaux qu'elle engendre. Elle constitue la première tentative d'action systématiquement préventive contre un mal épidémique, bien que controversée³⁰⁴.

La variole se présente, depuis longtemps, comme une maladie préoccupante. Quoique qu'elle n'ait l'effet ravageur de la peste, elle manifeste un aspect régulier, c'est-à-dire chacun doit y passer, en meurent certains. Son caractère cyclique la fait « épidémique à intervalle régulier dans chaque site ». Différemment de la peste, la variole n'exige pas de mesures préventives, l'on se contente de secourir le malade dès qu'il est pris. Aucune sorte de quarantaine n'est proposée³⁰⁵.

La maladie tue entre quinze et vingt-cinq pourcent des malades, surtout des enfants. D'après Peter, dans certains cas d'exacerbation, non absolument rares, une paroisse peut perdre, entre six à dix mois environ, jusqu'au quart de ses enfants de moins de quatorze ans, même un tiers si elle est conjuguée avec rougeole ou scarlatine. De surcroît, l'épidémie profite de mauvaises conditions d'hygiène des défavorisés. La variole frappe ceux-ci mais aussi les quartiers les plus aisés, avec les mêmes probabilités de tuer. Il reste que les carences

³⁰³ FOUCAULT. Ibidem, p. 10-15

³⁰⁴ PETER, Jean-Pierre. « Les médecins français face au problème de l'inoculation variolique et de sa diffusion (1750-1790) ». In : « La Médicalisation en France du XVIII^e au début du XX^e siècle ». *Annales de Bretagne et des pays de l'ouest*. v. 86, n. 2, 1979. p. 251

³⁰⁵ PETER. Ibidem, p. 251-252

nutritionnelles ont un poids sur la fréquence de certaines complications ou séquelles chez les démunis³⁰⁶.

Selon Vigarello, la petite vérole (ou variole) est considérée comme le fléau de l'Europe, s'installant sur la place de la peste, définitivement effacée. Voltaire cite le chiffre de vingt-trois mille morts à Paris en 1723³⁰⁷.

Le contexte de transmission de la maladie n'est pas pacifique. Contagion ou épidémie, la médecine européenne du XVII^e et du XVIII^e siècles ne tranche guère sur la petite vérole. Les deux possibilités peuvent être considérées dans les textes de l'époque. L'existence d'un poison qui circulerait dans l'air demeure « une des figures banalisées de la petite vérole ». L'image est renforcée par le caractère insaisissable et peu localisable du possible poison. Rien n'endigue la diffusion de l'affection : la résistance du virus le rend transmissible par les phénomènes naturels comme la pluie ou le vent, par l'eau et par le commerce entre individus et celui d'objets. Son mode de propagation est indécélable pour les contemporains du Grand Dauphin, qui en meurt en 1711³⁰⁸.

Au début du XVIII^e siècle, l'audace d'une femme influe dans les pratiques de préservation. Lady Mary Wortley Montagu, femme de l'ambassadeur anglais près de l'Empire ottoman, avoue en 1717 un constat étonnant, « la quasi-inexistence de la petite vérole sur les bords du Bosphore, dans les villes de la mer Noire ou dans celles de l'archipel grec qu'elle a plusieurs fois visitées ». La fièvre éruptive dont les effets sont catastrophiques à Londres et à Paris ne tue presque jamais. Pourquoi ? La réponse elle le trouve dans une pratique étrangère en Europe, ou l'inoculation volontaire de la maladie pendant l'enfance. Elle consiste dans l'incision de la peau et « l'insertion dans la plaie de matières purulentes prises sur les boutons d'un varioleux ». La communication du mal, dans ce cas précis, semble être anodine. En outre, la démarche s'avère extrêmement simple. Il survient, quelques jours après, un court épisode fiévreux, suivi d'une éruption légère et brève, avant la préservation de l'inoculé, puisque cette maladie ne se prend jamais deux fois. L'on acquiert donc de protection sans dommage³⁰⁹.

Lady Montagu écrit à son amie Sarah Chiswell. Ses lettres font souligner l'empirisme du procédé, mais le constat s'impose d'une préservation réussie. Le 19 mai 1718, à Belgrade, elle fait inoculer son fils âgé de six ans, puis son deuxième enfant. Les résultats sont probants.

³⁰⁶ PETER. Ibidem, p. 252

³⁰⁷ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 142

³⁰⁸ VIGARELLO. « Inoculer pour protéger : l'inoculation de la petite vérole et l'image du corps ». *Communications*, v. 66, 1998. p. 65

³⁰⁹ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 141

Dès lors une démarche de prosélytisme inédit s'entame. Elle parvient à convaincre plusieurs membres de la cour à faire inoculer leurs enfants en 1721 et 1722.

Mais le procédé s'appuie sur une observation : les sujets atteints une première fois ne peuvent l'être une deuxième, ce qui heurte les représentations les plus traditionnelles hippocratiques et galéniques de la maladie, selon lesquelles une substance tenue pour empoisonnée (le cas du contenu inoculé) communiquée aux humeurs entraîneraient leur débâcle, provoqueraient leur envahissement. Telle est l'image classique des gangrènes et des décompositions. Tout cela ferait de l'inoculation un acte illogique « au regard des habitudes, des savoirs, des sensibilités »³¹⁰.

Et pourtant, malgré son acception lente et laborieuse, elle est historiquement décisive, symbolisant à elle seule la transformation des pratiques de prévention. Elle se fait accompagner d'un changement dans l'image du corps : « l'inoculation présuppose une force particulière des organes, une résistance propre, une défense cachée, non évoquées jusque-là. Aucun élixir ici, mais l'appel à une réaction organique encore inexpliquée »³¹¹.

L'éruption de la variole peut irradier, outre la peau, les voies respiratoires et les muqueuses. Si un dixième des malades est frappé par la mort, une part presque égale demeure fort mutilée. Les crevasses et les rougeurs provoquées par les pustules correspondent à la déformation permanente du patient, les traces mêmes de ceux qui ont survécu. Plus que menace de mort, « le mal peut, en quelques jours, ruiner à jamais apparence et beauté »³¹².

En Angleterre, la confrontation s'avive, probablement en raison du propagandisme de Lady Montagu. Des textes médicaux, des articles, des lettres publiques entre autres moyens se multiplient pour dénoncer cette affaire des femmes supposées ignorantes. Les médecins critiquent fortement ces créatures dépourvues de compétence médicale. Ils prétendent « défendre la science, rejeter l'illusion et l'empirisme [...] combattre les remèdes de bonnes femmes, les pratiques de charlatans, les croyances ». L'argumentation de la raison, du savoir établi contre la savoir populaire, s'impose au siècle des Lumières³¹³.

Toujours d'après Vigarello, « la réponse des inoculateurs n'est pas directement théorique ». William Buchan (1729-1805), médecin écossais auteur de la *Médecine domestique* (1783) prône l'inoculation, soutenu non par la théorie mais par son observation. De même, le recensement statistique sert pour la première fois de repère, comptabilisant réussites et échecs. La conclusion semble claire : « l'insertion du mal sous la peau accroît

³¹⁰ VIGARELLO. « Inoculer ». Op. cit. p. 66

³¹¹ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 142

³¹² VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 143

³¹³ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 145

‘objectivement’ la vie », les chiffres recensés soutiennent l’acte d’inoculation, l’analyse est concise. Mais des accidents qui ont lieu parfois contribuent à la quasi-disparition de la pratique pendant plusieurs années³¹⁴.

Le ravage épidémique de la petite vérole en 1738 permet à cette opération de gagner du terrain. L’acte est mis au point (dans le choix des boutons insérés, dans la précision de l’incision)³¹⁵. L’on passe du simple contact (pus ou croûte contre la peau), appuyé d’un vésicatoire, au fil trempé dans le pus et inséré sous la peau (le *séton*³¹⁶), puis à l’incision³¹⁷. L’absence d’accidents aide à promouvoir la pratique. Il y a de l’innovation dans la lente naissance d’un service sanitaire public en Angleterre. Quoique limité, l’accueil vient remplacer le rejet³¹⁸.

Peu à peu l’inoculation surmonte l’intolérance en France dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Au point d’être pratiquée sur les enfants du duc d’Orléans en 1756. La polémique persiste, pourtant. Les membres de l’Académie des sciences, partisans de la pratique, s’opposent à ceux dont l’argumentation tient au caractère inacceptable des dangers inhérents à l’opération. La faculté de médecine reste divisée. Le parlement de Paris, suite à quelques échecs, « interdit dans son ressort les inoculations urbaines hors d’enceintes spécialement affectés »³¹⁹.

En 1774, l’année de son sacre, le roi décide de subir l’inoculation, peu après la mort de Louis XV, victime de la petite vérole. La crainte pour le ménage royal suscite de nouveaux débats. Il sied de rappeler l’importance des enjeux, soit dans le plan scientifique (conséquences théoriques et dans la pratique médicale), soit sociopolitiques, au regard des conséquences démographiques de la maladie³²⁰.

Il faut souligner que l’inoculation a une valeur symbolique aussi. D’après Vigarello, « elle inaugure une statistique de la préservation, appliquant la loi des grands nombres à l’entretien de la vie ». De même, elle signifie la première démarche d’immunisation des humains, « le premier essai d’une modification organique délibérée », faite pour défendre des groupes et des sujets³²¹. Contrairement à la traditionnelle utilisation d’un poison pour bien

³¹⁴ VIGARELLO. Ibidem, p. 146

³¹⁵ VIGARELO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 146

³¹⁶ Séton : *CHIR*. Drain constitué d’une mèche en coton ou d’un faisceau de crins que l’on insère sous la peau, de façon à ce que les deux extrémités en sortent par deux orifices différents, afin d’évacuer les sécrétions sanglantes ou purulentes d’une plaie profonde (TLFi).

³¹⁷ PETER. Ibidem, p. 253

³¹⁸ VIGARELLO. Ibidem, p. 147

³¹⁹ PETER. Ibidem, p. 253

³²⁰ PETER. Ibidem, p. 254

³²¹ VIGARELLO. Ibidem, p. 147

annuler un autre, « l'inoculation provoque une maladie réelle, un désordre »³²². Elle est une atteinte volontaire, elle active une résistance invisible, laquelle sera longtemps encore incomprise.

En 1798 paraît à Londres *An Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae*, d'Edward Jenner. En y démontrant les propriétés antivarioliques du cowpox des vaches de Gloucester, son auteur vient d'ouvrir, définitivement, les voies à la prévention. Sans doute la découverte s'inscrit dans le sillage de l'inoculation, qui, à partir de l'insertion de pus variolique, confère l'immunité. Mais cette méthode a des avantages qui sont contrebalancés par ses inconvénients, car elle peut être létale quoique souvent bénéfique. La proposition de Jenner confère l'immunité sans risquer les 0,5 à 2 pourcent de mortalité de l'inoculation variolique. L'on récoltera les fruits de sa dissémination au siècle suivant. Mais, selon Darmon, « l'extension foudroyante de la vaccine n'est pourtant pas conséquence d'un vaste mouvement d'adhésion. Elle est, bien au contraire, le fruit de l'acharnement d'un nombre restreint de vaccinateurs qui évoluent dans un milieu où s'affrontent une série de forces d'impulsion et d'inertie »³²³.

Mécanisme et vitalisme : doctrines physiologiques du XVIII^e siècle

Pour mieux comprendre le contexte scientifique du XVIII^e siècle, il faut se pencher même que brièvement sur les deux doctrines principales à l'époque : le mécanisme et le vitalisme.

Certains savants, comme Julien Offray de la Mettrie (1709-1751), auteur de *L'Homme-Machine* (1748), tract philosophique devenu célèbre, choisissent le côté d'un matérialisme mécaniste, mais la plupart en revanche choisit plutôt le vitalisme, c'est-à-dire la doctrine « qui attribue à la matière vivante des propriétés intrinsèques différentes de celles de la matière inerte »³²⁴.

Influencée par la pensée cartésienne surtout, l'idée que le fonctionnement du corps vivant peut être réduit en dernière instance à des principes chimiques ou physiques donne encore lieu à de nombreuses expériences. Et pourtant, il faut considérer que, tandis que le squelette et les muscles peuvent être compris selon la mécanique des leviers et des poulies, d'autres processus comme la croissance, la génération ou la nutrition échappent à cette

³²² VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 148

³²³ DARMON, Pierre. « La Croisade antivariolique ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les maladies ont une histoire*. Paris : L'Histoire, Seuil, 1984. p. 116

³²⁴ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. *Du scribe au savant*. Op. cit. p. 327

explication. Dès la première moitié du XVIII^e siècle, les thèses mécanistes se font de plus en plus rares. Dans ce contexte, le vitalisme³²⁵ gagne du terrain.

Selon Gingras, Keating et Limoges, « nées en opposition directe à la philosophie mécaniste, les théories vitalistes devaient prendre plusieurs formes, mais chacune relevait d'un même présupposé : si la vie est irréductible aux processus chimiques ou physiques, il faut alors l'aborder avec des concepts et des techniques propres aux processus vitaux ». Ainsi, bref, deux approches naissent qui prennent cette direction. L'une, conçue par Georg Stahl (1660-1734), professeur de médecine à l'université de Halle, dans sa *Theorica medica vera* (1708), présente l'idée d'une *anima sensitiva* impliquant une substance spécifique à la vie. Toujours selon les auteurs, cette substance « serait spécifique à la fois parce que sans elle la vie n'aurait pas existé et parce qu'elle échapperait aux analyses chimiques ou physiques ». Le sang en serait l'exemple majeur : en dehors de l'être vivant, il subit une putréfaction presque immédiate. La seconde approche consiste « à postuler l'existence d'une propriété ou d'un principe d'organisation qui s'ajouterait aux forces et aux substances chimiques et physiques déjà présentes ». Cette approche semble être validée dans les notions de sensibilité et d'irritabilité d'Albrecht von Haller (1708-1777), professeur de médecine à l'université de Göttingen. Il les utilise pour déterminer les propriétés vitales des muscles et des nerfs³²⁶.

Même si le vitalisme délivre les spécialistes du vivant des limites du mécanisme, il leur offre ses propres difficultés et controverses. Prenons l'exemple de l'irritabilité. Encore que spécifique à la fibre musculaire du vivant (puisque le fer, par exemple, il n'est pas irritable), n'est pas nécessairement restreinte à la vie : les muscles sont passibles d'irritabilité quelque temps après la mort.

De surcroît, au XVIII^e siècle, le vitalisme demeure suspect aux yeux de nombreux savants en raison de ses connotations matérialistes. Nombre de naturalistes (dont certains sont des ecclésiastiques) considèrent que « le monde et les activités des vivants demeureraient, tout comme la grande mécanique de l'ordre astronomique, à comprendre en tant que manifestations d'un ordre naturel résultant d'une création providentielle »³²⁷.

³²⁵ Pour plus de renseignements sur le vitalisme en tant qu'approche philosophique du XVIII^e siècle, consultez le chapitre « Aspects du vitalisme » dans *La Connaissance de la vie* de Georges Canguilhem (CANGUILHEM, Georges. *La Connaissance de la vie*. Paris : Vrin, 1992. p. 83-100)

³²⁶ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 327-328

³²⁷ GINGRAS, KEATING, LIMOGES. Ibidem, p. 328

L'air et les poitrinaires

Si du côté inoculation, la polémique persiste, quoique réduite après l'intervention plus sûre de Jenner au fin du siècle, une autre menace est responsable de l'inquiétude au XVIII^e siècle. Dans un contexte socioéconomique où les ateliers et les usines se développent, où l'on a besoin d'ouvrier et l'exode rural commence à se manifester, il y a entassement des gens dans les agglomérations urbaines. Faute de logement, c'est les taudis. La misère régnant, l'on crache et l'on tousse³²⁸. Mais la phtisie ne se restreint pas aux couches miséreuses de la société. Elle frappe aussi l'aristocratie.

Quand il s'agit des poitrinaires, ce n'est pas seulement l'air, nous le verrons, qui importe. D'après Vigarello, certains médecins insistent, au XVIII^e siècle, sur l'alimentation. Vinaigres et liqueurs, ainsi que les viandes, multiplieraient les fièvres, entraînant le mal pulmonaire et les crachements de sang. Les principes de force physique mobilisent le soin et la prévention : il faut affermir le corps, restituer le ton des fibres et des nerfs. L'équitation est jugée fort bénéfique dans ces cas³²⁹.

La compréhension du mal inclus, à cette époque-là, qu'il consiste d'étapes successives, de phases lentes, repérables, où symptômes bénins (toux âcre, crachats, oppression de poitrine et goût amer dans la bouche) installent « le malade sur la pente d'une déchéance insensible ». Par rapport à la peste et à la petite vérole, il s'agit d'une nouvelle catégorie de maladie, celle d'un affaiblissement graduel dont les premiers signes et symptômes sont initialement imperceptibles. De ce fait, le mal quitte son habit de violence subite pour se revêtir d'un aspect plus secret, voire plus intime. D'où les préoccupations sur des oppressions, des toux répétées, des fièvres, la maigreur et les morphologies peu robustes. L'haleine et le souffle s'imposent inévitablement³³⁰.

Mal à étiologie inconnue, seulement soupçonnée, la phtisie s'avère alors invincible. Seul le changement d'air « semble pouvoir alléger l'oppression des poitrinaires, après 1760-1770 ». Cela veut dire le passage à des airs moins denses, au voisinage des collines et des rivages. L'évocation des causes de la phtisie mène à un nouveau recensement d'airs dangereux, c'est-à-dire les atmosphères étouffées notamment (celles des ateliers, par exemple)³³¹.

³²⁸ FASQUELLE, Robert. « Les grands fléaux épidémiques à Paris du XIII^e au XX^e siècle ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 83

³²⁹ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 180-181

³³⁰ VIGARELLO. Ibidem, p. 181

³³¹ VIGARELLO. Ibidem, p. 182

En 1777, Lavoisier isole l'oxygène. Cette découverte transforme le sens même de la respiration : « non plus simple mécanisme de rafraîchissement du sang, non plus simple principe de soufflet assistant le cœur, la respiration devient source directe d'énergie et de force ». Élément nourrissant la chimie musculaire, l'oxygène transforme l'acte respiratoire en acte moteur. Par conséquent, les différences de consommation s'imposent. De même, ses différentes formes d'usage peuvent intervenir dans la préservation de soi.

De ce fait, l'air isolé semble devenir un puissant élixir pour certains. Plusieurs tentatives sur des phtisiques ont lieu autour de 1780. Projection sur leur visage du fluide purifié, création de pompes complexes dont l'inhalation promouvrait de la santé... Mais l'élément ne peut pas être facilement manipulé, « et bien rares restent ceux qui l'utilisent régulièrement autour de 1780 »³³².

La saignée et les purgations contraires à l'endurcissement des fibres

Une orientation préventive envers les soins personnels se dessine au XVIII^e siècle. Selon Vigarello, c'est l'image de la fibre qui oriente une nouvelle conception de santé, c'est-à-dire le durcissement, sous sa forme physique.

Le mot d'ordre est la rudesse. Le froid, la province, les régimes frugaux, tout cela contribue à fortifier le corps et l'esprit. L'on doit perfectionner l'espèce humaine par des améliorations progressives et des exercices graduels.

Dans cette optique nouvelle où se dessine un conflit entre mollesse et durcissement, l'attitude préventive ancienne est récusée, surtout dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. La saignée, jusqu'alors panacée universelle, est accusée d'amollir. La pratique est jugée dangereuse, délaissée au nom du raffermissement. La phlébotomie pourrait même déclencher des maladies. Mais l'image de l'évacuation salutaire persiste dans certaines habitudes populaires. Aussi quelques fièvres appellent encore l'intervention de la lancette. Néanmoins, la saignée de précaution, censée préserver le corps par l'épuration, celle-ci s'efface au long du siècle.

Également la purge est dénoncée, sous l'argument de fatiguer les nerfs. Le risque est identique à celui de la saignée : une faiblesse non maîtrisée à cause du relâchement des fibres³³³.

³³² VIGARELLO. Ibidem, p. 190-191

³³³ VIGARELLO. Ibidem, p. 157-158

CHAPITRE 5

L'ÉTAT DE L'ART DE GUÉRIR AU XIX^e SIÈCLE

L'ANATOMIE, LA PATHOLOGIE ET LE DIAGNOSTIC

La maladie au XIX^e siècle

Vue par un médecin contemporain, la médecine prend de nouveaux contours au début du XIX^e siècle. Ainsi, une analyse appliquée à l'étude des phénomènes physiologiques, un goût éclairé pour les écrits anciens, l'union effective de la médecine et de la chirurgie, l'organisation des écoles cliniques opèrent une révolution remarquable, caractérisée surtout par les progrès de l'anatomie pathologique³³⁴.

Vers 1800 s'esquisse une médecine nouvelle dans les hôpitaux de Paris, de Londres et de Vienne, mouvement aux racines sociales, philosophiques et scientifiques. Les bouleversements sociaux marquent en Europe, notamment en France, l'exercice médical, c'est-à-dire des changements démographiques, hospitaliers, la réorganisation du corps médical et de l'enseignement, ainsi que l'unification entre la médecine et la chirurgie, entre autres éléments. Sans oublier les nombreux progrès dans les sciences telles la chimie et la physique. Une médecine dite romantique s'impose au début du XIX^e siècle, pas seulement en Allemagne, mais dans d'autres pays et même en France « où la plupart des praticiens se laissent guider dans leur activité quotidienne par les préceptes de la médecine dite physiologique de François Broussais »³³⁵. Mais c'est le dernier éclat d'une médecine métaphysique parce que la philosophie sensualiste, les convictions des Idéologues et la méthodologie des chimistes et des physiciens servent de gage à une nouvelle approche du corps malade. Désormais, se fusionnent les informations acquises au lit du patient et celles obtenues par l'autopsie humaine et la vivisection animale. Deux méthodes sont intimement liées à la naissance de cette médecine nouvelle : la méthode anatomo-clinique et la méthode

³³⁴ PIERRE RAYER dans sa thèse de médecine soutenue en 1818. Cité par Mirko Grmek (GRMEK, Mirko. « Le concept de maladie ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Tome 3. Paris : Seuil, 1999. p. 147)

³³⁵ GRMEK. Ibidem, p. 147

expérimentale, car elles sont les responsables de la transformation radicale du concept de maladie³³⁶.

L'anatomie, l'histologie et l'école anatomo-clinique parisienne

Le XVIII^e siècle a entraîné, d'après Delmas, la fin de la recherche anatomique limitée à la seule description des organes. La pierre de touche de cette nouvelle anatomie est le travail de Marie-François-Xavier Bichat (1771-1802), mort prématurément à trente et un ans. Son œuvre, inachevée, sera publiée par ses disciples, Roux et Béclard³³⁷.

Pour Ackernecht, dans *La Médecine hospitalière à Paris*, Bichat domine, avec Pinel, la première période de celle qui recevra le nom d'École de Paris. Fils de médecin, il commence ses études de médecine à Lyon, en 1791, sous l'égide du chirurgien M. A. Petit, puis, deux ans après, il part vers Paris où l'accueille Desault, célèbre anatomiste et chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Après la mort précoce de celui-ci en 1795, Bichat réunit et fait éditer ses ouvrages, qui paraissent en 1798. Parallèlement, il abandonne la pratique chirurgicale et se dédie à des cours privés d'anatomie, de chirurgie et de physiologie, lesquels connaissent un grand succès. Bichat crée, avec des amis, la Société médicale d'émulation. En 1799, il est nommé médecin à l'Hôtel-Dieu. Ses premiers travaux sont rédigés l'année suivante : le *Traité des membranes* et les *Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*. En 1801, il publie son *Anatomie générale* et les premiers volumes de l'*Anatomie descriptive*. En 1802, il meurt probablement du à une méningite tuberculeuse³³⁸. Son œuvre fondatrice, quoiqu'en ses débuts à peine, est aux bases de la nouvelle médecine européenne.

Dans son premier livre, le *Traité des membranes*, il étudie les membranes « muqueuses, séreuses, fibreuses, composites et accidentelles », par influence de Pinel, qui lui suggère de considérer les membranes d'une part comme des éléments indépendants des organes et, d'autre part, comme des systèmes présentant des traits communs. Il omet dans cet ouvrage Bordeu, l'auteur des *Recherches sur le tissu muqueux ou l'organe cellulaire*. Les descriptions anatomiques de Bichat sont très détaillées, mais sans qu'il ne fasse usage du microscope. Il y étudie les forces vitales (sensibilité et contractilité) des membranes. Ses descriptions s'appuient, en général, sur des expériences. D'après Ackernecht, bon nombre des

³³⁶ GRMEK. Ibidem, p. 148

³³⁷ DELMAS, André. « Histoire de l'anatomie ». Op. cit, p. 71

³³⁸ ACKERNECHT, Erwin H. *La Médecine hospitalière à Paris (1794-1848)*. Traduit de l'anglais par Françoise Bateau. Paris : Payot, 1986. p. 71

idées qui y sont exprimées se retrouveront, plus largement développées, dans ses travaux postérieurs³³⁹.

Dans les *Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*, il présente ses propositions qui sont tenues pour des contributions fondamentales à la physiologie, comme la division du processus vital, chez l'homme, en vie animale et vie organique (celle-ci existe également dans les plantes). La vie animale (mouvements volontaires) est symétrique et intermittente, tandis que la vie organique (digestion, circulation) est asymétrique et continue. La compréhension relève de la vie animale (sensations) tandis que les passions relèvent de la vie organique et, en retour, agissent sur elle. Les forces vitales sont différentes dans les deux systèmes et se modifient en fonction des tissus³⁴⁰.

Toujours selon Ackernecht, pour bien comprendre la position unique que Bichat occupe dans l'École de Paris, il suffit de lire le programme tracé dans la préface de son *Anatomie générale* :

« Analyser avec précision les propriétés des corps vivants ; montrer que tout phénomène physiologique se rapporte, en dernière analyse, à ces propriétés considérées dans leur état naturel, que tout phénomène pathologique dérive de leur augmentation, de leur diminution ou de leur altération, que tout phénomène thérapeutique a pour principe leur retour au type naturel dont elles s'étaient écartées. »³⁴¹

D'après Delmas, grâce à Bichat, en effet, le XIX^e siècle sera celui du développement de l'histologie et de ses prolongements, l'anatomie cessant d'être science uniquement descriptive pour devenir une discipline attachée à la connaissance de l'homme³⁴².

N'oublions pas, pourtant, que les transformations apportées par Pinel et Bichat s'insèrent dans un contexte hospitalier inédit. L'ancienne médecine, celle qui s'exerçait dans les bibliothèques et aux chevets de malades, scrutés isolément, celle dominée par des doctrines fortement systématisées, laisse la place à une médecine hospitalière qui, vite, sera associée à la médecine de laboratoire.

Cette époque voit la transformation de l'hôpital. D'asile il se mue en lieu de cure, les « machines à guérir » de Michel Foucault. Mais pour qu'il arrive à cet état de spécialisation, l'hôpital maintient son impuissance thérapeutique. Il sert d'abord comme un lieu d'enseignement. Selon Grmek, « tout se passe d'abord comme si les malades se trouvaient dans l'hôpital pour les médecins et non l'inverse. Le passé asilaire facilite cette situation

³³⁹ ACKERNECHT. Ibidem, p. 72-73

³⁴⁰ ACKERNECHT. Ibidem, p. 73-74

³⁴¹ BICHAT, cité par ACKERNECHT. Ibidem, p. 79

³⁴² DELMAS. Ibidem, p. 113

paradoxe : les malades offrent en fait leur corps à la société en échange de l'abri et des soins physiques élémentaires »³⁴³.

Ainsi, devant la multitude pathologique qui s'offre à leurs yeux, les médecins de cette époque ont à leur disposition la méthode clinique néohippocratique, la pathologie organique et des élucubrations philosophiques pour dessiner leurs diagnostics. Alors c'est en partant du concept clinique de Sydenham (1624-1689) et du concept anatomopathologique de Morgagni (1682-1771) que Gaspard Laurent Bayle (1774-1816) et surtout René Théophile Laennec (1781-1826) unifient ces deux approches dans « un concept anatomo-clinique radicalement nouveau »³⁴⁴. Pour eux, la lésion locale n'est plus, comme le voulait Morgagni, la cause prochaine de la maladie, ni son effet comme le veulent les médecins romantiques : elle est la définition même de la maladie. De ce fait, une coupure épistémologique sépare la nouvelle anatomopathologie parisienne de celle de Morgagni. Mais entre les deux approches se situent l'œuvre de Bichat et celle de Corvisart³⁴⁵.

Selon Ackernelch, Corvisart est un grand clinicien qui, « mieux encore que l'un ou l'autre de ces deux grands maîtres [Pinel et Broussais], sa[it] allier le diagnostic physique à l'anatomie pathologique, ces deux piliers de l'enseignement de l'École ». Avec Corvisart, l'observation est haussée au rang d'examen vraiment³⁴⁶.

Né en 1755, ce fils de juriste est profondément marqué par Desault et par Desbois de Rochefort. Au début de sa carrière de professeur, il enseigne la chirurgie et l'anatomie, ensuite la médecine interne. Il est nommé docteur régent en 1782. En 1788, il devient médecin de la Charité, où il succède à Desbois, puis professeur de clinique médicale à la nouvelle École de santé en 1794 et au Collège de France en 1797. En 1804, il renonce à toutes ces activités pour devenir le médecin personnel de Napoléon, un médecin de cour comme Vésale ou Fernel. Après la chute de l'empereur, il se retire complètement de la vie publique, succombant à une attaque en 1821.

Dans son ouvrage *Maladies du cœur* (1806), il dresse de pertinentes observations de cas et de rapports d'autopsie. Tout patient qui décède dans son service est soumis à une autopsie. De même, il emploie la percussion dans son examen physique (il prône vivement son usage). Son livre insiste aussi sur l'importance du diagnostic différentiel³⁴⁷. Pour lui,

³⁴³ GRMEK. Ibidem, p. 148

³⁴⁴ GRMEK. Ibidem, p. 148

³⁴⁵ GRMEK. Ibidem, p. 148

³⁴⁶ ACKERNECHT. Ibidem, p. 109

³⁴⁷ ACKERNECHT. Ibidem, p. 110

« l'anatomie pathologique venait aussitôt après le diagnostic clinique, au point de vue d'importance ; elle devait à son tour être complétée par la physiologie pathologique »³⁴⁸.

Gaspard Laurent Bayle est un élève et successeur de Corvisart à la Charité. Fils de juriste lui aussi, il étudie tout d'abord le droit et la théologie. À l'âge de dix-neuf ans, il se lance dans la politique comme contre-révolutionnaire convaincu. Par là, il décide de vivre trois ans à Montpellier en étudiant la médecine. Incorporé ensuite dans l'armée, il travaille dans un hôpital à Nice. En 1798, il commence ses études à l'École de Santé à Paris. Attiré par les travaux de Corvisart, il obtient le poste d'aide d'anatomie et devient, avec Laennec, le collaborateur du grand Guillaume Dupuytren (1777-1835).

Pendant son internat à la Charité, il s'avère un collaborateur de son maître Corvisart mais plein d'esprit indépendant, tout en défendant l'importance de la prise exacte du pouls et du rythme respiratoire. En 1802, il soutient arduement sa thèse de doctorat, intitulée *Considérations sur la nosologie, la médecine d'observation et la médecine pratique, suivies de l'histoire d'une maladie gangréneuse non décrite jusqu'à ce jour*. À l'exemple de Pinel, il veut alors fonder la nosographie sur les lésions ; sur celles-ci repose sa conception de phtisie, non sur les symptômes.

À côté de la nosographie, la médecine aurait besoin de l'observation factuelle pure, telle que la pratiquaient Hippocrate, Sydenham et Stoll. L'observateur doit connaître non seulement anatomie et physiologie, mais aussi l'anatomie pathologique et la psychologie. Mais la partie essentielle de la médecine consiste dans l'art de traiter les maladies. Bayle insiste sur le diagnostic et le pronostic, ainsi que sur le recours fréquent à la statistique. Il s'agit dans son seul ouvrage publié en vie, *Recherches sur la phtisie pulmonaire*, d'un grand tableau proposant une nouvelle conception de la maladie. Elle s'appuie sur les résultats de plus de 900 autopsies. Bayle y distingue six espèces de phtisie : tuberculeuse, granuleuse, mélanique (avec anthracose), ulcéreuse, calculeuse et cancéreuse. Pour lui, la tuberculose est un processus de dégénération, maladie héréditaire. De même, les fièvres, la pneumonie, la pleurésie et l'hémoptysie n'en sont pas les causes, mais des symptômes ou des complications³⁴⁹.

Le nom le plus remarquable de cette période de l'École de Paris est Laennec. René Théophile Hyacinthe Laennec naît le 17 février 1781 à Quimper, Bretagne, fils d'un juriste. Orphelin de mère, il est élevé par un oncle médecin, c'est qui semble définir de son avenir. À quatorze ans, il devient chirurgien militaire de troisième classe à Nantes. Puis, à vingt ans, il

³⁴⁸ ACKERNECHT. Ibidem, p. 111

³⁴⁹ ACKERNECHT. Ibidem, p. 113-115

va à Paris terminer ses études médicales où il subit l'influence déterminante de quatre personnalités : Corvisart, Bichat, Dupuytren et Bayle. À Corvisart, malgré l'absence de sympathie personnelle pour ce maître, il doit l'intérêt qu'il porte sur l'anatomie pathologique, à la percussion et aux affections pulmonaires. En ce qui concerne Bichat, il se met d'accord avec sa conception d'anatomie pathologique, rejetant pourtant son vitalisme. Pour ce qui est de Dupuytren, c'est aussi son anatomie pathologie qui attire le plus l'attention du jeune Laennec. Enfin, c'est Bayle qui l'oriente vers l'auscultation, la phtisie et les tumeurs malignes. Ils se lient d'amitié³⁵⁰.

En 1802, Laennec publie, dans le *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie* un article très soigné sur plusieurs cas de péritonite. D'autres paraîtront dans le même journal au cours de cette même année. En 1803, il obtient le premier prix de médecine et de chirurgie de l'École de médecine. Quoique passionné d'anatomie pathologique, il doit se faire une clientèle privée à partir de 1804. Parmi ses patients, Chateaubriand et Mme de Staël. Il est nommé médecin de l'hôpital Necker en 1816, quand il peut alors se consacrer à la recherche. En cette même année, il invente le stéthoscope, moyen diagnostique décisive pour la médecine. De même, il commence à rédiger son traité devenu célèbre : *De l'auscultation médiate ou traité du diagnostic des maladies de poumons et du cœur* (à paraître en 1819). Sa méthode se répand rapidement. Une fois son traité achevé, sa santé s'aggrave. Victime de la tuberculose pulmonaire, il se retire dans sa propriété de Bretagne. Revenu à Paris en 1822, il est nommé professeur de clinique médicale à la Charité ainsi que du Collège de France. Le premier avril 1826, il meurt en Bretagne.

Les 130 premières pages de son *Traité* sont consacrées aux méthodes d'examen du thorax. Le contenu rapportant l'auscultation est entièrement nouveau : « le murmure vésiculaire normal, la respiration puérile, la broncophonie, la pectoriloquie, l'égophonie, le tintement métallique, le bruit de pot fêlé, les râles crépitants, muqueux, caverneux, le souffle pulmonaire voilé, etc., toutes choses qui sont désormais familières aux étudiants en médecine »³⁵¹. La seconde partie, dédiée aux maladies pulmonaires, commence par une longue discussion des affections bronchiques, y compris la dilatation des bronches qu'il a découverte. Il y décrit l'emphysème, l'œdème pulmonaire et la pneumonie. D'après Ackernelcht, en ce qui concerne la tuberculose pulmonaire, l'ouvrage atteint au génie, car, depuis les découvertes de Laennec dans ce domaine, il reste peu de choses à rajouter. Prenant comme point de départ les travaux de Bayle, il conclut qu'il n'existe en fait qu'une seule

³⁵⁰ ACKERNECHT. Ibidem, p. 117-118

³⁵¹ ACKERNECHT. Ibidem, p. 124

phtisie tuberculeuse. En recherchant les manifestations de la tuberculose au niveau des différents organes, il s'affirme comme le représentant le plus important de l'unitarisme de cette affection (conception qui demeure très controversée jusqu'à ce que les travaux de Koch, à la fin du siècle, viennent enfin la confirmer)³⁵².

Selon Grmek, « l'observation (des faits cliniques) et l'analyse (des sensations et des idées) sont les maîtres mots de cette médecine de pointe, inspirée par la philosophie des Idéologues et nourrie par l'expérience traditionnelle des chirurgiens ». C'est la pratique de la chirurgie qui les incite à renoncer aux généralisations de la théorie et à s'intéresser aux lésions, c'est-à-dire aux processus pathologiques locaux. Dans cette proposition nouvelle, l'autopsie et l'anatomie pathologique tiennent une place considérable. Mais pendant les deux premières décennies du XIX^e siècle, deux tendances distinctes émergent parmi les médecins qui s'intéressent au sujet : les uns comme Dupuytren et Jean Cruveilhier³⁵³ (1791-1874) veulent cultiver l'anatomie pathologique comme pratique autonome. Les autres, Bayle et Laennec en particulier, s'efforcent de la fondre avec la médecine clinique dans une seule discipline³⁵⁴.

Si l'on dresse un bilan de l'École de Paris, comme Grmek la fait, on peut dire que, dans son ouvrage fondatrice sur la cardiologie (1806), Corvisart étudie les maladies en rapport avec les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux, mais il n'arrive pas à identifier les unes aux autres, de sorte qu'il maintient la clinique séparée de l'anatomie pathologique. Son mérite consiste aussi dans son enseignement au lit du malade et à la table de dissection, mesures qui fournissent à Bayle et à Laennec « l'inspiration et le courage d'aller plus loin dans la définition localisatrice des maladies ». Deux événements majeurs servent à conceptualiser l'anatomo-clinique moderne de la maladie : la soutenance de la thèse de Bayle en 1802 et la deuxième édition du traité de Laennec (1826). La thèse de Bayle constitue, d'après Grmek, « l'acte de naissance du nouveau concept » tandis que le *Traité* de Laennec « représente la première mise en forme systématique d'une partie capitale de la nosographie anatomo-clinique ». Dans la première édition du *Traité*, Laennec établit un ordre d'exposition qui favorise la mise en valeur de méthodes physiques de l'examen clinique, mais, dans sa seconde édition, entièrement refondue, « il adopte une disposition des chapitres selon la définition anatomo-clinique des maladies traitées »³⁵⁵.

³⁵² ACKERNECHT. Ibidem, p. 125-126

³⁵³ Élève de Dupuytren, il enseigne l'anatomie pathologique (PETIT ROBERT 2, p. 475)

³⁵⁴ GRMEK. Ibidem, p. 149

³⁵⁵ GRMEK. Ibidem, p. 149-150

Les changements dans l'art du diagnostic

Les idées de Bayle et Laennec ont une reconnaissance posthume, mais elles dépassent vite les frontières de la France. Leur établissement entraîne, vers le milieu du siècle, un changement profond dans le diagnostic médical.

Jusqu'alors, le diagnostic consistait en gros « dans le constat, chez un patient donné, de la présence d'un ensemble typique de symptômes ». Désormais, le diagnostic suppose une inférence à partir du tableau clinique, constaté sur le vivant par la sémiologie, devenant hypothétique : « il énonce la probabilité d'une lésion spécifique, le plus souvent non accessible à l'observation ». Ce qui rend plus difficile l'art du diagnostic, mais aussi plus puissant³⁵⁶.

Avant la mise au point des microscopes sans aberration chromatique, Laennec et autres élaborent une nosologie « organisée selon les structures anatomiques fines telles qu'on les percevait à l'époque, et fondée sur les données cliniques obtenues par des techniques d'examen physique comme l'auscultation et la percussion ». Il en résulte un système histologique des maladies, c'est-à-dire référent aux notions de tissu normal et affecté. Il devient possible alors « d'utiliser les techniques de ponction pour prélever le pus ou un épanchement dans une cavité du corps après avoir localisé par les moyens de diagnostic physique ; de mettre ensuite ce matériel en corrélation avec des tissus spécifiques pour reconnaître ainsi des processus pathologiques particuliers ; enfin, de confirmer par l'autopsie tous les résultats obtenus »³⁵⁷. Grâce à l'École de Paris, un cadre synoptique du diagnostic peut être élaboré. Après les années 1830, les médecins s'attachent à lier le diagnostic à des structures de plus en plus fines, ce qui aboutira à la naissance de la théorie cellulaire.

³⁵⁶ GRMEK. *Ibidem*, p. 151

³⁵⁷ PEITZMAN, Steven J. ; MAULITZ, Russell C. « L'Élaboration du diagnostic ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 171.

D'autres considérations sur la pathologie

Si Philippe Pinel classifie les inflammations selon leur localisation, concepts publiés dans sa *Nosographie philosophique* ; Corvisart se dédie aux affections cardiaques et des vaisseaux, et si Bayle et Laennec écrivent ses ouvrages majeurs sur la tuberculose (tous les deux d'ailleurs frappés par cette maladie), d'autres maladies retiennent l'attention des cliniciens, et leurs lésions permettent, avant la découverte des microbes, d'établir leur individualité. Ainsi, Pierre Bretonneau (1778-1862), élève lui aussi de Corvisart, individualise la diphtérie. Il est étonné par la disproportion entre l'étendue des lésions et la gravité des signes toxiques, mais l'absence d'étude microscopique ne permet pas de saisir la nature de la myocardite qui accompagne souvent les formes fatales du croup. Il se penche aussi sur la fièvre typhoïde³⁵⁸ (que Pierre-Charles Louis, 1786-1872, étudie également). Pierre-François Rayer (1793-1867) présente en 1815 sa thèse intitulée *Histoire de la pathologie* (la première de son genre). Il est également l'auteur d'un atlas sur les maladies de la peau, d'un traité sur la morve et d'un autre sur les maladies du rein³⁵⁹.

L'on ne peut pas ignorer l'importance de l'École de Vienne en ce qui concerne la pathologie au XIX^e siècle. Carl Rokitansky (1804-1878) donne une impulsion décisive à l'anatomie pathologique viennoise, créant une école qui domine pendant cinquante ans environ l'anatomie pathologique classique (c'est-à-dire celle qui n'implique pas l'usage du microscope). Il pratique de mille cinq cents à mille huit cents autopsies par an, sa technique servant encore de modèle dans plusieurs universités. La collaboration de l'anatomie pathologique et de la clinique améliore la pratique médicale à Vienne. Cependant, l'œuvre de Rokitansky souffre d'un certain manque d'adaptation aux temps nouveaux, surtout en raison du refus à l'usage du microscope. Dans son *Manuel d'anatomie pathologique* (1846), il défend l'idée que les tissus sont formés à partir d'un blastème et considère que la pathologie doit être essentiellement humorale. D'après Dustin, si les constructions théoriques de Rokitansky n'ont plus aucune actualité, l'impulsion qu'il donne aux autopsies fait que l'école de Vienne soit à l'origine des confrontations anatomo-cliniques.

La découverte de la nature cellulaire des tissus révolutionne la pathologie au début du XIX^e siècle. Le mot *cellule* est utilisé par Jakob Schleiden (1804-1881) « pour désigner les

³⁵⁸ DUSTIN, Pierre. « L'Anatomie pathologique ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VI. Op. cit. p. 131

³⁵⁹ DUSTIN. Ibidem, p. 131

éléments constitutif des végétaux » qu'il compare aux cellules d'une ruche. Théodor Schwann (1810-1882), sachant cette idée, l'étend aux tissus animaux.

LA THÉORIE CELLULAIRE

Si l'on sait aujourd'hui que la cellule est « l'unité morphologique et fonctionnelle constitutive de tout être vivant, formée en général d'un noyau entouré d'un cytoplasme limité lui-même par une membrane périphérique »³⁶⁰, et que cet être est constitué soit d'innombrables cellules différenciées, soit d'une cellule unique, de longues années ont été nécessaires pour parvenir à cette définition et pour la répandre. C'est au cours du XIX^e siècle que ce savoir est lentement acquis, et on n'en a un tableau complet que vers 1880.

Afin de mieux comprendre le processus qui a permis la connaissance de la structure et de la genèse cellulaires, il faut se reporter au XVII^e siècle, quand quelques savants tels Robert Hooke (1635-1703) et N. Grew (1628–1711) en Angleterre, Marcello Malpighi (1628-1694) en Italie et Van Leeuwenhoek (1632-1723) en Hollande ont observé la présence d'une structure cellulaire chez les plantes. À l'époque, ce que ces aventuriers du microscope ont pu remarqué surtout c'était la paroi rigide, cellulosique, ou même ligneuse cependant inerte des cellules.

En 1665, lorsque Hooke examinait une mince coupe de liège, il y a découvert des structures alvéolaires rappelant un rayon de ruche, souvent hexagonales, auxquelles il a donné le nom de *cellules*. En réalité, Hooke n'a pas vu la cellule, mais seulement ses parois cellulosiques. Malpighi et Grew, bien que n'utilisant pas le terme de *cellule*, ont compris, en 1672, que certaines régions de la plante se composaient de petits éléments, qu'ils ont nommés *utricules*, *saccules* et *vésicules*³⁶¹. Même si Malpighi et Grew ont aperçu des unités cellulaires, ils n'ont pas été capables de les interpréter. De même, Leeuwenhoek a entrevu une structure dans les globules rouges des batraciens que l'on sait, maintenant, être le noyau.

Mais toutes ces observations ne pouvaient être menées plus loin parce qu'elles s'arrêtaient devant les limitations de l'optique. C'est seulement à partir de 1825 qu'il y a de progrès dans le domaine des moyens d'observation, comme le microscope. L'ingénieur Chevallier et le fabricant d'instruments Georges Oberhauser, outre le physicien Amici perfectionnent l'objectif et l'oculaire des microscopes, en réalisant des combinaisons de lentilles achromatiques comme il en existait déjà pour les lunettes astronomiques. Ainsi,

³⁶⁰ « Cellule » (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

³⁶¹ « Théorie cellulaire » in *Encyclopedia Universalis* en ligne. Un extrait de l'article complet est disponible à http://www.universalis.fr/encyclopedie/T624914/CELLULAIRE_THEORIE.htm Consulté le 11 mars 2009.

l'image y devient énormément plus nette et des grossissements beaucoup plus forts sont désormais possibles. Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, d'autres progrès dans l'optique du microscope et dans son éclairage (condensateur, diaphragmes, par exemple) contribuent à l'étude des structures cellulaires³⁶².

Au début du XIX^e siècle, le botaniste français Charles-François Brisseau de Mirbel (1776-1854) retrouve les cavités décrites au XVII^e siècle et les nomme aussi *cellules* (ou *utricules*). De même, en 1824, le physiologiste et physicien René Dutrochet (1776-1847) fait bouillir des fragments de plantes dans l'acide nitrique, les désagrège et reconnaît, dans les éléments isolés, les vésicules que voyaient Hooke et Malpighi. Pourtant c'est P.-J.-F. Turpin qui ouvre vraiment la voie de la théorie cellulaire. En 1826, dans le titre d'un de ses mémoires sur l'origine et la fonction primitive des tissus, Turpin considère les vésicules comme « autant d'individualités distinctes ayant un centre vital particulier de végétation et de propagation et comme destinées à fournir, par agglomération, l'individualité composée de tous les végétaux dont l'organisation comporte plus d'une vésicule³⁶³ ». En 1831, le botaniste britannique Robert Brown (1773-1858) constate, dans les cellules de l'épiderme des orchidées, l'existence constante d'une vésicule à laquelle il attribue le nom de *noyau*.

Le problème qui ne permet pas encore la constitution d'une théorie cellulaire c'est que, jusqu'alors, les études portent seulement sur les cellules végétales. En 1833, afin d'établir un parallèle entre le comportement du tissu végétal et de celui animal, l'Académie des sciences propose, pour le grand prix des sciences physiques, une étude capable de vérifier si une comparaison entre le développement des tissus de ces deux catégories peut être réalisée.

En 1838, à Berlin, le botaniste Matthias Schleiden (1804-1881) formule catégoriquement la constitution cellulaire des végétaux dans son ouvrage *Beiträge zur Phytogenesis (Contribution à la phytogenèse)*. Chaque plante, dit-il, même les plus élevées, « est un agrégat de cellules complètement individualisées et ayant leur existence propre³⁶⁴ ». La même année, le naturaliste Theodor Schwann (1810-1882), sous l'influence des travaux de son ami Schleiden, étend la recherche aux animaux. Par là, malgré les difficultés d'observation chez les animaux, il parvient à élaborer sa propre théorie cellulaire, affirmant

³⁶² CAULLERY, Maurice. « Les Sciences biologiques », in : DAUMAS, Maurice (dir.). *Histoire de la science*. Coll. « Encyclopédie de la Pléiade ». Paris : Gallimard, 1957. p. 1212-1214.

³⁶³ CAULLERY. Ibidem, p. 1214

³⁶⁴ CAULLERY, Ibidem, p. 1215.

que « la cellule est l'unité élémentaire de la vie (*Recherches microscopiques sur la concordance dans la structure et dans la croissance des animaux et des plantes*, 1839)³⁶⁵ ».

Après cela, il reste encore à savoir comment se forment les cellules. L'hypothèse qu'en donnent Schleiden et Schwann est encore erronée. Pour eux, celles-ci s'individualisent au sein d'une substance fondamentale qu'ils nomment *cytoblastème*, à partir d'un granule central (*nucléole*) autour duquel se délimite le noyau; la cellule elle-même s'individualisant ensuite par une cloison. Cette théorie va conserver des partisans pendant longtemps encore, surtout en France.

Peu à peu, plusieurs zoologistes et botanistes comme Hugo von Mohl (1805-1872), Karl Wilhelm von Nägeli (1817-1891), Robert Remak (médecin, 1815-1865) et Theodor Ludwig Bischoff (1807-1882) reconnaissent que toute cellule résulte de la division en deux d'une cellule antérieure. En 1858, Rudolph Virchow (1821-1902), médecin allemand, en étudiant des tissus pathologiques, énonce dans son *Die Cellularpathologie* ce qui deviendra l'un des aphorismes de la théorie cellulaire: *omnis cellula e cellula* (c'est-à-dire toute cellule provient d'une autre cellule)³⁶⁶. Il appartient à lui de montrer combien la théorie cellulaire peut enrichir l'anatomie pathologique, permettant de réfuter des erreurs de jadis³⁶⁷.

Virchow est né dans un petit village de Poméranie. Il fait ses études médicales à Berlin, où il soutient une thèse sur l'inflammation (1843). Prosecteur assistant au département d'anatomie pathologique de l'hôpital de la Charité de Berlin, vite il devient prosecteur. Après avoir occupé une chaire à Wurtzbourg, il revient à Berlin où il fait publier son notoire *Die Cellularpathologie*, une série de vingt leçons réunies en livre. Cet ouvrage connaît un immense retentissement. Virchow y apporte une vision nouvelle, vraiment scientifique, sur la théorie cellulaire, montrant des faits observés objectivement en pathologie³⁶⁸.

C'est seulement vers 1870-1880 que de chercheurs allemands (A. Schneider ; Otto Bütschli, 1848-1920; Eduard Strasburger, 1844-1912; et surtout Walther Flemming, 1843-1905) reconnaissent et décrivent les processus compliqués de la division cellulaire (*caryocinèse* ou *mitose*), dont l'axe est le noyau, dans les règnes végétal et animal³⁶⁹. Dès lors, l'aphorisme de Virchow se modifie et devient *omnis nucleus e nucleo* (ou tout noyau provient d'un autre noyau).

³⁶⁵ « SCHWANN, Theodor » (PETIT ROBERT 2, p. 1639).

³⁶⁶ CAULLERY. Ibidem, p. 1216

³⁶⁷ DUSTIN. Ibidem, p. 141

³⁶⁸ DUSTIN. Ibidem, p. 141-144

³⁶⁹ CAULLERY. Ibidem, p. 1216

L'influence de personnalités comme Virchow, celle de conditions spécifiques à certains pays, le développement inégal des techniques dans les différentes régions de l'Europe affecte le progrès de l'anatomie pathologique qui sera, désormais, privilégiée dans les pays germaniques. Du à la répercussion du travail de Virchow, l'anatomie pathologique gagne du terrain en Allemagne comme elle ne le fait pas en France ou en Angleterre, par exemple, où elle demeure longtemps entre les mains des cliniciens. De surcroît, la France se voit privée, après 1870, de Strasbourg et de son école pathologique.

Plusieurs techniques essentielles dans la microscopie progressent, surtout en Allemagne :

« Jusqu'ici, l'on s'était contenté de microscopes présentant des aberrations rendant les images peu précises à des grossissements élevés, et de préparations colorées par quelques colorants simples comme le carmin, après la confection de coupes assez rudimentaires. Dans le domaine de la microscopie, la mise au point des microscopes composés modernes, sans aberrations importantes, est réalisée en Grande-Bretagne par Joseph Lister, et en Allemagne Ernst Abbe mit au point le condensateur, progrès capital, et établit la théorie mathématique de la formation de l'image microscopique, indispensable au progrès de l'instrumentation. En Allemagne encore, l'industrie des colorants se développe rapidement, et Paul Ehrlich (1854-1915) [...] introduit les nouveaux colorants d'aniline en microscopie. Enfin, l'inclusion des pièces par la paraffine, permettant des coupes beaucoup plus fines (quelques millièmes de millimètre), est introduite par Edwin Klebs (1869), tandis qu'en France l'histologiste Mathias Duval (1844-1915) imagine l'inclusion à la celloïdine qui va rendre de très grands services dans l'étude des lésions du système nerveux, en permettant des coupes à la fois suffisamment minces et très étendues (un hémisphère cérébral entier, par exemple).³⁷⁰ »

Parallèlement cette période voit naître la microbiologie et l'immunologie sous l'impulsion de Pasteur, tandis que les connaissances sur la chimie des êtres vivants progressent rapidement et que la physiologie, nous le verrons, devient de plus en plus scientifique et précise. Dans ce contexte, au cours du siècle, l'anatomie pathologique s'assimile à d'autres disciplines biologiques, perdant peu à peu son individualité au service de la recherche³⁷¹.

LA PHYSIOLOGIE ET LA MÉDECINE EXPÉRIMENTALE

Tout au long du XIX^e siècle, la physiologie devient une branche puissante de la médecine, fondée sur l'expérimentation, mais celle-ci n'est pas une nouveauté qui vient d'être introduite. Depuis l'Antiquité des expériences sont menées auprès des êtres vivants et le

³⁷⁰ DUSTIN. Ibidem, p. 146

³⁷¹ DUSTIN. Ibidem, p. 147

caractère inédit du XIX^e siècle réside « moins dans les principes méthodologiques que dans les dimensions et les buts de la recherche, la puissance des procédés mis au point par les sciences physiques et l'institutionnalisation des lieux de recherche »³⁷². La pratique expérimentale cesse d'être un effort intermittent et individuel de certains pour devenir un courant constant d'investigation collective.

La plupart des phénomènes auxquels s'intéresse la physiologie du dix-neuvième avaient déjà été touchés aux époques précédentes dans le contexte de l'économie animale, étant examinés dans le cadre des sciences comme l'anatomie et la zoologie. Albrecht von Haller (1708-1777)³⁷³, dans ses manuels, montre la physiologie, pour la première fois, comme un champ organisé du savoir, qui était désigné éventuellement comme une « anatomie animée ». En Allemagne, au XVIII^e siècle, la physiologie sert à permettre aux médecins des interprétations des phénomènes de la vie selon les conceptions philosophiques de l'époque. En France, le bouleversement dans la formation médicale provoqué par la Révolution favorise le développement, surtout à Paris, d'une « physiologie soutenue par une activité expérimentale plus vivace que jamais »³⁷⁴.

Afin de mieux comprendre l'essor de la physiologie au XIX^e siècle, rappelons les théories qui, jusqu'alors, essaient d'expliquer le fonctionnement des êtres vivants, surtout de l'organisme humain. La théorie la plus répandue dans les milieux scientifiques est celle du vitalisme, « doctrine d'après laquelle il existe en tout individu un *principe vital* distinct de l'âme pensante comme de la matière³⁷⁵ ». Xavier Bichat élabore des concepts portant sur les propriétés vitales, définissant la vie comme « l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort (*Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, 1800)³⁷⁶ ». Lors de sa carrière éphémère et brillante, il se détache de la conception d'un principe unique, qui serait la force vitale, pour aller chercher des explications dans les propriétés des organes. Par là, il décentralise l'idée de principe vital, mais le maintient pour les divers organes et tissus. D'après Caullery, la vie se résume, pour Bichat, dans le « conflit des forces physiques et des forces vitales » et, quand celles-là prévalent sur les dernières, c'est la mort³⁷⁷. Pourtant, Bichat

³⁷² HOLMES, Frederic. « La physiologie et la médecine expérimentale ». In : GRMEK, Mirko. *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit, p. 59

³⁷³ Savant et écrivain suisse d'expression allemande, il fut professeur d'anatomie et de chirurgie à Göttingen (1736-1753) où il créa le Jardin Botanique, puis, chargé de fonctions administratives dans sa vie natale, il abandonna ses travaux de botanique, d'anatomie et de physiologie. (PETIT ROBERT 2, p. 803)

³⁷⁴ HOLMES. Ibidem, p. 60

³⁷⁵ « vitalisme » (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE)

³⁷⁶ « Bichat, Marie François Xavier » (PETIT ROBERT 2, p. 226)

³⁷⁷ CAULLERY. Ibidem, p. 1220

ne reconnaît pas à l'étude de la vie le caractère de science, puisque l'instabilité des forces vitales exclurait toute prévision possible.

Avec Bichat, l'innovation chirurgicale est liée à l'expérimentation physiologique. D'autres médecins en suivent l'exemple. En étudiant les effets des mutilations ou des destructions d'organes particuliers ils espèrent pouvoir mieux interpréter les fonctions normales de ces structures. Les vivisections se prolifèrent, et certains de ces médecins physiologistes ouvrent des cours privés pour enseigner la matière, faisant accompagner leurs leçons de démonstrations expérimentales. Ils visent surtout à suivre leurs investigations ayant pour but le seul intérêt scientifique, sans tenir compte exactement de leur application médicale immédiate³⁷⁸.

Parmi ces esprits novateurs, quatre au moins publient au cours de la première décennie du siècle des travaux significatifs dans ce domaine. Pierre Nysten (1771-1818), Guillaume Dupuytren, Julien-Jean César Legallois (1770-1814) et François Magendie (1783-1855)³⁷⁹.

Legallois fait d'importantes découvertes relativement au cerveau et au système nerveux central. Il opère sur les cobayes les plus diverses, pratiquant, à des niveaux variés chaque fois, des sections de la moelle. C'est ainsi qu'il découvre, en 1808, le centre respiratoire des animaux. Il réussit, sur un lapin, à enlever le cerveau et le cervelet sans que la respiration cesse, si la section est faite sur la moelle allongée, au niveau de l'origine des nerfs pneumogastriques³⁸⁰.

Et pourtant Legallois meurt en 1814, et Nysten et Dupuytren abandonnent la physiologie en profit de leurs carrières médicales. Il en reste néanmoins Magendie en tant que défenseur de cette nouvelle physiologie.

En ce qui concerne François Magendie, c'est lui l'homme qui, tout d'abord, réagit le plus tenacement contre les tendances vitalistes, alors très répandues chez les médecins. Sa première publication, la seule à caractère plus théorique, est un article qui se présente formellement comme un hommage à Bichat mais où il vitupère contre la physiologie vitaliste du grand maître. Selon Grmek, cet article deviendra « le programme, le manifeste idéologique, d'une physiologie nouvelle qui remplace l'étude des propriétés vitales par l'analyse des fonctions et qui veut expliquer ces dernières par l'organisation particulière des êtres vivants »³⁸¹. Adeptes inconditionnels de Rousseau, Magendie est influencé par la

³⁷⁸ HOLMES. Ibidem, p. 60-61

³⁷⁹ HOLMES. Ibidem, p. 61

³⁸⁰ CAULLERY. Ibidem, p. 1221

³⁸¹ GRMEK, Mirko. « François Magendie ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Op. cit. p. 404

philosophie des sensualistes et des idéologues. Il passe la plus grande partie de sa vie découvrant des faits mais en refusant dans un certain point à les interpréter. Cette conduite s'avère sans doute nécessaire dans cette période de la médecine où il faut « remplacer les spéculations abusives par ce qui semblait être le recours aux faits bruts, c'est-à-dire par la méthode d'investigation expérimentale »³⁸².

Entamant des recherches extrêmement scrupuleuses, il cherche dans les lois de la physique et de la chimie l'explication des phénomènes qui atteignent les êtres vivants. L'une de ses découvertes les plus remarquables porte sur les racines des nerfs rachidiens, par où il confirme et précise les travaux du physiologiste britannique Charles Bell (1774-1842). Ils constatent, de façon indubitable, la double conduction de ces nerfs, dont les racines ventrales (ou antérieures) sont motrices et les racines dorsales (ou postérieures) sont sensibles³⁸³. Mais Magendie ne tarde pas à noter quelques cas qui vont à l'encontre, sur lesquels il travaillera pendant près de vingt ans, jusqu'à ce qu'il y trouve une explication satisfaisante. La contradiction tient à ce que des fibres sensibles, issues de la racine postérieure, peuvent pénétrer dans la racine antérieure et y introduire une sensibilité, dite récurrente, qui se juxtapose à la fonction motrice³⁸⁴. Il conduit la réfutation expérimentale définitive de l'hypothèse très ancienne du fluide nerveux. En 1821, il est élu membre de l'académie des sciences et de l'academie de médecine. La même année, il fonde le *Journal de physiologie expérimentale*, premier périodique entièrement consacré à la discipline.

En 1830 Magendie succède Laennec au Collège de France, dans la chaire de médecine. Innovateur, il y installe un laboratoire, ce qui gère des réactions, parfois indignées, de la part de quelques contemporains. Il fait aussi école, parce qu'il ouvre un cours privé de physiologie, qui attire de nombreux auditeurs, y inclus beaucoup d'étrangers (quelques uns en deviendront de grands maîtres à leur tour)³⁸⁵.

Au Collège de France il professe ses célèbres *Leçons sur les phénomènes physiques de la vie*. Il y inaugure un mode d'investigation et d'enseignement qui, grâce à son disciple le plus connu et son successeur, Claude Bernard (1813-1878), sera considéré comme le fondement révolutionnaire d'une la médecine nouvelle, dite de laboratoire³⁸⁶.

³⁸² GRMEK. Ibidem, p. 405

³⁸³ « Bell (Charles) » et « Magendie (François) » (PETIT ROBERT 2, p. 201 ; p. 1119)

³⁸⁴ CAULLERY. Ibidem, p. 1221-1222

³⁸⁵ CAULLERY. Ibidem, p. 1221-1222

³⁸⁶ GRMEK. Ibidem, p. 405

Dans les années 1840 débute la carrière scientifique de plusieurs physiologistes. Claude Bernard en France ; Carl Ludwig, Emil Du Bois-Reymond et Hermann Helmholtz en Allemagne joueront un rôle décisif dans l'histoire de la physiologie³⁸⁷.

Issu d'une famille modeste, Claude Bernard travaille d'abord dans une pharmacie lyonnaise et souhaite s'orienter vers le théâtre, car l'un de ses vaudevilles obtient un petit succès local³⁸⁸. Arrivé à Paris en 1834 à l'âge de vingt et un ans, il doit vite abandonner son projet de carrière d'auteur dramatique. Il s'inscrit à la faculté de médecine. Devenu interne à l'Hôtel-Dieu, il suit l'enseignement de Magendie qui l'encourage à se consacrer à la physiologie expérimentale³⁸⁹. Dès ses débuts en tant qu'étudiant, Bernard réalise, avec deux collègues, des dissections démonstratives dans le cours de biologie d'un lycée pour jeunes filles. Puis, dans son externat, il se dédie à des lectures et à beaucoup d'observations dans les salles, spécialement dans celles d'autopsie, de l'hôpital. Avidé d'apprendre, Bernard découvre que, par une valeur raisonnable, il peut assister aux cours de médecine dans le Collège de France, où il fait connaissance de Magendie. En 1837, il entre dans le service de ce maître à l'Hôtel-Dieu.

Bernard est aussi beaucoup influencé par le médecin Pierre Rayet (1793-1867), qui le présente à d'autres médecins, comme Emile Littré. C'est par Littré, ancien élève de Rayet, qu'il se renseigne sur le positivisme d'Auguste Comte, doctrine qui aura un rôle sur ses travaux futurs³⁹⁰.

En 1839, il devient interne à l'hôpital, toujours auprès de Magendie. En 1841 celui-ci le prend très tôt comme préparateur, c'est-à-dire un assistant de recherche. Très vite il se lance dans des expérimentations pour son propre compte, s'y consacrant sans relâche. Ses premières recherches concernent le système nerveux et les aspects chimiques de la digestion³⁹¹.

Tout au début les recherches qu'il entreprend portent sur le petit nerf corde du tympan, qui fait un lien alors inexplicable entre les cinquième et septièmes paires crâniennes : « utilisant sa technique délicate de dissection avec stimulation électrique et chimique, il démontre ensuite sur plus de dix espèces différentes d'animaux et d'oiseaux, que ce nerf envoie la sensation du goût de la langue au cerveau³⁹² ». Ce travail sera publié en 1843, même

³⁸⁷ HOLMES. Ibidem, p. 74

³⁸⁸ SONOLET, Jacqueline. « Claude Bernard ». In : PECKER, André (dir.). Ibidem, p. 428

³⁸⁹ HOLMES. Ibidem, p. 75

³⁹⁰ D'après le site du *Musée Claude Bernard*, disponible sur <http://www.claude-bernard.co.uk> Consulté le 17 mars 2009.

³⁹¹ HOLMES. Ibidem, p. 75

³⁹² *Musée Claude Bernard*. Idem. Consulté le 18 mars 2009.

année où il reçoit le titre de docteur en médecine, après soutenir sa thèse *Sur le suc gastrique et son rôle dans la nutrition*. Néanmoins, il échoue, l'année suivante, à son agrégation.

Mais le talent et la méticulosité de Bernard sont tellement grands qu'il supplée Magendie au Collège de France en 1847. En peu d'années, il accomplit de nombreuses découvertes, la plupart d'importance majeure dans le domaine de la physiologie de la digestion et de celle du foie (notamment en ce qui tient sa fonction glycogénique). Il montre que le glucose, amené au foie par le sang à partir de l'intestin, est le véritable combustible que fait brûler l'oxygène à l'intérieur des tissus (*Recherches sur une nouvelle fonction du foie considéré comme producteur de matière sucrée chez l'homme et les animaux*). Il fait isoler une substance qu'il nomme glycogène et explique la pathologie du diabète sucré. Il complète et précise les travaux de Lavoisier relatifs à la respiration et à la chaleur animale, ainsi qu'à son mécanisme de régulation: « le siège des combustions n'est pas le poumon, mais bien les tissus de l'ensemble de l'organisme et le sang est le régulateur de tout son fonctionnement³⁹³ ». Aussi importantes sont ses découvertes sur le système nerveux, particulièrement l'influence du nerf pneumogastrique sur la respiration et l'action vasomotrice du grand sympathique (par laquelle se règle le calibre des vaisseaux). Bernard se dédie également à analyser les effets toxiques de certains poisons sur le système nerveux, comme la strychnine, le curare et l'oxyde de carbone.

Il faut mettre en relief trois aspects fondamentaux dans l'ensemble des recherches de Claude Bernard. Tout d'abord, il est tenu pour le responsable du renouveau de tout le domaine de la physiologie, car presque tous ses travaux reposent sur la notion essentielle de *milieu intérieur* de l'être vivant, ce qui assure « la continuité, la constance et l'équilibre du fonctionnement vital³⁹⁴ ». Bernard propose que le sang constitue « un environnement organique réel, un intermédiaire entre l'environnement externe et les molécules nourricières (internes), qui ne peut pas être mis au contact sans accident avec l'environnement externe. Ceci introduit le principe de la constance et de la stabilité des composants du sang, principe sans lequel le corps ne peut pas être convenablement nourri. »³⁹⁵ Par là, deuxième aspect crucial, les maladies cessent d'être présentées comme des entités spéciales, n'étant que de troubles et d'anomalies du fonctionnement vital de l'organisme.

Un autre point cardinal dans l'œuvre de Bernard est sa poursuite d'une méthode scientifique. Dans son travail le plus célèbre, *Introduction à l'étude de la médecine*

³⁹³ CAULLERY. Ibidem, p. 1223

³⁹⁴ CAULLERY. Ibidem, p. 1223

³⁹⁵ *Le Musée Claude Bernard* en ligne. Consulté le 18 mars 2009.

expérimentale (1865), Claude Bernard expose et codifie les conditions et les principes nécessaires à la recherche biologique: le déterminisme des phénomènes biologiques de la spécificité des fonctions vitales; l'identité des lois du fonctionnement normal et pathologique de l'organisme³⁹⁶. À la lumière de ce travail, la théorie de Bichat perd de la force : d'après Caullery, Bernard présente un nouveau regard sur les phénomènes de la vie, qui auraient

« de conditions et de lois aussi déterminées, stables et prévisibles que ceux de la matière brute et que force vitale ou causes finales n'y ont aucune place qu'il y a un déterminisme strict des processus physiologiques, lequel se manifeste toujours, à condition que l'on respecte scrupuleusement les règles de la méthode expérimentale³⁹⁷. »

D'après Holmes, les découvertes de Bernard captent les imaginations à la fois parce qu'elles sont inattendues et aussi parce que, touchant des questions alors en plein débat, elles induisent des interprétations nouvelles. Son importance repose non seulement sur ses contributions particulières à la physiologie expérimentale, mais à ses réflexions d'ordre philosophique et méthodologique³⁹⁸.

Pour Schnerb, jusqu'à ce que Bernard meurt, en 1878, « il a vraiment établi l'unité des domaines animal et végétal, dégagé la physiologie de l'empirisme et de la métaphysique, réalisé l'un des espoirs d'Auguste Comte³⁹⁹ ».

LA MICROBIOLOGIE

Au XVII^e siècle, le microscope de Van Leeuwenhoek révèle, à côté des plantes et des animaux, l'existence d'animalcules (*dierpjes*) jusqu'alors insoupçonnés. Mais cette observation ne suscite pas trop de réflexions⁴⁰⁰. Il faut attendre le XIX^e siècle et surtout le génie de Pasteur pour que la médecine et les maladies soient comprises différemment, au delà des humeurs et des miasmes putrides.

L'idée de *contagium*, très ancienne, vient des métaphores et du sens commun : la contagion est comparée, voire assimilée, « à la teinture d'un tissu, à la diffusion d'une odeur dans un milieu, à l'intoxication ou au pourrissement des fruits ». Ainsi, une dose infime de

³⁹⁶ « BERNARD (Claude) ». (PETIT ROBERT 2, p. 215)

³⁹⁷ CAULLERY. Ibidem, p. 1224

³⁹⁸ HOLMES. Ibidem, p. 77

³⁹⁹ SCHNERB, Robert. *Le XIX^e siècle, l'apogée de l'expansion européenne (1815-1914)* Paris: PUF, 1955. p. 104. Il s'agit du vol. 6 de : CROUZET, Maurice. *Histoire générale des civilisations*. Paris: PUF.

⁴⁰⁰ FASQUELLE, Robert ; DELAUNAY, Albert. « Histoire de la microbiologie ». In : POULET, Jacques, SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VII. Op. cit. p. 67

poison peut tuer l'organisme. Néanmoins, c'est l'idée de putréfaction, associée aux miasmes et aux odeurs qui explique pendant des siècles la contagion, c'est-à-dire un fruit en décomposition dès qu'il entre en contact avec un autre fruit, l'infecte et en provoque le pourrissement. Selon Fantini, dans l'hypothèse du *contagium vivum* comme cause de maladie épidémique, conçue à plusieurs reprises avant le XIX^e siècle, trois aspects théoriques peuvent être évoqués :

« Premièrement, l'idée de la présence de quelque chose de matériel ou d'immatériel, le *contagium*, qui passe d'un individu malade à un individu sain, en provoquant la maladie chez ce dernier. Deuxièmement, ce contagio doit être *vivum* : ou bien c'est un 'organisme', à savoir une structure douée de vie, autonome et capable de se reproduire, ou bien c'est un 'germe' ou une 'semence' donnant naissance à un organisme parasite à l'intérieur de l'organisme hôte. Cette partie de l'hypothèse dépend évidemment de la définition générale de la vie. Enfin, il y a un troisième point : ce contagio est la *cause spécifique et nécessaire*⁴⁰¹ d'une maladie particulière.⁴⁰² »

Dans la première moitié du siècle, les épidémies, notamment les pandémies de choléra, relancent le débat sur la contagion. Les théories sur la nature contagieuse de nombreuses maladies se répandent soit dans le milieu médical soit dans l'opinion publique. Mais maints obstacles épistémologiques sur la maladie s'imposent, surtout en ce qui concerne le concept même de maladie infectieuse. L'on se demande en quoi consiste la maladie : il s'agirait de quelque chose qui frappe l'organisme ou bien une réaction du corps à un *stimulus*, thèse soutenue par les grands systèmes médicaux de l'époque, la maladie étant interne à l'organisme. Les causes externes seraient des *stimuli* non spécifiques de la maladie, et la fièvre et les éruptions confirmeraient l'idée de la maladie due à une réaction corporelle. Ses théories sur la nature du contagio sont liées à celles de la génération. Dans les deux cas, « il s'agit des 'semences' transférées qui donnent naissance à une nouvelle vie ». Le mot *germe* sert à indiquer l'infection et la génération ou même l'hérédité. L'infection est alors analogue au développement d'une semence qui donne vie à une plante ou à un animal⁴⁰³.

Toujours selon Fantini, l'on distingue, au début du XIX^e siècle, les causes internes des maladies (qui naissent dans l'organisme) et les causes externes (qui proviennent de l'extérieur et sont appliquées à l'économie organique). Pour la médecine classique, les relations entre cause et effets dépend des dispositions de l'organisme et peut, partant, varier à l'infini. Il

⁴⁰¹ C'est l'auteur qui souligne.

⁴⁰² FANTINI, Bernardino. « La microbiologie médicale ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 115-116

⁴⁰³ FANTINI. Ibidem, p. 116-117

n'existe pas de lien constant entre la cause et l'effet. De ce fait, il y a de nombreuses causes possibles, la même maladie peut être provoquée par des causes différentes. Mais une grande transformation épistémologique aura lieu dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, permettant ainsi le développement de la microbiologie⁴⁰⁴.

Ancienne, l'idée que des éléments organisés, minuscules, étaient impliqués dans la contagion a été avancée dès le XVI^e siècle, sans avoir été jamais démontrée expérimentalement. En 1822, le médecin Enrico Acerbi affirme que le typhus exanthématique est causé par une espèce particulière de parasite contraire à l'économie animale, lequel se propage et se répand. Une fois encore, l'assertion demeure sans aucune preuve expérimentale. Grâce à l'amélioration du microscope (surtout l'utilisation des lentilles achromatiques qui permettent d'éliminer les aberrations optiques) et au développement de la taxonomie, l'étude des bactéries est perfectionnée. En 1838, Christian Ehrenberg publie un ouvrage illustré portant sur la taxonomie des bactéries. Deux années après, l'anatomiste allemand Friedrich Jacob Henle reprend et développe la thèse d'Agostino Bassi selon laquelle la muscardine, une maladie très répandue du vers à soie, est causée par un champignon parasite visible au microscope. Mais Henle « ne pense pas que les contagions sont nécessairement des organismes vivants ; il n'abandonne pas l'idée de la formation de structures organisées à partir de matière non organisée et ne tranche pas entre théories miasmatiques et théories de contagion »⁴⁰⁵.

Un cas devenu célèbre atteste la difficulté d'acceptation de la théorie du contagion : celui du médecin hongrois Ignaz Semmelweis (1818-1865). Il découvre la nature contagieuse de la fièvre puerpérale. Selon lui, cette maladie est due à la transmission d'une matière putréfiée d'un cadavre ou d'une femme malade à une femme en couches par l'intermédiaire du personnel médical. Afin d'expliquer la différence de mortalité entre les deux cliniques obstétricales de l'hôpital de Vienne, où il travaille, l'une coordonnée par des médecins, l'autre par des sages-femmes, il invoque la présence obligatoire de ce qu'il appelle *matière infectée*, plus fréquente dans la clinique où la mortalité est plus élevée (celle où se forment les étudiants en médecine). Convaincu que la circulation des médecins et des étudiants entre la morgue et la salle d'accouchement est la responsable de la transmission de la matière infectée, Semmelweis impose à tous les intervenants de se laver les mains à l'eau chlorée⁴⁰⁶. Cependant, dans cette théorie, il ne s'agit pas d'une participation des bactéries ou des germes

⁴⁰⁴ FANTINI. Ibidem, p. 118

⁴⁰⁵ FANTINI. Ibidem, p. 119-121

⁴⁰⁶ PORTER, Roy. « Hospitais e cirurgia ». In: PORTER, Roy (dir.). *Cambridge: História da medicina*. Traduzido do inglês por Geraldo Magela Gomes da Cruz e Sinara Mônica de Oliveira Leite. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 203

dans la contagion. En revanche, il maintient le concept classique d'infection, c'est-à-dire la présence d'une « substance toxique de nature cadavérique qui, entrant en contact avec la matière organique, la contamine en provoquant sa putréfaction ». L'usage de l'eau chlorée s'impose parce qu'il la considère comme antidote contre la substance toxique⁴⁰⁷. De toute façon, après les mesures instituées par Semmelweis, les taux de mortalité de la première clinique baissent au niveau de celle des sages-femmes. Mais la forte opposition à ses idées conduit Semmelweis à quitter Vienne en 1850⁴⁰⁸. Il meurt dans un asile d'aliénés en 1865.

Dans les années 1850, les observations microscopiques et cliniques sur les maladies infectieuses se multiplient. Lors de l'épidémie de choléra en 1854, plusieurs chercheurs repèrent les bacilles cholériques, parmi eux Filippo Pacini, qui, selon Fantini, devrait être tenu pour le vrai découvreur de cet agent infectieux, à l'avance de Robert Koch (1843-1910). Mais il faut tenir compte du contexte où Koch insère sa découverte : elle fait partie d'une théorie scientifique générale sur la nature des maladies infectieuses, assez différent de la conception pathologique courante quand Pacini identifie le vibrion cholérique. En 1867, Jean Antoine Villemin (1827-1892) met en évidence le caractère transmissible de la tuberculose (par inoculation de l'homme aux animaux, *Études sur la tuberculose*). Il suggère que cette maladie est produite par un principe infectieux capable de se multiplier dans l'organisme⁴⁰⁹.

Que l'on considère ou pas ces investigations et ces soupçons comme de simples tâtonnements, l'on ne pourrait pas nier que la médecine, telle que l'on connaît aujourd'hui, doit beaucoup à un seul nom, synthèse de l'esprit investigateur du XIX^e siècle: celui de Louis Pasteur (1822-1895).

Selon Fantini, la biographie et l'œuvre de Pasteur deviennent rapidement un modèle de rationalisme scientifique, « un paradigme où s'entremêlent de façon indiscernable le mythe et la vérité historique ». Pour lui, ce mythe se construit autour de cinq événements, à savoir : le contrôle de la fermentation ; la négation de la génération spontanée et l'affirmation de la cause microbienne des maladies infectieuses. La découverte du principe de vaccination ; la démonstration publique de la valeur de la vaccination contre la maladie du charbon ; et, finalement, le vaccin humain contre la rage. On essaiera de situer ces événements dans la trajectoire de Pasteur⁴¹⁰.

Il naît à Dole en 1822 d'une famille de la petite bourgeoisie. Issu de l'École normale supérieure, Pasteur se révèle dès ses débuts un grand chimiste. Dans le domaine de la

⁴⁰⁷ FANTINI. Ibidem, p. 121

⁴⁰⁸ PORTER. Ibidem, p. 204

⁴⁰⁹ FANTINI. Ibidem, p. 122

⁴¹⁰ FANTINI. Ibidem, p. 124

cristallographie, il parvient, vers 1847, à résoudre une énigme à laquelle le chimiste allemand Eilhard Mitscherlich (1794-1863) s'était heurté. Pasteur établit, par l'étude de l'hémiédrie des tartares, un rapport direct entre cette propriété cristallographique et le sens de la polarisation rotatoire (de la déviation de la lumière polarisée par des solutions de ces sels), d'où il trace la notion de dissymétrie moléculaire, applicable à une série de substances. Il lui semble que cette propriété est spéciale à la vie, la cellule vivante étant peut-être un foyer des forces dissymétriques. Ces aperçus sont l'embryon de sa théorie de la stéréochimie, qui sera mise à jour vingt-cinq ans après⁴¹¹.

Sollicité par des industriels soucieux des irrégularités dans la fermentation alcoolique, Pasteur choisit comme son prochain défi les processus de fermentation en général, dont l'explication était jusqu'à ce moment bien obscure. Il découvre la cause du problème de ces industriels lors de la production de l'alcool: il identifie une fermentation parasite qui produit de l'acide lactique. Pasteur conclut qu'un organisme déterminé est le responsable de la fermentation lactique; il l'isole et parvient à la produire à son gré⁴¹². Lorsqu'on l'observe au microscope, « il se présente sous la forme de bâtonnets mobiles et, donc, d'après les critères de classification en vigueur, il appartient au règne animal »⁴¹³. C'est l'identification du *bacille lactique*. Il en découle que la fermentation alcoolique semble elle-même être le produit de la vie d'un autre organisme et que toutes les fermentations relèvent d'un mécanisme pareil. En étudiant ces processus-là, Pasteur découvre la possibilité d'une vie sans air, ou l'*anaérobiose*, et bientôt que la levure de bière, par exemple, peut vivre en état d'*aérobiose* (au contact direct de l'oxygène libre) et aussi dans celui d'anaérobiose, celle-ci étant facultative dans ce cas-là⁴¹⁴.

Vite Pasteur reconnaît que tous les phénomènes de putréfaction, dont l'explication était jusqu'alors inconnue, ne sont que des fermentations anaérobies, œuvre, en général, de vibrions. Pasteur résout aussi quelques uns des problèmes qui atteignent la production du vin, les altérations en sont également de fermentations parasites. Afin de les éviter, il faut détruire les organismes qui les produisent, ce qui devient possible si le liquide est chauffé à 55° C, processus connu aujourd'hui par le nom de *pasteurisation*⁴¹⁵.

⁴¹¹ CAULLERY. Ibidem, p. 1227

⁴¹² CAULLERY. Ibidem, p. 1228

⁴¹³ FANTINI. Ibidem, p. 127

⁴¹⁴ CAULLERY. Ibidem, p. 1228

⁴¹⁵ CAULLERY. Ibidem, p. 1229

À la suite de cette découverte, Pasteur s'engage dans la controverse de la génération spontanée⁴¹⁶, laquelle a atteint sa période la plus vive pendant le XVIII^e siècle. Cette théorie a toujours eu des partisans, comme Lamarck et Cuvier. Théodore Schwann, en 1837, et Schröder et Dusch, en 1854 et 1857, respectivement, ont prouvé que le « développement d'organismes dans les milieux altérables était dû à un principe existant dans l'air et destructible par la chaleur, sans pouvoir toutefois démontrer qu'il s'agissait d'organismes préexistants⁴¹⁷ ».

Félix-Archimède Pouchet (1800-1872), un éminent naturaliste et professeur à Rouen, avoue dans son ouvrage *Hétérogénie* (1859) avoir expérimentalement établi le principe de la génération spontanée⁴¹⁸. Selon lui, de nouveaux organismes vivants peuvent dériver d'une matière qui a été vivante et non obligatoirement de parents semblables à eux. Ses expériences vont montrer qu'une vie microbienne peu se produire après l'addition d'un air sans germes à des infusions protégées par une souche de mercure. Le retentissement de cet ouvrage incite l'Académie des sciences de Paris à créer, en 1860, un prix pour la meilleure expérimentation permettant d'expliquer la génération spontanée. La même année, Pasteur présente à l'Académie une série de notes sur ce sujet⁴¹⁹. La controverse qui en advient est explicite, les deux adversaires se reconnaissent comme tels⁴²⁰.

Pasteur note que « les échantillons du filtre de coton laissant passer l'air révèlent toujours la présence de corpuscules, dont la forme et la structure sont proches de celles des organismes vivants ». Il faut alors démontrer que ces corpuscules sont effectivement des germes féconds à l'origine des micro-organismes qui apparaissent dans les infusions. À cette fin, les récipients maintenus stériles contenant de liquide sont, après un certain temps, contaminés exprès par du coton imprégné de poussière atmosphérique. L'on peut alors observer, un ou deux jours après, la présence de micro-organismes dans le liquide. Afin de mieux montrer l'importance de l'air atmosphérique, Pasteur se vautre de bouteilles à col-de-cygne. Le liquide contenu dans ces bouteilles est exposé à l'air, « au moyen d'une petite ouverture à l'extrémité du col, mais la forme du col empêche les corpuscules d'entrer en contact avec le liquide, qui par conséquent reste stérile. Ce n'est donc pas l'air en lui-même qui est indispensable, mais seulement ces 'corpuscules organisés' contenus dans la poussière

⁴¹⁶ Des synonymes: *hétérogenèse, hétérogénie, abiogénèse*

⁴¹⁷ CAULLERY. Idem, p. 1229

⁴¹⁸ CAULLERY. Ibidem, p. 1229

⁴¹⁹ FANTINI. Ibidem, p. 127

⁴²⁰ LATOUR, Bruno. « Pasteur et Pouchet : hétérogenèse de l'histoire des sciences ». In : SERRES, Michel (dir.). *Éléments d'histoire des sciences*. Paris : Bordas, 1989. p. 424

atmosphérique »⁴²¹. Les liquides en vase clos indéfiniment stériles, préparés, se peuplent d'organismes dès qu'on laisse l'air y accéder librement. Selon Caullery, les flacons scellés par Pasteur en 1860 sont encore aujourd'hui parfaitement stériles⁴²².

La même année, Pasteur se dédie à des expériences afin d'objecter à ses adversaires qui suscitent des doutes : « puisqu'une infime quantité d'air suffit à produire des micro-organismes dans tout type d'infusion, alors l'air devrait être peuplé de tellement de germes qu'il devrait être dense comme le brouillard ». Pasteur alors expose des infusions à l'air dans des conditions atmosphériques et d'altitude différentes. Il obtient un maximum de production à Paris, et un minimum à Montanvert (la mer de Glace dans le Jura). Ainsi, la génération ne serait pas le résultat de l'air lui-même mais des germes qui y sont disséminés et dont la concentration dépend des conditions du milieu⁴²³.

En 1861, Pasteur présente le mémoire principal sur la génération spontanée, où les affirmations de Pouchet sont réfutées. Les preuves de celui-ci contiennent en elles une erreur expérimentale, que Pasteur attribue à une possible contamination du mercure utilisé pour isoler les infusions du milieu externe. Pasteur démontre que, si le mercure utilisé est précédemment chauffé, les micro-organismes ne se développent pas.

Après de nombreuses épreuves et contre-épreuves de l'un et de l'autre côté, l'Académie nomme une commission afin de résoudre la question et attribuer ainsi finalement le prix. Mais Pouchet abdique de ses droits, laissant le champ libre pour que Pasteur répète ses expériences et arrive à convaincre le jury. La bataille finit du côté de Pasteur parce que Pouchet se retire. Du contraire, il aurait mal à persuader la commission, du fait que Pouchet « aurait pu démontrer que le simple ajout d'oxygène pur était capable de donner naissance à des cultures microbiennes ». Fantini souligne une différence capitale entre eux qui aurait pu poser des problèmes à Pasteur sans qu'il le su :

« Il y a en effet une grande différence entre les deux contextes expérimentaux, dans la mesure où Pasteur utilisait de la levure et Pouchet des infusions de foin, qui, même lorsqu'elles sont soumises à des températures élevées, conservent des spores qui survivent et peuvent se développer en présence d'oxygène. Les bouteilles de Pouchet auraient donc, même dans les mains de Pasteur, fait apparaître des micro-organismes et auraient pu être utilisées en faveur de la génération spontanée.⁴²⁴ »

⁴²¹ FANTINI. Ibidem, p. 127-128

⁴²² CAULLERY. Ibidem, p. 1230

⁴²³ FASQUELLE ; DELAUNAY. Ibidem, p. 72

⁴²⁴ FANTINI. Ibidem, p. 128

Il faut également considérer que cette polémique repose sur une attitude épistémologique distincte : Pouchet se vante d'un procédé essentiellement expérimental, radicalement empirique, refusant toute théorie explicative de la génération. Pasteur en revanche, est poussé par les considérations idéologiques et théoriques, surtout sa propre théorie sur les germes. En 1863, Pasteur conclut que la putréfaction est déterminée par ce qu'il nomme *ferments organisés*, expression plus tard remplacée par celle de *microbe*⁴²⁵.

Les recherches de Pasteur sur la fermentation le conduisent à penser que les maladies infectieuses pouvaient être, elles aussi, l'œuvre d'organismes microscopiques. Poussé par son maître J.-B. Dumas, il se penche sur les vers à soie⁴²⁶. A cette époque-là, l'élevage des vers à soie, très répandu dans le midi et la vallée du Rhône, est sérieusement frappée par une maladie, connue comme pébrine, une menace à l'existence de la sériciculture. Pasteur se rend, avec des collaborateurs, à Alès, dans le Gard, où cette maladie se montre particulièrement meurtrière. Il vérifie que la pébrine est liée à la présence, dans les tissus du vers à soie, des corpuscules (vus d'abord par Cornalia, d'où ils retiennent le nom). Il remarque comment, du ver, ces corpuscules arrivent à passer dans la chrysalide, puis dans le papillon, enfin dans les œufs (les graines). La maladie se montrait à la fois héréditaire et contagieuse, mais il semble être possible de la prévenir. Pasteur résout le problème par une technique nouvelle. Il montre que, pour réussir l'élevage et la production des cocons, il suffit de n'employer que des graines reconnues au microscope ne contenir aucun corpuscule de Cornalia, c'est-à-dire indemne du parasite. Question pratique résolue, Pasteur étudie encore une autre maladie des vers à soie, la flacherie, dans laquelle il constate aussi l'intervention d'un micro-organisme⁴²⁷. De surcroît, il conclut que ce mal survient principalement dans les élevages défectueux (encombrement, mauvaise aération) ou sous l'effet de facteurs météorologiques fâcheux, comme orage, vent et températures élevées. En fixant tous ces points, il insiste sur l'importance du terrain en ce qui concerne la pathologie infectieuse⁴²⁸.

Par l'étude de ces deux altérations, Pasteur souligne l'importance « des interactions entre parasites, hôte et milieu dans la genèse des maladies »⁴²⁹.

En 1868, il est victime d'une hémiplegie gauche, ayant comme conséquence un avant-bras fléchi et contracturé, une démarche difficile. Inspiré de Pasteur, le chirurgien anglais Joseph Lister crée le système antiseptique, à propos duquel il lui écrit une lettre de

⁴²⁵ Le terme *microbe* sera introduit en 1878 par Charles Sédillot, lors d'un débat à l'Académie des sciences de Paris (FANTINI. Ibidem, p. 128-129)

⁴²⁶ FASQUELLE ; DELAUNAY. Ibidem, p. 73

⁴²⁷ CAULLERY. Ibidem, p. 1231

⁴²⁸ FASQUELLE; DELAUNAY. Ibidem, p. 74

⁴²⁹ FANTINI. Ibidem, p. 129

remerciement. Dès lors, Pasteur se lance lui-même dans l'étude de la pathologie humaine et vétérinaire⁴³⁰. Selon Caullery, à partir de 1870, ce sont les maladies contagieuses et la recherche de l'agent pathogène déterminant chez l'animal (sur qui l'expérimentation est possible) qui deviennent le centre de sa pensée. Mais il se heurte tout de suite à l'opposition radicale des médecins, qui préfèrent combattre l'idée des germes pathogènes⁴³¹.

Elu par l'Académie de médecine en 1873, Pasteur apporte en faveur de ses conceptions des arguments qui se montreront décisifs. Il prouve de façon irréfutable que l'organisme identifié auparavant par Davaine vers 1850 dans la maladie du charbon (nommé à l'occasion *bactéridie*) est bien ce qui cause le mal. À la suite, il le cultive et l'inocule : « Il montre que les animaux s'infectent dans les pâturages où ont été enfouis des moutons morts du charbon et que les germes, en l'espèce des spores de la bactéridie charbonneuse, sont ramenés à la surface avec les excréments des vers de terre, et sont la source de l'infection »⁴³².

Au cours des années suivantes, il découvre de nouveaux germes pathogènes : le vibron septique (1877), le staphylocoque, le streptocoque, le bacille du choléra des poules et le pneumocoque (tous ces micro-organismes à l'année 1880)⁴³³.

Une expérience fortuite le conduit à découvrir un vaccin. Étudiant le choléra des poules, il arrive à une atténuation du virus dans des cultures conservées pendant plusieurs mois. Des poules infectées par ce virus deviennent malades, mais sous une forme légère, guérissant tout après. Pasteur constate alors qu'elles sont protégées contre le virus non atténué. Le concept d'intervention dans l'atténuation d'un virus est alors né. Il applique cette notion ensuite au charbon, atténuant la virulence de la bactéridie la cultivant à 42°-43° C. Ce vaccin immunise donc les animaux. Il arrive à l'étendre dans l'échelle mondiale⁴³⁴.

Son prochain but est la rage, mais cette fois-là il y a un grand obstacle à franchir : le germe pathogène demeure inaccessible, c'est-à-dire il ne peut pas être cultivé *in vitro*. Son génie s'impose encore une fois : il le cultive dans le système nerveux central des chiens et réussit à l'atténuer⁴³⁵. Le six juillet 1885 a lieu une expérience inoubliable. Un petit garçon, Joseph Meister, qui a été mordu quelques jours avant par un chien enragé, est vacciné et sauvé. En 1888, l'Institut Pasteur est créé. Corroboré par les travaux de ses disciples et par ceux simultanés de Robert Koch (1843-1910), Pasteur laisse à la science un legs monumental. La bataille de la transmission infectieuse des maladies est gagnée.

⁴³⁰ FASQUELLE; DELAUNAY. Ibidem, p. 74-75

⁴³¹ CAULLERY. Ibidem, p. 1232

⁴³² CAULLERY. IBIDEM, p. 1232-1233

⁴³³ FASQUELLE; DELAUNAY. Ibidem, p. 75

⁴³⁴ CAULLERY. Ibidem, p. 1233

⁴³⁵ CAULLERY. Ibidem, p. 1233

LA PATHOLOGIE

À partir du XVIII^e siècle, s'entame l'idée de santé publique. Selon Grmek et Sournia, les souverains comme les républiques sont amenés à élaborer des politiques sanitaires qui les contraignent à intervenir de plus en plus dans la vie intime des citoyens. Cette politique, pourtant, ne peut pas être prise au sérieux que si l'autorité dispose de renseignements d'ordre quantitatif sur les maladies qui frappent la population. D'où l'importance de l'épidémiologie. Surtout à partir du milieu du XIX^e siècle, l'épidémiologie devient source primaire de la connaissance de l'état de santé d'une population à fin de promouvoir des mesures collectives de prévention et de traitement des maladies :

« Pour connaître et étudier l'état d'une population, il fallait organiser une collecte systématique des informations sur la mortalité, les causes de décès et la morbidité, en établir des tables pour chaque pays, soumettre les données à des analyses statistiques et en tirer des leçons sur les liens entre les maladies et les facteurs endogènes et exogènes les plus divers. Au-delà d'une simple confirmation de l'ancienne idée hippocratique liant la nature et la fréquence des maladies à l'influence de l'environnement et au mode de vie, on précise ces liens et on s'efforce d'expliquer les conditions de variation des maladies dans le temps et dans l'espace. ⁴³⁶ »

D'après ces auteurs, l'importance sociale d'une maladie dépend de sa fréquence, de ses effets invalidants et de sa létalité. Les maladies qui frappent une population déterminée pendant une période de temps donnée constitue un ensemble appelé *pathocénose*. Ainsi, dans toute pathocénose historique existe un petit nombre de maladies très fréquentes, à morbidité extrêmement élevée et un grand nombre de maladies peu fréquentes ou relativement rares. Par là s'insère le concept de maladies dominantes, c'est-à-dire celles « à la fois très fréquentes et comportant des conséquences graves pour la situation démographique et la qualité de vie d'une population générale ou d'une sous population déterminée »⁴³⁷. Il s'agit donc ici de montrer de façon relativement brève quelles sont les maladies dominantes au XIX^e siècle.

LES MALADIES QUARANTENAIRES

Certaines maladies épidémiques sèment la mort de façon ravageuse, de sorte que les pays se contraignent à s'unir afin d'éviter leur propagation. En 1838 est fondé le Conseil sanitaire international à Constantinople, ayant pour but promouvoir de mesures de protection

⁴³⁶ GRMEK, Mirko ; SOURNIA, Jean-Charles. « Les maladies dominantes ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 271

⁴³⁷ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 276

frontalière contre les épidémies. En 1851 a lieu la première conférence sanitaire internationale à Paris, entièrement consacrée à la lutte contre la peste et le choléra. Après l'irruption du choléra asiatique, affection nouvelle en Europe et en Amérique, le dessine cette idée de coopération internationale, dont le règlement impose aux états signataires certaines mesures de quarantaine. Les dix conférences qui auront lieu jusqu'en 1903 suivent celle de Paris et se limitent toutes au contrôle du choléra et de la peste⁴³⁸.

La peste

Après avoir sévié entre le XIV^e et le XVII^e siècle, la peste fait encore quelques ravages au XVIII^e. Mais après l'épisode de Marseille en 1720 et celui de Moscou en 1771, l'Europe est délivrée de cette maladie affreuse⁴³⁹. Des règlements de protections existent depuis 1377 ; la lutte contre le fléau par des quarantaines dans les ports, par des cordons sanitaires sur terre ferme et par l'isolement des malades dans des lazarets spécifiques se maintient jusqu'au début du XX^e siècle. Grâce à ce genre de mesures, il a été possible de circonscrire les épidémies de peste, mais il faut souligner que l'absence de traitement et de vaccin empêche un succès retentissant du combat à la maladie. L'on peut se demander alors comment la pandémie s'est-elle épuisée. Est-ce dû à ce genre de mesures d'hygiène publique (comme l'isolement des malades), jointes au remplacement des masures en torchis (qui offrent un abri aux rongeurs) par des maisons en brique et pierre (comme c'est le cas à Londres après l'incendie de 1666) ? Ou y a-t-il un antagonisme entre une espèce de rat (*Rattus rattus*), commensal de l'homme et une autre espèce (*Rattus norvegicus* ou surmoulot), plus résistant à la peste, mais vivant plus à l'écart de l'homme, et qui serait arrivé en Europe en 1727 ? Cette supposition du remplacement d'une espèce par autre est contredite par des études d'écologie modernes⁴⁴⁰. Selon Grmek et Sournia, « la pandémie s'est épuisée par un jeu complexe de facteurs biologiques et écologiques échappant jusqu'au XX^e siècle à l'intervention consciente de l'homme »⁴⁴¹. Quelles qu'en soient les causes de la disparition de la peste ne Europe, « elle persiste dans les immenses territoires centro-asiatiques d'où elle prendra son essor, à travers le Yunnan, pour envahir une troisième fois le monde à la fin du XIX^e siècle »⁴⁴². En 1894, quand l'épidémie éclate à Hong Kong, le médecin franco-suisse Alexandre Yersin (1863-

⁴³⁸ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 278

⁴³⁹ BROSSOLET, Jacqueline ; MOLLARET, Henri. *Pourquoi la peste ? Le rat, la puce et le bubon*. Op. cit, p. 76

⁴⁴⁰ BROSSOLET ; MOLLARET. Ibidem, p. 76

⁴⁴¹ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 278

⁴⁴² BROSSOLET ; MOLLARET. Ibidem, p. 77

1943), qui y est arrivé le 15 juin 1894, en identifie le bacille responsable. Cinq jours après son arrivée, il raconte les circonstances de sa découverte :

« Les morts, avant d'être enterrés au cimetière, sont déposés une heure ou deux dans une sorte de cave. Ils sont déjà dans leurs cercueils et recouverts de chaux ; on ouvre les cercueils, j'enlève un peu la chaux pour découvrir la région crurale ; le bubon est bien net, je l'enlève en moins d'une minute et je retourne à mon laboratoire. Je fais rapidement une préparation et la mets sous le microscope ; au premier coup d'œil, je reconnais une véritable purée de microbes tous semblables : ce sont de petits bâtonnets trapus aux extrémités arrondies et assez mal colorés (bleu de Löffler). Je fais avec mon bubon des ensemencements sur agar, des inoculations à des souris et des cobayes ; je recueille un peu de pus dans une effilure de tube pour l'envoyer à Paris, puis je retourne au charnier pour avoir de nouveaux cas ; j'extirpe encore deux bubons qui me donnent toujours les mêmes résultats. Il y a beaucoup de chances pour que mon microbe soit celui de la peste, mais je n'ai pas encore le droit de l'affirmer.⁴⁴³ »

L'affirmation vient quelques jours plus tard, quand il adresse au docteur Emile Roux, assistant de Pasteur à l'École normale supérieure de la rue d'Ulm ses premières souches de peste et une description précise du bacille lue en juillet à l'Académie des sciences. Simultanément, les *Annales de l'Institut Pasteur* en donnent une publication plus détaillée dans leur numéro de septembre. Pendant son séjour à Hong Kong, le docteur Yersin fait plusieurs observations qui permettent de mieux comprendre le mécanisme de l'épidémie de peste. Il montre l'identité entre la maladie humaine et celle murine : le rôle des rats comme diffuseurs était encore méconnu. Cela s'avère d'emblée évident pour le médecin devant les cadavres de rongeurs jonchant les rues. Il retrouve le bacille dans les cadavres de nombreux rats. De même, il accède à la demande du gouverneur anglais de savoir l'implication du sol dans le processus. Par cette étude il conclut la présence du germe dans le sol et son extrême résistance dans le milieu extérieur. En avril 1895, à Paris, il se consacre avec d'autres savants à la recherche d'un vaccin et d'un sérum antipesteux. Ils arrivent à développer ce dernier et l'appliquent avec succès à Canton infecté. Il se rend tout de suite à Amoy où il peut guérir une vingtaine de pestiférés. La nouvelle se répand, et les demandes du sérum affluent⁴⁴⁴. Malgré les efforts de Yersin et de l'équipe, la pandémie se répand en Asie. Elle demeurera endémique dans le sud-est asiatique au XX^e siècle.

⁴⁴³ ALEXANDRE YERSIN, cité par BROSSOLET; MOLLARET. Ibidem, p. 86-87

⁴⁴⁴ BROSSOLET ; MOLLARET. Ibidem, p. 88-90

Le choléra

Le choléra asiatique sème la terreur au XIX^e siècle, sans contrôle, sans combat. Selon Mollaret, « le choléra, dont le lieu d'origine peut être situé au Bengale, n'a cessé de sévir de façon endémique dans le delta du Gange, avec des diffusions plus ou moins étendues au reste de la péninsule indienne ». Durant des siècles, ses expansions périodiques restèrent limitées à l'Asie du Sud-Est. À partir du début du xix^e siècle, les progrès des échanges commerciaux et de la navigation contribuèrent à sa dissémination, à l'est vers la Chine et le Japon, à l'ouest vers l'Afghanistan, l'Iran, la Syrie, l'Égypte et le bassin méditerranéen⁴⁴⁵. Une autre hypothèse suggère que même en Inde le choléra aurait commencé à sévir comme maladie infectieuse grave seulement autour de 1800, « à la suite de la transformation génétique d'un vibron saprophyte »⁴⁴⁶.

De toute façon, l'année 1817 ouvre la première des sept pandémies qui sont habituellement distinguées. La première commence en Bengale en 1817 et se répand jusqu'en 1824 par l'Asie jusqu'à la côte orientale de l'Afrique. Les deux pandémies suivantes débutent en Inde et parcourent l'Europe et d'autres parties du monde entre 1829-1837 et entre 1840-1860. La première vague dans l'Europe occidentale vient en 1830 à partir de la Russie. Elle décime partout sans distinction. En 1832, elle tue plus de 500 000 personnes en Angleterre et plus de 100 000 en France. Le delta du Gange se maintient comme la zone endémique d'où la maladie s'essaime vers le monde. Lors des pandémies de 1863 et de 1881, la maladie pénètre en Europe occidentale par la mer Rouge.⁴⁴⁷

Même si le fléau s'explique, dans la première moitié du siècle, par les miasmes et les mutations de l'air, les lois des épidémies changent selon Vigarello, et le choléra en est un bel exemple. En 1832, l'aristocratie est frappée par la terreur. Les dames achètent des poudres, des sachets, inondent de camphre leurs meubles et leurs parquets. Plus spécifiquement, la comtesse de Dash attribue « surtout aux ivresses, aux bals des barrières, aux turbulences et négligences ouvrières les morts qu'elle juge toujours plus nombreuses les lundis et mardis après les 'excès' dominicaux »⁴⁴⁸. Les déshérités des fabriques et des ateliers encombrés sont les nouveaux responsables de l'inquiétude. C'est une menace qui vient « des zones obscures de la cité et non plus seulement des eaux dormantes, des vents, des rues étroites ou des lieux

⁴⁴⁵ MOLLARET, Henri. « Choléra ». In : *Encyclopédie Universalis* en ligne. Disponible partiellement sur <http://www.universalis.fr/encyclopedie/cholera/>. Consulté le 02/12/2011.

⁴⁴⁶ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 279

⁴⁴⁷ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 279

⁴⁴⁸ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 197

confinés ». Le thème de la contagion des pauvres s'aiguise, ce qui modifie le regard des autorités vers l'assistance publique. Les démunis de la masse industrielle deviennent menace sanitaire. De ce fait, une hygiène publique est en voie de se constituer⁴⁴⁹ .

Cependant les effets directs de l'engagement public restent limités au début du siècle. On attribue de l'importance « aux immondices et aux odeurs » ce qui fait toujours obstacle à une réelle compréhension des transmissions infectieuses. Les mesures prises en 1832 demeurent uniquement centrées sur les exhalaisons fétides. Le choléra est d'ailleurs « déclaré non contagieux » dans une enquête en 1834, associé prioritairement à la misère et aux conditions de vie⁴⁵⁰ .

Des évidences sur le rôle de l'eau contaminée par des excréments sont démontrées par John Snow lors de l'épidémie qui sévit Londres en 1854. Cette même année, Filippo Pacini identifie le vibrion du choléra, mais ses observations sont contestées. En 1883, Koch fournit la preuve définitive de l'origine bactérienne de la maladie. Les administrations gouvernementales de l'occident font des efforts pour assurer à presque tous l'accès à l'eau potable, ce qui minimise les effets du fléau en Europe, par exemple. Mais l'eau propre n'est pas un privilège de tous et le choléra connaît encore deux flambées pandémiques : l'une à la tournée du siècle, en 1899-1923 (souche modifiée du vibrion) et une autre à partir de 1936⁴⁵¹ .

D'AUTRES MALADIES INFECTIEUSES AIGUËS

La variole

Maladie aujourd'hui disparue, le dernier cas de l'affection dans des conditions naturelles a lieu en 1977. Mais la variole sévit pendant des siècles. Ce n'est pas différent pour le XIX^e, tout au long duquel elle persiste, même dans les pays industrialisés, « où elle se manifeste par des épidémies de brève durée mais très meurtrières »⁴⁵² .

Après le vaccin de Jenner, introduit en 1798, une impulsion initiale est donnée par les pouvoirs publics. Dès 1804, les préfets reçoivent des circulaires afin d'assurer la diffusion massive de la vaccine dans le cadre de leur circonscription. C'est l'État intervenant dans le processus de médicalisation, visant à un effet de masse. Mais les mesures prophylactiques trouvent bien des antagonistes, outre les médecins incrédules, comme nous avons vu dans le

⁴⁴⁹ VIGARELLO. Ibidem, p. 197-198

⁴⁵⁰ VIGARELLO. Ibidem, p. 199-200

⁴⁵¹ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 279-280

⁴⁵² GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 280

chapitre dédié au XVIII^e siècle et qui s'en maintiennent au XIX^e. Pour Darmon, le phénomène de rejet « cache une réalité infiniment plus subtile » que l'ignorance des campagnes⁴⁵³. Il affecte aussi le milieu urbain, notamment les classes les plus défavorisées. Il y a un certain rejet de la population en fonction de la gratuité de la vaccine. Solution ? Faire vacciner bénévolement riches et pauvres « afin de supprimer toute forme de ségrégation risquant d'être perçue comme une sorte d'infamie »⁴⁵⁴.

De surcroît, d'autres obstacles à franchir se présentent. Les techniques de manipulation du virus sont délicates, de nombreuses difficultés de maintien du matériel et de transport se font sentir. Le matériel humain lui-aussi est difficile à trouver : les opérateurs. La plupart de ces praticiens sont des vaccinateurs de campagne, où la démarche de vaccination se montre épuisante : « Sillonnant leur région dans des conditions souvent hallucinantes, ils accomplissent de surprenantes performances, car s'il avait fallu s'en remettre à l'élan spontané des populations, la nouvelle inoculation n'aurait sans doute connu qu'un succès très limité. Personne ne vient à la vaccine et l'une des premières tâches du vaccinateur consiste à 'traquer' le sujet réceptif ». Souvent le public est informé du passage du vaccinateur par voie d'affiche, par le tambour municipal ou par le curé en chaire. Les séances de vaccination se déroulent fréquemment les jours de marché ou le dimanche après la messe à la mairie ou au presbytère. Il arrive que le vaccinateur n'ait aucun enfant à vaccine : les contretemps s'avèrent multiples. Un obstacle de plus, à savoir : la tournée de vaccination est à la charge du médecin. D'après Darmon, une tournée de deux mois coûte généralement 300 à 400 francs. Si un médecin de campagne du début du siècle gagne jusqu'à 10 francs par jour environ, le déficit avoisine donc les 1000 francs. Au long de la traversée, la clientèle du vaccinateur peut se dissiper. En outre, à fin de récupérer une partie de son argent, il doit se contraindre à une série de démarches administratives parfois humiliantes⁴⁵⁵.

Il s'ajout aussi les difficultés de stabilité et de contamination du vaccin. Le surgissement de nouveaux cas est aussi un facteur de résistance. Ce n'est au début du XX^e siècle que l'on commence finalement à récolter les fruits de la vaccination rendue obligatoire. Celle-ci réduit alors l'apparition de quelques cas « au rang de phénomène accidentel, d'ordre purement exogène »⁴⁵⁶.

⁴⁵³ DARMON. « La croisade antivariolique ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les maladies ont une histoire*. Paris : L'Histoire, Seuil, 1984. p. 116

⁴⁵⁴ DARMON. Ibidem, p. 118

⁴⁵⁵ DARMON. Ibidem, p. 120

⁴⁵⁶ DARMON. Ibidem, p. 120

Le typhus exanthématique, la fièvre récurrente et la fièvre typhoïde

Du XVI^e au XX^e siècle, le typhus sévit dans les populations exposées aux guerres, surtout, et aussi aux famines. Lors des guerres napoléoniennes, le typhus se répand de la Russie jusqu'en Espagne.

Depuis plusieurs décennies, les médecins militaires décrivent et classes des maladies spécifiques qui assaillent les armées. Ils remarquent « la fréquence d'affections lentes, malignes, putrides, dont les symptômes étaient une longue et très forte fièvre, l'état d'extrême accablement, d'inconscience ou de stupeur (en grec *tuphos*) et une éruption cutanée »⁴⁵⁷. La contagion est difficile à comprendre, l'on attribue le surgissement de la maladie aux milieux malsains. Le taux de mortalité est très élevé. D'après Bercé, ces fièvres des camps ravagent « des gîtes d'étape, des cantonnements, des casernes et des hôpitaux ». De ce fait, les armées napoléoniennes n'échappent pas à ce sort commun. Il apparaît pendant les guerres de la Révolution et de l'Empire, notamment dans les camps de prisonniers et les hôpitaux⁴⁵⁸.

Des savants comme Johann von Hildenbrand, Alexandre François Olivier, les élèves de Pierre Louis, Alexander Stewart, Rudolf Virchow et d'autres médecins européens décrivent les variantes cliniques et les aspects anatomopathologiques, ce qui permet, non sans discussions et hésitations, de distinguer le typhus anglais (exanthématique) du typhus français (la fièvre typhoïde). Au XVII^e siècle, Louis XIV est victime de typhus exanthématique, les symptômes comme les douleurs lombaires, l'agitation et les délires s'aggravent sans que le traitement proposé (des lavements, des saignés et l'administration d'antimoine) apporte de résultat efficace. L'origine du mal semble être l'ambiance malsaine du champ de bataille⁴⁵⁹. Dès la fin du XVIII^e siècle, l'importance « des vêtements sales et de l'entassement d'une population (fièvre des camps, des bateaux, des prisons et des hôpitaux) » est comprise, mais l'étiopathogénie seulement sera identifiée dans les premières décennies du XX^e siècle⁴⁶⁰.

La fièvre typhoïde, maladie ancienne mais dont les symptômes cliniques et les lésions anatomopathologiques sont bien identifiés seulement au XIX^e siècle, demeure redoutable.

⁴⁵⁷ BERCÉ, Yves-Marie. « Les soldats de Napoléon vaincus par le typhus ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les maladies ont une histoire*. Op. cit. p. 69

⁴⁵⁸ BERCÉ. Ibidem, p. 70

⁴⁵⁹ Ce mal, qui acquiert de l'importance dans l'histoire médicale du roi comme la maladie de Calais, s'inscrit dans les fatigues de guerre du souverain. Les médecins croient alors que des facteurs déclencheurs de l'affection seraient « le vent, la chaleur (c'est la fin du mois de juin), la fatigue d'un cavalier qui n'économise aucune de ses forces et l'état sanitaire du fort occupé par les Anglais [...] » (p. 54). Pour plus de renseignements sur ce sujet, consultez PEREZ, Stanis. *La Santé de Louis XIV : une biohistoire du Roi-Soleil*. Paris : Champ Vallon, 2007. p. 53-63

⁴⁶⁰ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 281

C'est l'époque aussi où l'on vérifie sa transmission par l'eau contaminée. En 1880, Carl Eberth et Edwin Klebs en découvrent le bacille responsable (*Salmonella enterica*).

En ce qui concerne la fièvre récurrente, elle est aussi liée à la saleté, à la pauvreté et aux guerres. Au long des XVIII^e et XIX^e siècles, elle accompagne souvent les épidémies de typhus, duquel elle sera différenciée en 1843 par David Craigie et William Henderson. En 1868, Otto Obermeier isole son agent causal et, vers la fin du siècle, l'on identifie le pou comme vecteur. Comme le germe est un spirochète, le traitement arsénieux donne des résultats positifs, bien avant la découverte des antibiotiques. Et pourtant, elle continuera à poser des problèmes dans le premier quart du XX^e siècle dans divers lieux du monde⁴⁶¹.

Les maladies de l'enfance

Au XVIII^e siècle, la moitié des décès, environ, concerne des enfants de moins de quinze ans. A peine 729 enfants sur mille outrepassent leur premier anniversaire. Les troubles digestifs, notamment la diarrhée du nourrisson et d'une façon générale tous types de toxicose semblent être les grands responsables de la mortalité exogène de la première enfance, c'est-à-dire « celle qui résulte de maladies ou d'accidents survenus après la naissance et sans rapport avec celle-ci ». Sans être spécifiquement des maladies infantiles, variole et dysenterie frappent particulièrement les enfants⁴⁶².

Face à ce tableau, le mouvement hygiéniste du XIX^e siècle attire l'attention des médecins et des gouvernants sur ce genre de maladies. La lutte contre les infections gastro-intestinales obtient des résultats éclatants par le contrôle sanitaire de l'eau et des aliments⁴⁶³. En ce qui tient à la variole, la généralisation de la vaccination perfectionnée de Jenner dans les premières décennies du XIX^e siècle, même si elle est pratiquée souvent sous des conditions difficiles, « entraîne une quasi-disparition de ce fléau et contribue de ce fait, pour beaucoup, à la baisse moins de la mortalité infantile que de la mort des enfants au-delà d'un an »⁴⁶⁴.

La rougeole, la rubéole, la varicelle, la coqueluche et la scarlatine reviennent assez régulièrement sous forme d'épidémies circonscrites, dont la sévérité est variable. La scarlatine s'avère la plus dangereuse entre toutes, par sa létalité directe et par ses séquelles cardiaques et rénales. Elle pose aux médecins un problème théorique et pratique particulier, puisque,

⁴⁶¹ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 281-282

⁴⁶² LEBRUN, François. « Un nouveau-né sur deux... ». In : LE GOFF ; SOURNIA. *Les maladies ont une histoire*. Op. cit. p. 90-91

⁴⁶³ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 282

⁴⁶⁴ LEBRUN. Ibidem, p. 91

quoiqu'elle soit bien définie par son tableau clinique, son agent pathogène (alors méconnu) peut occasionner également d'autres états pathologiques. Elle semble régresser en Europe à la suite d'une grave poussée en 1801, cela pendant trente ans environ, pour après devenir plus virulente jusqu'à son apogée vers la moitié du siècle⁴⁶⁵.

En Europe, l'angine suffocante (diphthérie ou croup), identifiée en 1826 par Pierre Bretonneau comme une affection spécifique et contagieuse, recule (sauf en France) pendant la première moitié du XIX^e siècle jusqu'à ce qu'elle connaisse une flambée vers les années 1850 et sévisse de façon endémique jusqu'à environ 1890. La révolution de la microbiologie vient déceler le mystère de cette maladie souvent létale :

« Edwin Klebs découvre en 1883 le bacille de la diphthérie et, l'année suivante, Friedrich Loeffler réussit sa mise en culture, explique ses modes de transmission et reconnaît la pathogénèse toxique des symptômes ; Émile Roux et Alexandre Yersin identifient en 1888 la toxine diphthérique, et Emil von Behring et Shibasaburo Kitasato produisent en 1890 son antitoxine et inaugurent le traitement par l'immunisation passive.⁴⁶⁶ »

LES MALADIES CHRONIQUES INFECTIEUSES

Selon Grmek et Sournia, trois maladies infectieuses chroniques sont paradigmatiques au XIX^e siècle, par des motifs différents : la lèpre, la tuberculose et la syphilis. La première par son élimination de la pathocénose des pays industrialisés, la deuxième parce qu'elle conquiert une position dominante et la troisième en raison du changement radical de ses manifestations pathologiques.

La lèpre

Maladreries, lazarets, léproseries : des petits communautés où les lépreux vivaient à part de la société. Cela peut expliquer en partie l'extinction presque complète de la maladie au XIX^e siècle (sauf au Nord de l'Europe). Selon Grmek et Sournia, il y a une explication possible à cet événement, qui précède toute chimiothérapie efficace : la rivalité avec la tuberculose : « Les bactéries provoquant ces deux affections appartiennent à la même famille, et il semble probable que, par un phénomène d'immunité croisée, une mycobactérie

⁴⁶⁵ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 282

⁴⁶⁶ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 283

essentiellement humaine, la lèpre, ait été supplantée par une mycobactérie d'origine bovine, la tuberculose »⁴⁶⁷.

En 1873, le savant norvégien A. Hansen identifie le bacille lépreux⁴⁶⁸. La maladie demeure endémique, pourtant, dans certaines régions tropicales.

La tuberculose

Selon Michel Oury, l'homme a toujours souffert de tuberculose. Dans sa forme osseuse, des lésions pottiques sur des squelettes remontant au néolithique ou sur des momies égyptiennes en sont des indices. Quant à la phtisie (sa forme pulmonaire), des textes indiens et de la Chine ancienne permettent de penser qu'elle était assez répandue, aux symptômes connus. Hippocrate en décrit les râles bulleux et la succussion et en établit la *prognose*⁴⁶⁹. Arété de Cappadoce, à la fin du I^{er} siècle chrétien, décrit le faciès du phtisique (dont l'aspect final est celui « d'un cadavre vivant avec des pommettes colorées et saillantes, des yeux brillants enfermés dans les orbites »⁴⁷⁰), tandis que Galien « mesure l'importance des ulcérations du poumon et distingue les formes aiguës des formes chroniques ». Avicenne considère la tuberculose comme une « maladie générale, consomptive et ulcérente » dont la localisation pulmonaire n'est pas exclusive. Fracastor, pendant la Renaissance, se penche également sur le sujet⁴⁷¹.

Toujours selon Oury, la fréquence croissante des adénites tuberculeuses du XIII^e au XVIII^e siècle expliquerait l'abondance des écrits⁴⁷². Connues aussi sous les noms de *scrofulas*, *écrouelles* ou *stumae*, ces maladies très répandues sont censées être guéries par le toucher royal miraculeux⁴⁷³. Pendant que Malpighi précise la structure intime du poumon, Th. Bonet à Genève réunit 150 observations anatomo-cliniques de la phtisie (1679). En Hollande, Sylvius de la Boe affirme la présence des tubercules dans les poumons des phtisiques et, en Angleterre, R. Morton (1689) décrit les adénites hilaires tuberculeuses, ainsi que seize variétés de phtisie. Même si ces deux derniers envisagent une parenté entre phtisie, écrouelles,

⁴⁶⁷ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 284

⁴⁶⁸ MICOUD, Max. « Les maladies infectieuses ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome XXX. Op. cit. p. 266

⁴⁶⁹ OURY, Michel. « Histoire de la tuberculose ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome XXX. Op. cit. p. 43-44

⁴⁷⁰ GUERRAND, Roger-Henri. « Guerre à la tuberculose ». In : LE GOFF ; SOURNIA. Ibidem, p. 78

⁴⁷¹ OURY. Ibidem, p. 44

⁴⁷² OURY. Ibidem, p. 44

⁴⁷³ Sur cette pratique qui s'effectue pendant des siècles, Marc Bloch consacre un ouvrage devenu célèbre : BLOCH, Marc. *Os reis taumaturgos : o caráter sobrenatural do poder régio França e Inglaterra*. Traduzido do francês por Júlia Mainardi. São Paulo : Companhia das Letras, 1993 (dans son édition brésilienne).

tubercules et ulcérations, c'est Pierre Desault, au XVIII^e siècle (1733), qui semble avoir d'abord affirmé leur unité⁴⁷⁴.

En effet, deux questions sont mises au point dans l'histoire conceptuelle de la maladie : « y a-t-il diversité ou unité des différentes formes cliniques ? La cause principale est-elle à rechercher du côté de la constitution ou de la contagion ? »⁴⁷⁵

En 1810, Gaspard Bayle publie, comme nous avons vu, ses *Recherches sur la phtisie pulmonaire* à partir de l'ouverture de plus de 900 cadavres. Il y décrit six variétés de phtisie, « dont deux, au moins, la phtisie cancéreuse et la phtisie ulcéreuse (abcès putride) sont étrangères à la tuberculose »⁴⁷⁶. Prouver l'unité de la phtisie est l'œuvre de son disciple Laennec.

Selon Grmek et Sournia, l'unification de la phtisie pulmonaire, des écrouelles, de la tumeur blanche des os et de certains d'autres états pathologiques prônée par René Laennec et Pierre Louis est « fondée d'abord sur l'existence du tubercule comme lésion anatomopathologique commune ». Cette affection reçoit le nom de *tuberculose* en 1832 (attribué par Johann Lucas Schönlein). Son unité, ainsi que son contagiosité, est confirmé par Robert Koch quand il isole, en 1882, l'agent étiologique⁴⁷⁷ (bacille de Koch ou simplement BK).

Des cliniciens importants du début du XIX^e siècle comme Antoine Portal, Gaspard Bayle et René Laennec soutiennent l'hypothèse de la nature héréditaire de la tuberculose, jusqu'à ce que les expériences du médecin militaire Jean Antoine Villemin rendent leurs opinions incompatibles avec les données qu'il trouve⁴⁷⁸.

Le 5 décembre 1865, Villemin donne une conférence à l'Académie de médecine, intitulée *Cause et nature de la tuberculeuse*, dans laquelle il « relate le résultat de l'inoculation à l'oreille du lapin du produit caséux d'une caverne de phtisique ». Par là il explique que la tuberculose est l'effet d'un agent causal spécifique, c'est-à-dire d'un virus. Cet agent, lorsqu'il est introduit dans un organisme susceptible, se reproduit et transmet la maladie dont il serait « le principe essentiel et la cause dominante »⁴⁷⁹.

Ces travaux, réalisés de 1865 à 1868, suscitent des discussions passionnées. Si la possibilité d'inoculation du tubercule est vite acceptée et confirmée par Chauveau et Cohnheim, son caractère transmissible et infectieux est fortement contesté.

⁴⁷⁴ OURY. Ibidem, p. 45-46

⁴⁷⁵ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁷⁶ OURY. Ibidem, p. 46

⁴⁷⁷ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁷⁸ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁷⁹ VILLEMIN, cité par OURY. Ibidem, p. 49

En ce qui concerne la prévention et la thérapeutique, s'impose tôt l'importance de l'alimentation et de l'air frais⁴⁸⁰. De même, l'air marin peut offrir des bienfaits aux phtisiques. Les bourgeois tuberculeux hantent les stations balnéaires, surtout celles méditerranéennes⁴⁸¹. Parallèlement, dès 1859 se développe le traitement dans les sanatoriums, « institutions qui combinent la climatothérapie avec le repos au lit et une diète riche »⁴⁸². Arcachon est la première ville sanatorium française aux années 1880, où il y a une préoccupation avec la désinfection des villas occupés par les tuberculeux en cure et où un architecte local conçoit un modèle idéal de chalet destiné aux malades, « véritable lieu clinique où le BK pourrait difficilement se tapir »⁴⁸³.

Mais tous les Français malades n'ont pas les moyens de fréquenter les forêts de pins d'Arcachon, ni les sanatoriums suisses alors en expansion non plus. De plus, les prolétaires porteurs de germes s'avèrent un véritable danger public⁴⁸⁴. Leur dégénération, leur alcoolisme seraient des pourvoyeurs de ce fléau⁴⁸⁵. Des projets d'assurance et de prévention voient le jour : prévenir la contagion pour réduire les coûts. En Allemagne, à partir de 1885, l'on crée des sanatoriums populaires censés recevoir les candidats à la tuberculose : l'idée dominante « est même de répertorier en priorité les malingres, les chétifs, ceux que désignent leurs seuls indices thoraciques, plutôt que les malades, ceux que désignent la contamination avérée »⁴⁸⁶.

Tandis que les discussions sur l'assistance publique et la responsabilité de la classe ouvrière pour les maladies qui l'accablent (dont elle serait également un vecteur) s'aiguisent⁴⁸⁷, la communauté scientifique arrive à quelques progrès diagnostiques et thérapeutiques, notamment les rayons X et le pneumothorax.

D'après Oury, il est difficile de dire à qui appartient le mérite d'avoir conçu le traitement de l'ulcère de poumon par l'insufflation d'air dans la cavité pleurale ou pneumothorax : Bourru dans une courte note (1770) ; Carson en 1819, Stock (1826) et Hérard (1860) lorsqu'ils remarquent que le pneumothorax spontané améliore la phtisie, ou Potain (1880-1888) en entretenant de tels pneumothorax. Mais il est sûr que Carlo Forlanini est le théoricien et technicien de la méthode comme moyen de mettre au repos le poumon malade,

⁴⁸⁰ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁸¹ GUERRAND. Ibidem, p. 78-79

⁴⁸² GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁸³ GUERRAND. Ibidem, p. 79

⁴⁸⁴ GUERRAND. Ibidem, p. 79

⁴⁸⁵ VIGARELLO. Georges. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 223

⁴⁸⁶ VIGARELLO. Ibidem, p. 276

⁴⁸⁷ GUERRAND. Ibidem, p. 79

dont les premières réflexions sont publiées en 1882. Le pneumothorax artificiel sera la base du traitement des poitrinaires pendant 40 ans⁴⁸⁸.

Dans le domaine de l'immunologie, la tuberculine de Koch surgit comme un grand espoir. D'abord appelée la lymphé de Koch, puis préparée selon la technique de Nocard et Roux, la tuberculine (1890) est « le filtrat d'une culture sur bouillon glycérimé de bacilles tuberculeux, stérilisé à 100°C ». Elle est inoffensive chez l'animal sain, tandis qu'elle détermine chez l'animal tuberculeux une réaction « locale, focale et générale ». Chez l'homme elle s'avérera un incomparable indice d'infection tuberculeuse⁴⁸⁹, mais comme traitement, elle se révèle illusoire⁴⁹⁰. Et pourtant elle ouvre la voie au vaccin que développeront Albert Calmette et Jules Guérin.

Tenue pour la maladie dominante du XIX^e siècle, la tuberculose dans sa forme pulmonaire est la responsable d'un tiers des décès en Europe entre quinze et quarante-cinq ans à la fin du siècle⁴⁹¹.

La syphilis

Au cours du XIX^e siècle, la syphilis prend des aspects cliniques qu'elle n'avait pas auparavant. Si ses manifestations tardives, surtout les atteintes des vaisseaux et du système nerveux sont connues depuis longtemps, elles deviennent alors « plus fréquentes ou du moins plus accessibles au regard des praticiens et des épidémiologistes ». En 1822, Antoine Laurent Bayle (neveu de Gaspard Bayle) reconnaît la nature syphilitique de la paralysie générale. Philippe Ricord précise les caractéristiques du chancre initial ; les trois stades de la maladie sont distingués. Bien que son caractère de transmission sexuelle soit connu depuis son surgissement en Europe au XV^e siècle, maintenant sont observés des chancres extra-génitaux et la naissance des enfants malades. L'on croit à l'aspect héréditaire de la maladie : la syphilis congénitale est attribuée à une dégénérescence transmise par les parents, non à une infection intra-utérine du fœtus⁴⁹².

D'après Vigarello, la défense contre la syphilis joue un rôle important dans une prévention revêtue de moral, puisque le mal vénérien attaque l'hérédité « par ce qui semble le plus incontrôlable, le plaisir et le désir ». Les chiffres seraient des preuves de l'accroissement

⁴⁸⁸ OURY. Ibidem, p. 54-55

⁴⁸⁹ OURY. Ibidem, p. 50

⁴⁹⁰ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁹¹ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 285

⁴⁹² GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 286

du mal, notamment les taux des admissions annuelles de vénériens dans les hôpitaux de Paris ; l'infection croissante des prostituées ; les milliers d'hommes de troupes annuellement infectés par la contagion : tous des signes dégénératifs qui annoncent une race infirme⁴⁹³.

Selon Grmek et Sournia, la syphilis, avec l'alcoolisme et la tuberculose, « joue un rôle capital dans l'imaginaire collectif et dans les belles-lettres des pays occidentaux : on y voit l'une des causes du déclin biologique de l'homme moderne ». La prostitution favorise la dissémination de la syphilis jusque dans les couches les plus hautes de la société. Tout cela pousse les administrations gouvernementales à instituer des mesures qui visent à freiner la propagation du mal⁴⁹⁴. Selon Vigarello, il y a dans l'appel de la société (de la part des savants ainsi que des périodiques à vocation populaire) une tentative « d'habiller une morale du devoir » : l'État devient de plus en plus l'arbitre des comportements individuels. Les prostituées deviennent la cible d'une surveillance étatique. D'où est prôné l'isolement des prostituées dans des maisons publiques et leur mise à carte ; la poursuite des filles insoumises, « suspectés de communiquer le mal plus fréquemment parce que moins surveillées »⁴⁹⁵.

Mais ces mesures censées préventives (qui seront ridiculisées à la fin du siècle), associées à l'ouverture des dispensaires et de l'information au public, et les traitements proposés à l'époque restent inefficaces. C'est seulement en 1905 que Fritz Schaudinn et Erich Hoffmann découvrent le spirochète pâle ; l'année suivante, Auguste von Wassermann développe une réaction permettant son diagnostic sérologique. Il faut attendre 1909 pour que « Paul Ehrlich et Sahachiro Hata synthétisent le Salvarsan et démontrent son activité chimiothérapique ». Cela permettra d'enrayer l'endémie de syphilis dans les pays industrialisés au XX^e siècle⁴⁹⁶.

⁴⁹³ VIGARELLO. Ibidem, p. 223

⁴⁹⁴ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 286

⁴⁹⁵ VIGARELLO. Ibidem, p. 224-225

⁴⁹⁶ GRMEK ; SOURNIA. Ibidem, p. 286

LA THÉRAPEUTIQUE

Il ne s'agit ici de dresser une liste des moyens thérapeutiques utilisés au cours du XIX^e siècle, même pas d'établir une chronologie des découvertes qui répercutent dans ce domaine, mais surtout de montrer que, malgré les limitations pharmacologiques, l'action thérapeutique de cette période s'avère peu à peu différente de celle présentée autrefois.

D'après Federspil et Berti, le progrès thérapeutique de ce siècle en particulier se réalise dans deux directions assez distinctes. Dans la première, le traitement est conçu selon une théorie étiopathogénétique spécifique, partagée par la communauté scientifique, tandis que dans la seconde, les diverses tentatives de traitement proviennent directement de l'expérience, clinique notamment, de sorte que l'on le justifie « par les résultats observés empiriquement sur des malades souffrant d'un certain nombre de troubles communs »⁴⁹⁷.

Au début du XIX^e siècle, les traitements préconisés par les médecins font appel à des médicaments et à des interventions qui s'avèrent dans certains cas efficaces mais également dangereux. A côté de la saignée, l'on purge souvent par des moyens drastiques, comme du tartare d'antimoine. Aussi l'on se vaut des émétiques, de l'opium, de la poudre de cantharide et du sulfate de quinine, dans des doses approximatives et souvent nocives. L'emploi indiscriminé de ces procédés thérapeutiques éveille chez certains cliniciens le soupçon que, dans un grand nombre des cas, l'intervention peut être plus délétère que salutaire. Allié au développement de la méthode anatomo-clinique et à l'emploi encore que sommaire d'une évaluation statistique, ce soupçon devient vite « une attitude profondément sceptique envers toute forme de traitement ». Il ne serait pas donné au praticien de modifier de cours prévisible des maladies, il doit se restreindre au diagnostic et au pronostic sans se préoccuper du traitement. Cette tendance, répandue dans divers lieux mais notamment à Vienne, est baptisée de nihilisme thérapeutique, dont les principaux porte-paroles sont Carl von Rokitansky, Joseph Skoda et Joseph Dietl. Le nihilisme thérapeutique correspond à un moment de transition dans la médecine : si le traitement traditionnel n'est plus digne de confiance, la médecine nouvelle n'est pas encore capable d'offrir une perspective thérapeutique efficace et sûre⁴⁹⁸.

Au cours du siècle, les nouvelles approches scientifiques comme la théorie cellulaire de Virchow, les recherches sur l'inflammation menées par Julius Cohnheim et surtout les

⁴⁹⁷ FEDERSPIL, Giovanni ; BERTI, Tito. « Les stratégies thérapeutiques ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 197

⁴⁹⁸ FEDERSPIL ; BERTI. *Ibidem*, p. 198-199

études physiologiques de Magendie et Bernard commencent à mettre en évidence et à rendre plus claires les mécanismes des certains processus morbides, d'où les tentatives de d'identifier et d'administrer des substances capables de freiner les phénomènes pathologiques. Ces idées sont absolument diverses de celles prônées par les systèmes médicaux du début du siècle basées dans la plupart sur la conception vitaliste. À Paris dès 1809, Magendie se lance dans une série d'expériences sur des médicaments. Par là, naît une nouvelle branche de la science fondamentale pour la médecine : la pharmacologie expérimentale⁴⁹⁹.

La nouvelle conceptualisation du traitement

La naissance de la pharmacologie moderne, le décodage anatomo-clinique, les progrès de la physiopathologie et la lumière microbienne lancée sur les maladies infectieuses amènent, à la fin du XIX^e siècle, une nouvelle conceptualisation du traitement. Jusqu'au milieu du siècle, celui-ci se présente encore comme « un ensemble assez homogène, caractérisé par l'utilisation de moyens globalement considérés comme curatifs », tandis que, à partir de la moitié du siècle, l'on commence à distinguer traitement causal, traitement pathogénétique et traitement symptomatique selon les différences intrinsèques des maladies. De ce fait, les tentatives de Paul Ehrlich (1854-1915) pour trouver un agent capable d'éliminer les germes sans nuire l'hôte constituent un exemple de traitement causal ; la sérothérapie antidiphtérique développé par Emil von Behring et Shibasaburo Kitasato en 1890 correspond au traitement pathogénétique ; la prescription d'antipyrétiques et d'analgésiques constitue un traitement symptomatique⁵⁰⁰. Cette distinction se présente, jusqu'aujourd'hui dans les traités médicaux contemporains.

Mais la quête de nouvelles formes de thérapie n'existe pas sans des excès. D'après Jacques Léonard, la médecine curative de la fin du XIX^e, « dès qu'elle se persuade des intoxications microbiennes, se lance dans une frénésie de désinfections, externes naturellement, mais aussi internes ». Des antiseptiques sont imprudemment préconisés à l'usage interne, « notamment par des inhalations qui prétendent aller tuer les bacilles de Koch au fond des poumons, par des injections gynécologiques, et plus encore par des ingestions ou lavements destinés à purifier l'appareil gastro-intestinal ». Si la saignée tombe en désuétude,

⁴⁹⁹ FEDERSPIL ; BERTI. Ibidem, p. 200

⁵⁰⁰ FEDERSPIL ; BERTI. Ibidem, p. 207

par la transfusion les plus hardis essaient de renouveler le sang empoisonné, jusqu'à ce qu'ils se rendent compte, en 1899, des incompatibilités fatales⁵⁰¹.

Il sied ici de montrer la destinée des certains traitements usuels depuis longtemps qui, « sans se fonder sur des connaissances précises et spécifiques, n'en donnaient pas moins, dans de nombreux cas, des résultats cliniques appréciables »⁵⁰².

La purge est revisitée. La publicité de la deuxième moitié du siècle « mobilise croyances et convictions, alors que l'appel à la science n'a jamais été aussi présent ». Le thème de la panacée, un peu oublié, revient avec force, conservant de la crédibilité. Les placards accordent une place à l'eau de mélisse des Carmes ainsi qu'au thé du comte de Saint-Germain, boisson magique et mystérieuse utilisée par le comte de la Cour de Louis XV pour atteindre une extraordinaire longévité. Tous les deux produits sont censés purger légèrement et sans provoquer des coliques. Le public croit encore à l'action sur les déchets, la constipation conservant « un danger sourd et réitérant ». Maintes potions sont proclamées agir contre celle-ci, l'industrialisation des produits tient à la science. La purge parfaite est celle que l'on ne ressent pas. D'après Vigarello, l'abondance de pilules ou d'élixirs purgatifs confirme « combien survivent les attentes traditionnelles malgré le renouvellement des représentations »⁵⁰³.

L'archaïsme d'anciennes thérapies réapparaît sous une enveloppe nouvelle. La découverte du fer comme fixateur d'oxygène dans les cellules du sang fait multiplier la publicité des formules, vers les années 1870, tels les eaux ferrugineuses, les seuls arsenico-ferriques naturels, les dragées au phosphate de fer tribasique soluble. Le vin sert de véhicule à ces produits nouveaux, mais aussi au quinquina et au phosphate de chaux. Aussi, certains vins seraient médicamenteux par eux-mêmes. Toujours d'après Vigarello, une « action nouvelle est reconnue à l'alcool dans la seconde moitié du XIXe siècle : le vin aide à brûler l'oxygène » ; il est énergétique ; il est « aliment respiratoire ». Il est même mêlé du coca, cette pâte ancienne et régénératrice des Indiens, dont l'alcaloïde, la cocaïne, est isolé en 1867. Hommes de lettres, savants et hommes politiques vantent l'effet magique de ce mélange mystérieux⁵⁰⁴.

La diététique persiste. D'après Federspil et Berti, le régime « fait certainement partie des premiers moyens thérapeutiques utilisés par l'homme et constitue, au moins depuis

⁵⁰¹ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs : histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris : Aubier Montaigne, 1981. p. 251

⁵⁰² FEDERSPIL ; BERTI. *Ibidem*, p. 209

⁵⁰³ VIGARELLO. *Ibidem*, p. 247-248

⁵⁰⁴ VIGARELLO. *Ibidem*, p. 249-250

Hippocrate, un outil essentiel de la pratique médicale ». Dans la première moitié du XIX^e siècle, les diètes préconisées sont nombreuses, mais floues quant à leurs indications. En générale, dans une maladie telle on conseille un régime « rafraîchissant » ou alors « corroborant », « excitant », ou bien « déprimant », ce qui rend difficile d'établir leur composition exacte aujourd'hui. A la fin du siècle, même avec l'acquisition de certaines connaissances biochimiques fondamentales, il n'y a pas encore un traitement diététique qui soit scientifiquement fondé, confirmant son caractère empirique et, le plus souvent, peu spécifique. Aux années 1880, sont prescrits essentiellement six genres de régime : la diète carnée, la diète lactée, la diète végétarienne farineuse, la diète végétarienne herbacée, la diète de bouillon et la diète mixte commune⁵⁰⁵.

Selon la nouvelle conception énergétique en vogue au XIX^e siècle, l'aliment « est directement perçu comme élément combustible ». Une mauvaise ingestion d'aliments est capable d'engendrer la tuberculose : « les 'tubercules' naîtraient dans le poumon du pauvre parce que manque chez lui une calorification suffisante. L'indigence de nourriture provoque l'indigence du feu, avec son reliquat de matières non calcinées. Les tubercules sont comme des charbons mal brûlés ». Certains médecins comme Bouchardat suggèrent de prévenir la phthisie par la nourriture. Il faudrait ingérer régulièrement l'huile de foie de morue, qui réveillerait le poumon. Le succès de la pratique est durable, les procédés quasi industriels de sa production se multiplient dans la seconde moitié du siècle⁵⁰⁶. De même la viande et les protéines s'imposent comme aliment de travail, essentiel sur la table de l'ouvrier. Il ne s'agit seulement pas de la force du sang, mais de la valeur énergétique de la diète carnée, de rendement, « un jeu sur l'exploitation calorique et chimique des matières consommées ». Le manque d'azote, que contient la viande, favoriserait la dégénérescence, la grande peur du siècle. D'ailleurs, la viande est la première et presque exclusive denrée sur laquelle portent les réformes de la nourriture scolaire après 1850, aussi dans les armées.⁵⁰⁷

Tentatives de prévention à part, la principale maladie soignée alors par le régime est le diabète sucré. Même si les hypothèses sur la nature de la maladie sont encore nombreuses, il y a un consensus sur le régime à prescrire. Depuis la fin du XVIII^e, la prescription repose sur une diète à base d'aliments d'origine animale. En 1875, Apollinaire Bouchardat recommande aux diabétiques de manger peu, et de remplacer les hydrates de carbone par les graisses⁵⁰⁸.

⁵⁰⁵ FEDERSPIL ; BERTI. Ibidem, p. 209

⁵⁰⁶ VIGARELLO. Ibidem, p. 231-232

⁵⁰⁷ VIGARELLO. Ibidem, p. 233-234

⁵⁰⁸ FEDERSPIL ; BERTI. Ibidem, p. 209-210

Parmi les pratiques curatives les plus anciennes, l'on peut citer d'hydrothérapie. Elle connaît un regain au XIX^e siècle et devient très répandue. La consommation d'eaux minérales naturelles, les bains chauds et froids dans les stations thermales, l'application de la boue et le simple séjour dans certaines localités, tout cela est vu comme thérapeutique. La consommation d'eaux minérales a un grand succès également : de nombreuses sources sont exploitées, tenues pour particulièrement efficaces contre plusieurs troubles chroniques, notamment ceux digestifs et rénaux. Important aussi est la climatothérapie, qui connaît alors une large diffusion. Le séjour prolongé sous un climat particulier est préconisé comme traitement contre la tuberculose : dans les montagnes, dans les sanatoriums ou par la thalassothérapie, c'est-à-dire le séjour au bord de mer, surtout hors la saison estivale⁵⁰⁹.

Les médicaments

D'après François Chast, le médicament, fruit d'une démarche scientifique, devient au XIX^e siècle un objet industriel. Les progrès dans la chimie, la physique, la physiologie et la bactériologie promeuvent les ressources thérapeutiques médicamenteuses, marquées aussi par la quête effrénée des substances actives contenues dans les plantes. Selon l'auteur, le XIX^e, né avec l'extraction des alcaloïdes, se termine par la mise au point des sérums et des vaccins. De même, l'exercice officinal s'éloigne de plus en plus de la pharmacie, insérée dans un champ propre, distinct de la médecine et des professions jusqu'alors parallèles comme l'herboristerie, l'épicerie et la droguerie. Devenu industriel, l'exercice de la production des médicaments consiste désormais en un enjeu économique majeur⁵¹⁰.

S'il nous est impossible, dans le cadre de ce travail, de dresser une liste des médicaments qui surgissent ou qui sont améliorés au cours du XIX^e siècle, il nous semble pourtant intéressant d'en répertorier quelques uns qui se détachent dans le contexte d'un essor pharmaceutique jusqu'alors sans pareil. Citons alors la morphine et les alcaloïdes, isolés de l'opium au début du siècle et dont l'administration chez le chien et chez l'homme « montre de remarquables propriétés sédatives », passionnant chimistes et médecins ; la quinine, devenue « l'archétype du médicament polyvalent : elle est présentée comme tonique, fortifiant, 'antipériodique' (antipaludéen) et fébrifuge » ; la salicine et les salicylés, employés d'abord contre les rhumatismes, puis l'acide acétylsalicylique, plus agréable à avaler, dont les

⁵⁰⁹ FEDERSPIL ; BERTI. Ibidem, p. 212

⁵¹⁰ CHAST, François. « Les médicaments ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 215

propriétés antipyrétiques seront découvertes plus tard ; la digitaline, spécifique contre les maladies cardiaques, devenue un « médicament indispensable dans la panoplie des praticiens » ; et, l'une des conquêtes suprêmes de la médecine, les anesthésiques⁵¹¹.

Selon Porter, la médecine a toujours eu recours à un certain niveau d'anesthésie et à des analgésiques. Les sociétés anciennes se valaient du pouvoir analgésique de l'opium, du haschich (du chanvre indien) et de l'alcool. Dioscorides aurait suggéré, dans le I^{er} siècle de l'ère chrétienne, que la racine de mandragore devrait être administrée aux patients qui subiraient une chirurgie⁵¹².

Joseph Priestley découvre, en 1776, le protoxyde d'azote et, avec Humphry Davy, il évoque ses propriétés anesthésiques⁵¹³. Davy décrit avoir expérimenté du vertige, du relâchement musculaire et une propension au rire (d'où le nom de gaz hilarant). En 1800, il publie *Researches, Chemical and philosophical, chiefly concerning nitrous oxide and its respiration*⁵¹⁴. Mais, jusqu'au début du XIX^e siècle, l'anesthésie chirurgicale efficace semble un mythe inaccessible, une chimère, et la communauté scientifique n'exploite pas en thérapeutique des substances dont les propriétés sont connues. Les milieux intellectuels sont attirés par des expériences psychodysleptiques : Thomas de Quincey à Londres ; Théophile Gautier et Charles Baudelaire à Paris rapportent leurs expérimentations à l'opium et au cannabis. Aux États-Unis la mode sont les *ether frolics*. En 1842, Crawford Long, médecin à Jefferson (Géorgie), réussit la première intervention chirurgicale sous l'influence de l'éther ; le dentiste Horace Wells emploie le protoxyde d'azote lors d'une extraction dentaire en 1844⁵¹⁵. Le dentiste William T. G. Morton, de Boston, se vaut également de l'éther avec succès. Mais les accidents surviennent : il est difficile de maintenir une concentration d'oxygène compatible avec la survie des patients et d'empêcher les spasmes laryngés ou bronchiques et la dépression respiratoire. Ces facteurs nourrissent pendant des décennies les polémiques entre les partisans de l'éther et ceux du chloroforme et d'autres dérivés halogénés⁵¹⁶. De toute façon, l'anesthésie, alliée aux progrès de la microbiologie et de l'antisepsie, permet l'essor de la chirurgie après la moitié du siècle.

⁵¹¹ CHAST. Ibidem, p. 221-225

⁵¹² PORTER, Roy. « Hospitais e cirurgia ». In : PORTER, Roy (dir.). *Cambridge : História da medicina*. Op. Cit. p. 202

⁵¹³ CHAST. Ibidem, p. 222

⁵¹⁴ PORTER. Ibidem, p. 203

⁵¹⁵ CHAST. Ibidem, p. 223

⁵¹⁶ CHAST. Ibidem, p. 223

La chirurgie

Pendant longtemps, la chirurgie était vraiment distincte de ce que l'on entend aujourd'hui. À part quelques interventions traditionnelles comme la taille de la pierre, pour extraire des calculs de la vessie, la réclinaison* ou l'extraction de la cataracte, l'herniotomie ou l'amputation des membres, la chirurgie comprenait surtout des traitements conservatoires, comme des incisions, des ponctions, des injections et des bandages. Mais au cours du XIX^e siècle la chirurgie se transforme peu à peu, dans un processus qui accompagne les transformations politiques (la Révolution), ainsi que cliniques et de laboratoire, tout cela sans qu'il y ait une acceptation générale de la part de tous les chirurgiens, de l'ensemble de la profession médicale ni, évidemment, du public, c'est-à-dire les patients⁵¹⁷.

Insérée dans l'ensemble des modifications de l'enseignement proposées par la Révolution, la chirurgie se fonde avec la médecine. Aussi les transformations qui s'ensuivent dans la médecine universitaire suscitent à des nouvelles pratiques d'observation, à une littérature spécialisée et stimulent le processus de professionnalisation. Les changements qui ont lieu au sein de l'École de Paris et qui répercutent dans d'autres pays influencent le regard chirurgical. Les opérations deviennent alors un nouvel outil thérapeutique « pour des pathologies considérées jusque-là comme ne relevant d'aucun traitement spécifique, ou même pour des types de maladies considérées comme non 'chirurgicales' ». Ainsi se développent l'otologie, la gynécologie, la gastro-entérologie, la chirurgie vasculaire et plastique et, surtout, l'orthopédie et l'ophtalmologie. Ces opérations reposent sur l'idée nouvelle de « réparer la fonction endommagée ou de pallier la perte de la fonction par des moyen mécaniques »⁵¹⁸. L'on peut citer les interventions plastiques comme la suture de la fente labio-palatine bilatérale (Philibert Roux, 1810), la staphylorrhaphie ou suture de la fente du voile du palais et de la luvette (Philibert Roux, 1819, et John Collins Warren, 1828). Dans l'orthopédie, Jacques Mathieu Delpech introduit, en 1816, la ténatomie sous-cutanée pour le pied bot, d'où il fait beaucoup d'adeptes, surtout en Allemagne. C'est la période où règne Dupuytren (1777-1835),

⁵¹⁷ TRÖHLER, Ulrich. « L'essor de la chirurgie ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Op. cit. p. 235

⁵¹⁸ TRÖHLER. Ibidem, p. 236

chirurgien habile, maître absolu à l'Hôtel-Dieu qui, pourtant « n'a transmis qu'un faible héritage scientifique »⁵¹⁹.

Dans une période comprise environ des années 1800 à 1830, les interventions chirurgicales, fondées sur des bases nouvelles de l'anatomie et de l'anatomopathologie, plus attentives aux résultats fonctionnels, se font plus nombreuses et diversifiées : on n'opère seulement les blessés de guerres, mais les femmes et les enfants dans des cas très pressants. Les chirurgiens développent leurs techniques chez des animaux avant de passer à l'homme. De même, la chirurgie militaire des guerres napoléoniennes permet de perfectionner certains aspects et de mettre en pratique la statistique⁵²⁰.

Vers le milieu du siècle ont lieu les premières expériences sous anesthésie. Ce qui nous semble aujourd'hui une conquête louable, n'est pas pour les contemporains sans controverse. Pour eux, opérer sans douleur ne signifie pas opérer à moindre risque, puisqu'aux effets bénéfiques incontestables de l'anesthésie s'ajoutent des effets qui peuvent être néfastes. De surcroît, elle ne présente pas d'arguments nouveaux pour les lésions comme les tumeurs ou celles qui atteignent les organes internes, ne les rendant pas moins dangereuses. Cependant, la propagation rapide de la nouvelle en Europe et aux États-Unis montre l'impact positif de l'anesthésie. Les médecins conduisent des essais empiriques, des auto-expérimentations, ainsi que des expérimentations chez les animaux et chez les patients, afin de mieux comprendre les mécanismes d'analgésie, décrire les stades du sommeil et définir une posologie⁵²¹.

Mais un risque plus quotidien continue à hanter les chirurgiens : l'infection. Quand il y a suppuration des plaies, quoi faire ? Les médecins anglais préconisent des moyens locaux, comme le pansement au lin imbibé d'eau froide à être renouvelé fréquemment, une vessie de glace suspendue près de la plaie ou placée directement sur elle ; si la suppuration persiste, des irrigations de l'eau blanche⁵²², de l'hypochlorite de chaux ou de soude, de la solution de tannin. Comme traitement général : « peu de saignées, beaucoup de sangsues ; diète incomplète, purgatifs ou opium, produits à base de mercure ou d'antimoine ; tisane ou limonade »⁵²³. La mortalité par infection demeure importante et freine l'audace chirurgicale.

⁵¹⁹ BOUCHET, Alain. « Histoire de la chirurgie de la fin du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques, SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Op. cit. p. 153-154

⁵²⁰ TRÖHLER. Ibidem, p. 236-239

⁵²¹ TRÖHLER. Ibidem, p. 241

⁵²² Eau blanche : solution d'acétate de plomb employée comme émollient (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE)

⁵²³ BOUCHET. Ibidem, p. 168

On hésite à prendre le bistouri au risque des issues fatales. Cela jusqu'à ce que Lister, en 1867, conçoit l'idée générale d'antisepsie et en crée une systématique.

Joseph Lister, à la tête de la chaire de chirurgie générale de l'université de Glasgow, en Écosse, prend connaissance des expériences de Pasteur en France. Impressionné par le taux effrayant de mortalité dans les salles où les malades sont censés respirer des miasmes pestilentiels, le chirurgien est attiré par les déductions de Pasteur sur les micro-organismes, d'où il conclut que le problème des suppurations et gangrènes ne réside pas dans les émanations putrides mais dans la présence de germes. Il prétend alors purifier non seulement l'air mais tous les éléments utilisés dans une chirurgie, y compris instruments et les mains du chirurgien. Après quelques tentatives infructueuses, Lister choisit l'acide phénique à l'état brut comme désinfectant. Il se vaut des plaies suppurées dues à des fractures ouvertes dans des jambes comme moyen d'expérience. Il place sur les lésions des morceaux de gaze préalablement trempés dans l'acide phénique. Puis, il décide de nettoyer les plaies et les instruments par une pulvérisation à vapeur. En dispensant largement l'acide phénique, le malade et l'opérateur se baignent dans cette atmosphère⁵²⁴.

Le système antiseptique de Lister n'est pas adopté d'emblée. Le nouveau système est coûteux (pour les administrations des hôpitaux), compliqué et, selon les praticiens et les patients, long et désagréable pour les deux parties. De plus, « l'antisepsie et la théorie des germes de la putréfaction déplaçaient la responsabilité : le résultat d'un traitement ne dépendait plus de l'environnement et de la réactivité du patient, mais du chirurgien en personne — puisque c'étaient ses mains et ses instruments qui introduisaient les germes dans le corps du patient »⁵²⁵. Enfin, la nouvelle pratique bouleverse trop d'habitudes très enracinées et se heurte à des idées préconçues⁵²⁶.

À la même époque, en obstétrique notamment, surgissent des stratégies prophylactiques, qui donnent naissance au concept d'asepsie. À partir des années 1870, l'usage rituel des blouses stérilisées comme celui des masques et gants s'impose sans difficulté : il va dans le même sens de nouveaux contextes de propreté. En fait, l'acceptation définitive de l'antisepsie et de l'asepsie résulte des recherches scientifiques dans les laboratoires de Pasteur, Koch et de leurs collaborateurs, qui soutiennent et prouvent la théorie de la contamination microbienne des plaies. Enfin, c'est la bactériologie qui apporte des

⁵²⁴ BOUCHET. Ibidem, p. 181

⁵²⁵ TRÖHLER. Ibidem, p. 245

⁵²⁶ BOUCHET. Ibidem, p. 182

résultats consistants qui permettent la dissémination de ces pratiques à fin d'empêcher l'infection.

En 1874, Pasteur suggère de passer les instruments chirurgicaux à l'eau bouillante puis à la flamme. Ensuite, dès la fin de la décennie, il préconise de remplacer l'antisepsie chimique par la chaleur afin de stériliser les instruments et le matériel à être utilisé lors des opérations. Les autoclaves, stérilisateur à vapeur, sont conçues par des microbiologistes pour le travail en laboratoire, mais vite l'on comprend leur importance dans la stérilisation du matériel chirurgical, remplaçant peu à peu les méthodes chimiques. Selon Tröhler, à la fin du XIX^e siècle, les méthodes antiseptiques et aseptiques sont adoptées par toute la communauté de chirurgiens. Tout cela permet que les interventions traditionnelles soient banalisées, tandis que l'on peut désormais s'aventurer dans les domaines considérés autrefois comme internes. La pratique et la recherche chirurgicales se perfectionnent, dont le reflet immédiat est le nombre croissant de communications prononcées aux congrès des sociétés chirurgicales récemment fondées et de périodiques spécialisés⁵²⁷.

⁵²⁷ TRÖHLER. Ibidem, p. 245-248

DEUXIÈME PARTIE

**LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA
SANTÉ DU XVI^e AU XIX^e SIÈCLE**

Dans la deuxième partie de la thèse, je me penche sur les diverses catégories professionnelles de la santé à partir du XVI^e siècle (quand celles-ci se définissent plus nettement et quand les corporations d'individus assemblés autour des mêmes objectifs commencent à surgir en France) jusqu'au XIX^e siècle. Cet ensemble, ainsi que la première partie du présent travail, est divisé chronologiquement, siècle par siècle, sauf la période comprise par la Révolution Française, le Consulat et l'Empire (époque où les bouleversements apportés dans les catégories professionnelles de l'art de guérir sont capitaux) qui constitue un chapitre à part, comme il est d'usage dans les ouvrages d'histoire de France.

CHAPITRE 6

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVI^e SIÈCLE

Les professionnels qui se dédient à l'art de guérir constituent un groupe qui a subi peu de modifications depuis le Moyen Âge. Au seizième siècle, quelques catégories professionnelles peuvent être identifiées: celle des chirurgiens-barbiers ou praticiens, à laquelle appartiendront longtemps les chirurgiens; la catégorie des guérisseurs, ou empiriques, qui font usage du surnaturel afin de guérir; les infirmiers et les infirmières; les herborisateurs, chargés de l'étude des plantes ; les apothicaires, et la catégorie des médecins.

LES CHIRURGIENS-BARBIERS

Au Moyen Âge, pendant longtemps les moines étaient les responsables des petits actes opératoires comme la saignée. Notons que, souvent, les écoles de médecine et les hospices se situaient à côté des monastères, en Italie surtout (à Bologne et à Salerno), mais aussi en France (à Montpellier) et en Angleterre (à Londres)⁵²⁸. Cependant, après plusieurs siècles d'hégémonie dans l'administration hospitalière, le clergé lui-même restreint la participation des religieux dans l'art de guérir. En 1163 le concile de Tours, sous l'égide du pape Alexandre III, défend au clergé la pratique de la chirurgie⁵²⁹.

Puis, en 1312, le concile de Vienne détermine que les prêtres doivent s'occuper exclusivement de l'assistance spirituelle, et cette imposition scelle le début de la substitution de la vocation altruiste et de la charité envers les souffrants par l'office laïque de la médecine. Les moines lèguent leur modeste héritage chirurgical aux barbiers, puisque ceux-ci portent dans leurs trousseaux des outils (des rasoirs, des lames, des couteaux et des ciseaux) qui semblent également propres à l'ancien métier du clergé⁵³⁰. Désormais c'est aux barbiers de saigner, de cautériser et de procéder aux extractions dentaires. Ils deviennent alors des chirurgiens-barbiers, et plusieurs d'entre eux s'engagent auprès des chirurgiens des armées, en

⁵²⁸ ROBINSON, James. « The barber-surgeons of London ». *Arch Surg*, v. 119, oct. 1984. p. 1171

⁵²⁹ DOBSON, Jessie. « Barber into surgeon ». *Ann R Coll Surg Eng*, v. 54, feb. 1974. p.84. Voir aussi: LE GOFF, Jacques. *Os intelectuais na Idade Média*. Traduit du français par Maria Julia Goldwasser. São Paulo: Brasiliense, 1995. p. 137

⁵³⁰ ROBINSON. *Ibidem*, p. 1171

apprenant des aspects de la chirurgie majeure, ainsi que la manipulation des fractures et des dislocations⁵³¹.

En même temps, il y a des praticiens qui s'intitulent eux-mêmes chirurgiens, du fait qu'ils ont été apprentis auprès des hommes de l'art plus expérimentés dans diverses écoles de l'Europe et du Moyen Orient. Peu nombreux, ils ne font pas une large opposition aux barbiers, protégés des moines. Ainsi, en Angleterre, à partir du XIII^e siècle, les barbiers-chirurgiens s'organisent par des règles concernant l'apprentissage et la pratique de cet art⁵³², tandis que les chirurgiens persistent dans leur propre *trade*. Cela marque une rupture entre les deux métiers, surtout à Londres.

En France, la distinction entre les deux métiers n'était pas jusque-là très nette. Mais en 1278, Jean Pitard, chirurgien de Louis IX, crée la confrérie de Saint Côme, réunissant des chirurgiens lettrés, dits aussi de *robe longue* en opposition à ceux de *robe courte* ou chirurgiens-barbiers. Désormais, les chirurgiens de la confrérie doivent passer un examen devant leurs pairs avant d'exercer. Les premiers statuts retrouvés de la confrérie datent de 1379 (où il est fait mention à ceux de Jean Pitard qui ne sont pas parvenus jusqu'à nos jours). Les chirurgiens de la confrérie « s'engagent à payer une certaine somme pour être agréés et ne doivent pas révéler la teneur des examens. Les confrères se doivent mutuelle assistance, ils reçoivent le 'bonnet magistral au chapitre de l'Hôtel-Dieu de Paris', il en est fait expressément mention de la connaissance requise du latin [...] »⁵³³.

Face aux réclamations contre les barbiers, qui outrepasseraient leurs droits en faisant des opérations réservées aux chirurgiens, un arrêt du parlement de Paris daté du 4 septembre 1425 défend aux premiers de soigner d'autres affections que les plaies et les bosses⁵³⁴.

D'après Christelle Rabier, le statut des barbiers et de leurs corporations est assez différent à Londres et à Paris. En Angleterre, par un acte d'union entre les barbiers et les chirurgiens en 1541, « Henri VIII propose [...] de réglementer le commerce des soins du corps et d'en réorganiser les métiers, manière de lutter contre les épidémies »⁵³⁵. Cet acte « reconnaît précisément que barberie et chirurgie sont des pratiques distinctes et que l'union doit bénéficier à la chirurgie [...]. Dorénavant la corporation londonienne dispose du droit de poursuivre en justice et de se défendre pour des raisons d'ordre professionnel. Barbiers et

⁵³¹ ROBINSON. Ibidem, p. 1171

⁵³² DOBSON. « Barber into surgeon ». Op. cit. p. 84

⁵³³ « Le médecin et le chirurgien ». Exposition virtuelle du Musée de l'histoire de la médecine de Paris, p. 2. Disponible en ligne sur www.bium.univ-paris5.fr/enseign1.htm

⁵³⁴ « Le médecin et le chirurgien ». Ibidem, p. 2

⁵³⁵ RABIER, Christelle. « La disparition du barbier-chirurgien : analyse d'une mutation professionnelle au XVIII^e siècle ». *Annales HSS*, n.3, mai-juin 2010. p. 684

chirurgiens œuvrent dans un but commun [...] ». La réglementation « réserve l'art de barberie — faire le poil, laver — aux barbiers qui peuvent également 'extraire les dents', et l'exercice de la chirurgie aux autres, devenus ainsi chirurgiens [...]. Ces dispositions proposent d'établir des distinctions qui n'existaient pas au préalable entre les métiers de barbier et de chirurgien qui deviennent ainsi des catégories légales »⁵³⁶.

Toujours selon Rabier, à Paris, « barbiers-chirurgiens et chirurgiens-jurés conservent des communautés distinctes jusqu'au mitan du XVII^e siècle, bien qu'on puisse souligner que les frontières sont perméables ». Il faut noter que « l'unité des barbiers et des chirurgiens a ainsi reposé sur plusieurs mécanismes sociaux qui leur ont permis de se distinguer d'autres métiers, mais aussi de conserver la mainmise technique et symbolique sur un champ de compétences »⁵³⁷. Ce faisant, les formes d'entrée dans le métier de chirurgien-barbier sont multiples, l'apparement occupant une place importante dans ce processus. Ainsi, l'auteur signale « la transmission symbolique qui s'opère lorsqu'un barbier-chirurgien lègue fille et boutique à l'un des nouveaux venus de la province proche, qui achève ainsi son entrée dans le métier »⁵³⁸.

Quoique l'apparement joue un rôle capital dans l'entrée au métier de chirurgien-barbier, l'apprentissage constitue la principale forme d'accès à cet art. L'apprentissage de la technique résulte de l'observation journalière auprès d'un mentor (un maître), souvent le père ou le grand-père de l'apprenti. D'après Rabier, à Londres on distingue l'apprenti du garçon (ou compagnon), « le premier étant lié contractuellement à un maître en échange d'une somme ou *premium*, le second effectuant un service en échange d'un salaire ». À Paris, deux modalités d'entrée dans le métier sont possibles : « l'une par apprentissage, dûment notifié par brevet devant notaire, l'autre en échange de 6 ou 7 ans au service d'un ou plusieurs maîtres »⁵³⁹. Ainsi, la carrière normale voit « se succéder des étapes de l'apprenti au maître, en passant par le compagnonnage [...] ». L'auteur fait remarquer que « l'apprentissage ne conduit pas nécessairement au métier pour lequel on s'est préparé, ni même à la maîtrise », les garçons ou compagnons représentant une main-d'œuvre⁵⁴⁰.

Seulement les maîtres peuvent disposer d'un apprenti. En outre ils se valent du service d'autres employés, tels les pensionnaires ou élèves. Le statut de ceux-ci ne diffère guère de

⁵³⁶ RABIER. Ibidem, p. 684

⁵³⁷ RABIER. Ibidem, p. 688

⁵³⁸ RABIER. Ibidem, p. 689

⁵³⁹ RABIER. Ibidem, p. 689

⁵⁴⁰ RABIER. Ibidem, p. 689-690

celui des garçons « qui peuvent s'employer chez les veuves, voire acquérir un bail à privilège d'une veuve ou d'un chirurgien des maisons royales »⁵⁴¹.

Il faut également remarquer la mobilité professionnelle d'un chirurgien-barbier au long de sa carrière : « un même praticien peut se désigner comme 'chirurgien' ou comme 'barbier' à différents moments de sa vie professionnelle ». Cette mobilité se justifierait par l'organisation d'une carrière à étapes :

« La pratique de la chirurgie exige un apprentissage théorique et une longue expérience qui ne peuvent être immédiatement accessibles aux débutants : aussi ceux-ci tirent leur immédiate subsistance du soin de la barbe et des bains thérapeutiques, le temps d'acquérir le savoir-faire et la réputation nécessaires pour tirer bénéfice de la pratique de la chirurgie ; les plus expérimentés utilisent les services des plus jeunes dans ce domaine. »⁵⁴²

Le métier de chirurgien-barbier est parfois l'option qui reste à ceux qui ne peuvent pas fréquenter l'université ou à ceux qui la fréquentent mais n'arrivent pas à la soutenance de la thèse et à la conséquente obtention du bonnet carré⁵⁴³. En dépit de leur formation plutôt pratique, ils peuvent même devenir des grands noms de la chirurgie, comme l'atteste la notoriété d'Ambroise Paré (v.1509-1590).

Chirurgien-barbier sans connaissance du latin, Paré devient résident à l'Hôtel-Dieu de Paris de 1533 à 1536. De cette expérience il écrira plus tard :

« Et a fin qu'on voye quels moyens i'ai eu de faire de telles et si grandes expériences, faut sçavoir que par l'espace de trois ans i'ai résidé en l'Hostel-Dieu de Paris, où i'ai eu le moyen de voir et cognoistre (eu esgard à la grande diversité des malades, y gisans ordinairement) tout ce qui peut estre d'alteration, et maladie au corps humain, et ensemble y apprendre sur une infinité de corps morts, tout ce qui peut se dire et considerer sur l'anatomie, ainsi que souvent i'en ay faict preuve tres suffisante, et, cela, publiquement à Paris, aux écoles de médecine. »⁵⁴⁴

En ce qui concerne l'apprentissage de la chirurgie par Paré, n'oublions pas que « les acquisitions théoriques livresques étaient limités en 1530 pour un étudiant en chirurgie ne connaissant pas le latin. Il n'y avait que le fameux traité de Guy de Chauliac (1300-1368), traduit du latin en 1503, et la *chirurgia copiosa* écrite par Giovanni da Vigo (1450-1525),

⁵⁴¹ RABIER. Ibidem, p. 690

⁵⁴² RABIER. Ibidem, p. 690

⁵⁴³ *Recevoir le bonnet* signifiait être reçu docteur, en raison du type de bonnet utilisé par les docteurs, les magistrats et les ecclésiastiques (TLFi)

⁵⁴⁴ PARÉ, Ambroise cite par JARDIN, Alain. « 2010 : 500^{ème} anniversaire de la naissance d'Ambroise Paré ». *e-mémoires de l'Académie nationale de chirurgie*, v. 9, n. 4, 2010. p. 22. Disponible en ligne sur www.bium.univ-paris5.fr/acad-chirurgie

traduite du latin en 1525 ». De ce fait, ne maîtrisant pas le latin, Paré ne pouvait pas aspirer à une réception à la confrérie de Saint Côme. Il aurait pu passer un examen pour la confrérie des chirurgiens de robe courte (créée en 1505), mais il s'est décidé pour la chirurgie de guerre. Praticien dans les champs de bataille, il développe des techniques qui lui vaudront la notoriété : le traitement des plaies par armes à feu sans huile bouillante et la ligature des vaisseaux sans cautérisation. Il devient chirurgien à la cour, participant aux soins donnés par treize chirurgiens (dirigés tous par Nicole Lavernot, premier chirurgien du roi) à Henri II. Malgré les efforts de cet ensemble de praticiens, le souverain meurt. François II succède à son père. Après le décès de Lavernot, Paré est nommé premier chirurgien du roi, titre qu'il soutiendra également sous Charles IX et Henri III⁵⁴⁵.

Paré lègue une vaste œuvre écrite en français, remarquable par « son volume, sa diversité, sa fantaisie, l'originalité des propos, la qualité de l'écriture, la qualité pédagogique »⁵⁴⁶. Citons parmi ses traités : *Méthode de traicter les playes faites par les arquebuses [...]*, *Méthode curatives des plaies et fractures de la tête [...]*, *Dix livres de chirurgie [...]*⁵⁴⁷.

Tenu pour le père de la chirurgie moderne, le chirurgien-barbier Ambroise Paré est une exception. Le chirurgien-barbier est, en général, un praticien qui soigne la population de la ville à laquelle il appartient ou qui voyage de village en village afin de divulguer ses talents ou de vendre ses potions et ses onguents⁵⁴⁸. La plupart de ces professionnels travaillent presque toujours de façon intuitive, appliquant des théories populaires et parfois superstitieuses.

LES EMPIRIQUES : LES SORCIÈRES, LES CHARLATANS ET LA MÉDECINE POPULAIRE

D'après Jules Michelet, sauf le médecin arabe ou juif chèrement payé par les rois et les riches, « la médecine ne se fai[t] qu'à la porte des églises, au bénitier. Le dimanche, après l'office, il y [a] force malades ; ils demand[ent] des secours, et on leur donn[e] des mots [...] ». Afin d'être guéri ou de croire qu'il l'est, le malade transgresse les interdits, « [...]

⁵⁴⁵ JARDIN. Ibidem, p. 24

⁵⁴⁶ JARDIN. Ibidem, p. 24

⁵⁴⁷ PETIT ROBERT 2. p. 1367

⁵⁴⁸ La *taille de la pierre* ou simplement la *taille* fait référence au terme chirurgical vieilli *lithotomie*. Ce mot a été emprunté au bas latin médical *lithotomia* qui faisait référence à la "taille de la pierre dans la vessie". C'est une opération qui consiste à sectionner et à extraire un calcul urinaire à l'aide d'un lithotome. Le nom usuel de l'opération de la *taille* est cystotomie. C'était une méthode empirique et assez risquée mais qu'on pratiquait tout au long du Moyen Âge (TRÉSOR DE LA LANGUE FRANÇAISE INFORMATISÉ)

déserte la vieille médecine sacrée, et l'inutile bénitier. On [va] à la sorcière. D'habitude, et de crainte aussi, on fréquent[e] toujours l'église ; [...] »⁵⁴⁹.

Que les gents aient recours à la sorcière ou à n'importe quelle sorte d'empirique, il faut souligner que la plupart de ceux-ci sont autant incapables de guérir que les médecins en général. Ils font appel au surnaturel et en profitent pour attribuer un caractère punitif ou démoniaque aux maladies.

Selon Michelet, la sorcière est pendant mille ans le seul médecin qui soigne le peuple : « Les empereurs, les rois, les papes, les plus riches barons, [ont] quelques docteurs de Salerne, des Maures, des juifs, mais la masse de tout état, et l'on peut dire le monde, ne consult[e] que la *Saga* ou *Sage-femme* ». Le cas échéant, on la maudit et la nomme *sorcière*, mais, en général, elle est appelée *bonne dame* ou *belle dame*.⁵⁵⁰

Personnages du Moyen Âge qui perdurent au XVI^e siècle, ces sorcières sont trouvées dans les plus sinistres lieux, isolés, dans les masures et les décombres. Toujours selon Michelet, ce que nous savons le mieux de leur médecine, c'est qu'elles emploient beaucoup une grande famille de plantes fort dangereuses : les consolantes (*solanées*⁵⁵¹). Faciles à trouver, vulgaires, leur emploi est hasardeux, de sorte que, selon cet auteur, « il [faut] de l'audace pour en préciser les doses, l'audace, peut-être du génie »⁵⁵².

La sorcière risque beaucoup. Elle fait usage de certains poisons qui, appliqués extérieurement ou pris à très faible dose, deviennent des remèdes. Malgré les menaces constantes, elle se hasarde, part chercher ces plantes appelées *herbes aux sorcières*. Cela peut être la jusquiame⁵⁵³, dangereux poison, mais puissant émollient, « doux cataplasme sédatif qui résout, détend, endort la douleur, guérit souvent », ou alors la belladone⁵⁵⁴, puissante pour calmer les convulsions qui parfois surviennent dans l'enfantement⁵⁵⁵.

Si l'on craint recourir aux sorcières, il est toujours possible de se faire acheter des médicaments censés être miraculeux chez les charlatans présents dans toutes les foires des grandes villes. D'après Bonnemain, au XVI^e siècle, la présence des charlatans prend les

⁵⁴⁹ MICHELET, Jules. *La Sorcière*. (1862). Édition électronique réalisée à partir du texte de Jules Michelet, *La Sorcière*. Paris: Garnier-Flammarion, collection « Le livre de poche », 1966. p. 78-80. Disponible en ligne sur : http://classiques.uqac.ca/classiques/michelet_jules/sorciere/sorciere.html. Consulté le 19 mars 2012

⁵⁵⁰ MICHELET. Ibidem, p. 7

⁵⁵¹ Ou solanacées : famille de plantes dicotylédones annuelles ou vivaces des régions tempérées et tropicales (ex. aubergine, belladone, pétunia, piment, pomme de terre, tabac, tomate) (Petit Robert électronique).

⁵⁵² MICHELET. Ibidem, p. 81-82

⁵⁵³ Plante herbacée (*solanacées*) à fleurs jaunes rayées de pourpre, à propriétés narcotiques et toxiques. La *jusquiame noire* est utilisée en médecine comme calmant, appelée aussi *herbe des chevaux*, *herbe aux poules* (Petit Robert électronique).

⁵⁵⁴ Plante toxique (*solanacées*) à baies noires, contenant un alcaloïde, l'atropine, utilisé en médecine (Petit Robert électronique).

⁵⁵⁵ MICHELET. Ibidem, p. 84

proportions d'une véritable invasion : venus de partout mais surtout d'Italie, ils s'installent dans les marchés où ils vendent notamment de l'orviétan. Cet électuaire a été inventé par Lupi d'Orviéto en Toscane, et passe pour avoir des vertus admirables contre la peste, la morsure des serpents et d'animaux enragés et les poisons de toutes espèces⁵⁵⁶.

Quoique même les grands aient recouru aux charlatans (ce qui n'influence pas le rôle de ceux qui sont chargés officiellement de leurs soins), leur présence est interdite à Paris (à partir du XIII^e siècle), à Caen, à Blois, à Montbéliard. Des dispositions analogues de restriction ou d'interdiction de leur pratique ont lieu dans beaucoup d'autres villes. Mais les interdictions frappant leurs marchandises ne semblent pas les inhiber.

En somme, d'après Porter et Vigarello, « religion, magie et médecine convergent dans la culture populaire ». Certains médecins prient pour la guérison de leurs patients. Il leur donne des images magiques et des amulettes protectrices pour les protéger contre les esprits malins et la sorcellerie. Selon la légende populaire, le pain cuit le Vendredi saint ne moisit jamais ; si on le conserve, il guérit toutes sortes de maladies ; le sacrement de la confirmation évite la maladie⁵⁵⁷.

Dans une époque où la médecine n'est pas encore capable de porter secours efficacement contre les maux, peu importe si celui qui essaie de guérir est nommé sorcière, prêtre ou charlatan, pourvu qu'il apaise partiellement les souffrances (corporelles ou spirituelles) et la douleur.

LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES

Au début du seizième siècle, la plupart des infirmiers et des infirmières appartiennent au clergé. Ce sont des moines et des religieuses qui se dédient aux soins des malades dans un contexte plutôt de philanthropie que de science médicale.

D'après Donahue, la Réforme protestante a des retentissements sur les hôpitaux et, par conséquent, sur les soins offerts par les infirmiers. Dans les pays catholiques, le *statu quo* hospitalier se maintient d'abord sans grandes modifications, mais, dans les pays qui ont adhéré à la doctrine protestante, la plupart des hôpitaux gérés par les ordres religieux de l'Église sont fermés (parce que les ordres sont supprimés), ce qui entraîne une lacune immense dans le domaine des soins donnés aux pauvres et aux malades. Selon l'auteur, ces

⁵⁵⁶ BONNEMAIN, Henri. « Charlatans ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 51, n. 179, 1963. p. 234-235

⁵⁵⁷ PORTER, Roy ; VIGARELLO, Georges. « Corps, santé et maladies ». In : CORBIN, Alain ; COURTINE, Jean-Jacques ; VIGARELLO, Georges (dir.). *Histoire du corps*. vol. 1 : *De la Renaissance aux Lumières*. Paris : Seuil, 2005. p. 358-359

démunis, auparavant chéris par l'Église catholique, atteignent un état de paupérisation extrême. De ce fait, les hôpitaux deviennent des endroits d'horreur, puisqu'il n'y a plus de gens qualifiés pour remplacer les membres des ordres catholiques dédiés aux soins des malades. En Angleterre la situation s'avère très grave, Henri VIII ayant supprimé les ordres catholiques et confisqué environ six-cent propriétés appartenant au clergé et destinées à la charité. Dans ce pays, des femmes sont recrutées partout afin de remplir les rangs occupés autrefois par le personnel infirmier. Plusieurs de ces femmes acceptent de commuer leurs peines d'incarcération par l'exercice de ce genre de soin⁵⁵⁸.

Toujours selon Donahue, l'un des aspects les plus remarquables de ce « dark period of nursing »⁵⁵⁹, dans les pays réformés ainsi que dans ceux qui professent le catholicisme, est la disparition de presque tout le personnel masculin. Désormais, la plupart des ordres catholiques qui maintiennent des soins donnés aux malades sont féminins ; dans les pays réformés, cette pratique devient une besogne de femmes⁵⁶⁰. D'après Jamieson, Sewall e Suhrie, ces femmes qui travaillent comme infirmières sont celles qui ne trouvent pas d'emploi dans le marché naissant de l'industrie, c'est-à-dire qu'elles sont dans la plupart des ivrognes et, dans tous les cas, des illettrées⁵⁶¹. Alors des infirmières sont recrutées dans les couches les plus basses de la société, parfois ce sont d'anciennes patientes ou des femmes qui n'ont plus le moyen de soutenir leurs vices. Ainsi, au XVI^e siècle, dans les pays réformés, appartenir au personnel hospitalier n'est pas du tout synonyme d'honneur⁵⁶².

LES HERBORISATEURS

Parmi les professionnels de la santé, il faut citer ceux qui se dédient à herboriser (qu'ils soient apothicaires ou médecins) dans un siècle qui ne connaît pas encore d'autres drogues que celles offertes par la nature. La pratique de l'herborisation fonctionne, à partir de la Renaissance, suivant une logique un peu différente de celle du Moyen Âge, époque où les herborisateurs se limitaient à la quête des racines et des feuilles usuellement utilisées comme

⁵⁵⁸ DONAHUE, Patricia. *Nursing, the finest art: an illustrated history*. Saint-Louis: Mosby-Year Book, 1996. p. 160

⁵⁵⁹ Expression également trouvée dans d'autres travaux sur l'histoire des infirmiers comme: DOLAN, Josephine. *History of nursing*. Philadelphia, London, Toronto : W.B. Saunders Company, 1968. p.129

⁵⁶⁰ DONAHUE. Ibidem, p. 160

⁵⁶¹ JAMIESON, Elizabeth ; SEWALL, Mary ; SUHRIE, Eleanor. *Historia de la enfermeria*. Révision et section spéciale sur l'Ibéro-Amérique par Maria Elena Maza Brito. Traduit de l'anglais par Carlos Ottewaelder. Mexico : Editorial Interamericana, 1968. p. 129

⁵⁶² GRIFFIN, Gerald ; GRIFFIN, Joanne. *History and trends of professional nursing*. Saint Louis: Mosby Company, 1973. p. 25

médicaments. Au XVI^e siècle, grâce à des petits progrès journaliers ou à l'essence même de la Renaissance, les herborisateurs s'émerveillent désormais devant les variétés des tapis végétaux, de sorte qu'ils commencent à étudier la diversité des herbes propres à certaines régions⁵⁶³.

À partir de la première moitié du XVI^e siècle, ce regard assez nouveau sur les plantes est accompagné de la mise au point (d'abord en Italie, puis ailleurs) du procédé de la dessiccation des plantes qui permet l'élaboration d'herbiers secs. Ainsi le médecin bâlois Félix Platter (1536-1614) herborise dans ce but, montrant une passion qui émeut Montaigne; dans son *Journal de voyage en Italie*, lors de son passage par Bâle, celui-ci décrit sa visite à Platter, médecin réputé et auteur de nombreux traités, qui s'occupe à l'époque d'un très beau et singulier herbier:

“Entre autres choses, il dresse un livre de simples qui est des-ja fort avancé; et au lieu que les autres font pindre les herbes selon leurs couleurs, lui a trouvé l'art de les coler toutes naturelles si proprement sur le papier que les moindres feuilles et fibres y apparoissent come elles sont; et il feuillette son livre sans que rien en eschappe; et monstra des simples qui y estoient collés y avoit plus de vint ans.”⁵⁶⁴

En ce temps-là, l'action d'herboriser fait souvent partie de la routine de recherche de certains médecins qui non seulement s'intéressent à la médecine, mais encore à la science naturelle, à la botanique.

Donc, pendant la Renaissance, l'herborisation curieuse ou même populaire cède peu à peu la place à la science d'observation, et la botanique devient une étude valorisée par plusieurs médecins naturalistes, comme l'attestent les ouvrages d'Otto Brunfels (*Herbarium vivae icone*, 1530), de Leonhart Fuchs (*De historia stirpium*, 1542) et celui de Pierandrea Mattioli, (*Commentarii in VI Dioscoridis Libros*, 1554, très répandu). La parution de ces trois ouvrages remarquables dans une courte période de vingt-quatre ans à peine aide à consolider l'étude des plantes et élève leurs auteurs à la catégorie de premiers botanistes occidentaux⁵⁶⁵.

Ces herborisateurs ainsi que les apothicaires sont les responsables de la culture des simples hors des monastères, comme Jean Robin, chargé du petit jardin du roi de France dans

⁵⁶³ « L'Herbier de Paolo Boccone ». Exposition virtuelle de la bibliothèque interuniversitaire de médecine. Disponible en ligne sur <http://www.bium.univ-paris5.fr/boccone/debut.htm>

⁵⁶⁴ MONTAIGNE, Michel Eyquem de. *Journal de voyage en Italie par la Suisse et à l'Allemagne*. Paris : Garnier, coll. « Classiques Garnier », 1955. p. 14-15

⁵⁶⁵ BARRAU, Jacques. « Les plantes de la guérison ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles (dir.). *Les Maladies ont une histoire*. Paris : L'Histoire/Seuil, 1984. p. 132

l'île de la Cité, et comme Nicolas Houël⁵⁶⁶, l'apothicaire qui transforme, en 1577, le jardin des simples de la maison de la charité chrétienne en jardin botanique, afin de rendre plus facile l'observation des plantes et les recherches sur celles-ci⁵⁶⁷.

LES APOTHICAIRES

Selon Guillaume Valette, la pharmacie est « l'art de préparer et de dispenser les médicaments sous une forme acceptable par le malade, à partir des produits fournis par la nature et appartenant aux trois règnes, végétal, animal ou minéral »⁵⁶⁸. Ainsi, traditionnellement, le pharmacien (ou apothicaire) avait pour fonction de recueillir (comme nous l'avons vu pour les herboristes) ou de se procurer dans le commerce des drogues simples, d'assurer leur conservation et, enfin, de « leur faire subir un traitement plus ou moins profond tel que dessiccation ou pulvérisation ou dissolution, permettant leur utilisation thérapeutique adéquate »⁵⁶⁹.

Jusqu'au VI^e siècle, environ, les médecins s'acquittent de la préparation des médicaments, et de la quête des simples qui leur étaient préalable. C'est à partir de cette époque, surtout dans la civilisation arabe, que la pharmacie apparaît comme une profession indépendante de la médecine. En ce qui concerne les pays occidentaux, cette distinction ne se produit que trois ou quatre siècles plus tard⁵⁷⁰.

Vers la fin du XII^e siècle, dans le Midi de la France (Arles, Montpellier et Avignon), s'y établissent les premiers statuts de la profession pharmaceutique, puis, en 1271, à Paris. Cependant il ne s'agit que de confréries à caractère religieux. En 1332, un règlement précis pour les apothicaires et les épiciers est édicté par la faculté de médecine de Paris, confirmé quatre ans après par des lettres patentes de Philippe VI de Valois et, plus tard (1437), par celles de Charles VII.

⁵⁶⁶ Houël (né en 1520) est surtout connu pour avoir fondé la *Maison des apothicaires*, qui deviendra, après la Révolution française, l'école de pharmacie de Paris. Il crée aussi la *Maison de la charité chrétienne* qui est composée d'un hôpital pour les pauvres, d'un orphelinat, d'une pharmacie et d'un jardin botanique, l'ensemble étant protégé par le roi Henri III. Après la mort de Houël, en 1584, l'hôpital sera affecté au soin des soldats invalides (« Le Jardin du Roi Soleil » : dossier historique de l'ordre national des pharmaciens. Disponible sur l'internet à <http://www.ordre.pharmaciens.fr/roi/index7.htm>).

⁵⁶⁷ BARRAU. Ibidem, p. 132-133

⁵⁶⁸ VALETTE, Guillaume. « La pharmacie à Paris ». In : PECKER, André (dir.). *La médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, Fondation Singer-Polignac, 1984. p. 87

⁵⁶⁹ DILLEMANN, Georges. « La Pharmacie du III^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome V. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 119

⁵⁷⁰ VALETTE. Ibidem, p. 88

Au XVI^e siècle sont créées des communautés d'apothicaires sous l'égide du pouvoir royal. À la suite des édits de Henri III (1581), Henri IV (1597) et Louis XIII (1619), « les communautés d'apothicaires déjà nombreuses se v[oi]ent reconnues par les autorités, reç[oiv]ent le pouvoir de se protéger de personnes étrangères à leur corps, de maintenir leur réputation et de développer par divers moyens la connaissance de leur art ». En 1631, la faculté de médecine sign[e], avec les maîtres apothicaires, un concordat soulignant la « prééminence de la Faculté et de ses docteurs dans l'établissement des statuts de leur profession et des règles de l'enseignement qu'ils recevaient »⁵⁷¹.

Selon Valette, ces communautés veillent elles-mêmes au contrôle du recrutement de leurs membres : elles fixaient les règles de l'apprentissage et de l'accès à la maîtrise (les apothicaires eux-mêmes se chargeaient de l'instruction du candidat par l'organisation de cours théoriques et pratiques). À Paris, la période de formation dure quatre ans, après quoi l'apprenti devient compagnon, et cela pour une durée de six ans. Après des « épreuves longues et coûteuses, comportant notamment la confection de préparations délicates, puis la production de certificats sévèrement contrôlés touchant ses connaissances et sa moralité, le candidat était admis à la maîtrise ; il prêtait alors serment de respecter les statuts et s'intégrait à la communauté »⁵⁷². Mais il faut considérer que les communautés d'apothicaires sont encore sous la tutelle de la faculté, qui délègue des médecins afin d'exercer son autorité :

« Ils [les médecins] participaient à l'instruction des apprentis et compagnons en faisant des cours théoriques et ils siégeaient comme membres des jurys d'examens aux cotés des apothicaires ; dans les villes de Faculté, le doyen exerçait un droit de regard sur les assemblées des maîtres. En outre, ils accompagnaient les gardes de la corporation dans leurs inspections (droit de visite) effectuées chez les apothicaires une ou deux fois par année. »⁵⁷³

LES MÉDECINS

Pour les diagnostics et les thérapeutiques, les médecins de la Renaissance suivent des démarches héritées d'Hippocrate qui ont ensuite été modifiées (parfois altérées), commentées et diffusées par Galien (II^e siècle après J.-C), médecin à Pergame. Jusqu'au début du XVI^e siècle, celui-ci passe pour le principal auteur ancien véhiculant la doctrine médicale grecque. La plupart des écoles de médecine n'admet pas la contestation des préceptes galéniques.

⁵⁷¹ VALETTE. Ibidem, p. 88

⁵⁷² VALETTE. Ibidem, p. 90

⁵⁷³ VALETTE. Ibidem, p. 90

La Renaissance se signale d'abord par un retour aux textes grecs, ensuite par une revalorisation de l'expérience acquise auprès du lit du malade et de l'examen clinique, des aspects d'ailleurs fondamentaux de la pensée d'Hippocrate.

Pour que quelqu'un puisse exercer la médecine au seizième siècle, il doit passer un diplôme. Les jeunes hommes attirés par la pratique de l'art ou poussés par une tradition familiale peuvent choisir l'une des célèbres facultés de médecine européennes, comme celles de Montpellier et de Paris en France, ou celles de Bologne et de Padoue en Italie, ou celle de Louvain en Flandre.

Selon Gabriel-André Pérouse, en ce temps-là, la faculté de médecine est l'une des « quatre Facultés ». Ainsi, les étudiants, après être tous passés par la première d'elles, celle des arts (où ils ont appris les méthodes du « bien dire et du bien penser »), ils se dirigent vers l'une ou l'autre des trois facultés majeures (théologie, médecine et droit), afin d'acquérir le grade de licence (qui les autorise à exercer le métier relevant d'un de ces trois domaines respectifs). Après la licence, le doctorat est une distinction qui leur permet d'atteindre le premier rang parmi les maîtres de la profession. De ce fait, « un docteur en médecine est un homme qui a suivi le cursus des études médicales jusqu'à son terme »⁵⁷⁴.

D'après Jacqueline Vons, la plupart des universités offrent un cours de médecine plus philosophique que scientifique. Les séances comprennent la *lectio*, la *recitatio* et la *discutio*⁵⁷⁵, et l'on ne réfute presque jamais ce que Galien a écrit ou ce qui a été préconisé par Hippocrate ou Avicenne (médecin perse du XI^e siècle, connu comme le Prince des médecins, dont le *Canon* a été référence obligatoire pendant des siècles). Dans les facultés un peu plus libérales, comme à Bologne et à Padoue, les séances publiques de dissection attirent l'attention des étudiants, des artistes et du public en général. D'après Gingras, Keating et Limoges, la dissection anatomique a « le statut d'un rite annuel au sein des écoles médicales »⁵⁷⁶. Une foi par an, en automne ou en hiver (saisons où la putréfaction est plus ralentie), elle a lieu sur le cadavre d'un criminel (fait qui justifie la rareté des dissections sur des femmes et des enfants).

Toujours d'après Gingras, Keating et Limoges, la dissection donne lieu à une véritable mise en scène d'un trio. Le *magister*, professeur de médecine, de sa chaire posée sur une

⁵⁷⁴ PÉROUSE, Gabriel-André. « 'Docteurs' et 'médecins' : situation de la médecine au XVI^e siècle ». In : VIALON-SCHONEVELD, Marie (dir.). *Médecins et médecine au XVI^e siècle : Actes du IX^e Colloque du Puy-en-Velay*. Saint-Étienne : Université de Saint-Étienne, 2002. p.11

⁵⁷⁵ VONS, Jacqueline. *L'Anatomie au XVI^e siècle*. Disponible sur l'internet à <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/antomie.htm>

⁵⁷⁶ GINGRAS, Yves ; KEATING, Peter ; LIMOGES, Camille. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à la Révolution industrielle*. Montréal : Boréal, 1999. p. 309

tribune, prononce la leçon en latin (il lit en voix haute des passages d'un texte galénique). Le *demonstrator*, un démonstrateur (généralement un chirurgien-barbier) muni uniquement d'un couteau, procède à « l'ouverture du cadavre et à l'extraction des organes internes ». Parfois illettré, il est guidé par l'*ostentor*, un assistant connaissant le latin, qui lui pointe et aux étudiants les organes sur lesquels le *magister* fait la lecture⁵⁷⁷. Les étudiants n'ont aucun accès au cadavre, ni pour le manipuler ni même pour l'observer de près⁵⁷⁸. Cette situation ne se modifiera qu'avec Andreas Vesalius (en français, André Vésale, 1514-1564), professeur et anatomiste de l'université de Padoue. Personnage singulier, il apporte des modifications d'une importance capitale à la pratique de l'anatomie. Descendant de la chaire, il s'acquitte à lui seul des fonctions du trio traditionnel. En se livrant à la dissection et, cela fait, à des commentaires explicatifs de l'opération aux étudiants, Vésale rompt avec la hiérarchie usuelle. D'après Gingras, Keating et Limoges, l'anatomie a dépassé, pour Vésale, « le stade du couteau et il [met] au point une panoplie d'instruments pour la dissection : scies, canules, scalpels, rasoirs, aiguilles, ciseaux »⁵⁷⁹. De plus, il élabore des planches anatomiques fidèles et didactiques⁵⁸⁰.

La pratique personnelle de la dissection fait vite découvrir à Vésale les erreurs anatomiques de Galien qui s'est basé sur l'anatomie des animaux pour écrire ses travaux devenus irréfutables. En dépit de ses découvertes anatomiques, Vésale demeure galéniste en ce qui concerne la physiologie. En outre, la remise en question des études anatomiques de Galien ne va pas de soi partout en Europe. De ce fait, même à l'université de Bologne (tenue pour beaucoup plus libérale que celle de Paris), jusqu'en 1671, « le médecin nouvellement reçu devait faire le serment de défendre les doctrines d'Aristote, d'Hippocrate et de Galien »⁵⁸¹. Ainsi, l'enseignement médical demeure longtemps encore organisé sur la base de la lecture des textes classiques anciens.

Si nous pensons aux spécificités de l'enseignement dans chaque école médicale, il est plus facile de comprendre le déplacement constant des étudiants de médecine et même des médecins tout au long du XVI^e siècle, époque d'intolérance religieuse et de faible dissémination des savoirs. Ainsi, le prestige individuel de certains professeurs, eux-aussi de voyageurs, s'avère un facteur motivateur du déplacement de nombreux disciples. Selon Paul Delaunay, le médecin du XVI^e siècle « pérégrine pour s'instruire, se déplace pour vivre ;

⁵⁷⁷ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem. p. 309-311

⁵⁷⁸ VONS, Jacqueline. *L'Anatomie au XVI^e siècle*. <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/anatomie.htm>

⁵⁷⁹ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à la Révolution industrielle*. Op. cit. p. 311

⁵⁸⁰ SAUNDERS, J., O'MALLEY, C. « Esboço biográfico ». In: VESALIUS. Op. cit. p. 15-42

⁵⁸¹ GINGRAS ; KEATING ; LIMOGES. Ibidem, p. 311

change pour s'instruire encore ; et même se verra contraint de s'exiler pour pouvoir prier à son gré »⁵⁸². Enfin, c'est l'âge de la science errante.

L'ambiance que Vésale trouve à Padoue, d'ailleurs bien distincte de celle de Paris et de Louvain où il avait également étudié, est bien plus favorable à l'observation et à la discussion. Dans la faculté parisienne, par exemple, l'orthodoxie galénique ne permet pas d'autres vues. Jusqu'au XVII^e siècle, la pensée bornée des docteurs de Paris restera sujet de critique. Il n'est pas difficile pour Argan, le personnage hypocondriaque du *Malade imaginaire* de Molière, de recevoir le bonnet carré après avoir proposé devant un docte jury, sans hésiter, comme traitement universel, « *clysterium donare, postea seignare, ensuite purgare* »⁵⁸³. L'âpre critique de Molière porte en soi le mépris pour ces médecins qui ne s'occupent que des minuties de leur latin – toujours affecté – et des querelles de vanité.

D'après Pérouse, même si les études de médecine débouchent naturellement sur une profession, elles ne sont guère orientées vers la pratique de l'art. La science médicale est tenue pour une partie de la philosophie naturelle (« réflexion sur le corps humain en tant qu'il est partie intégrante de la nature [...], elle contient en elle la physique, la chimie (ou l'alchimie), la minéralogie, la botanique, la connaissance des astres », commente-il). Toujours selon lui, cet enseignement en latin (langue utilisée dans toute l'enceinte universitaire), portant essentiellement sur les commentaires des Anciens, « est bien propre à former une caste, retranchée du commun des mortels ». Ainsi, le docteur en médecine est celui qui « sollicitant constamment sa mémoire, a acquis la connaissance textuelle des observations et commentaires que les *auctores* nous ont transmis sur le fonctionnement du corps humain *et* du cosmos auquel celui-ci est lié [...] »⁵⁸⁴. Enfin, il est « un savant, que les esprits actifs ne se lassent pas d'interroger sur les secrets de la Nature, mus par la curiosité 'encyclopédique' du temps, mais aussi par celle des conséquences philosophiques (voire théologiques) que peut engendrer la connaissance de cette Nature [...]. C'est foncièrement un homme de l'écrit et il n'est nullement exigé qu'il ait vu et soigné, sur le corps de son prochain, les 'cas' qu'il a étudiés dans ses livres »⁵⁸⁵. De ce fait, la pratique de la médecine est souvent déléguée évidemment à des empiriques divers et à d'autres professionnels (barbiers, chirurgiens,

⁵⁸² DELAUNAY, Paul. « L'Évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». *Bulletin de la Société française d'histoire de la médecine*, n. 22, 1928. p. 17

⁵⁸³ MOLIÈRE. *Le Malade imaginaire*. Paris : Seuil, coll. « mises en scènes », 1946. p.186

⁵⁸⁴ PÉROUSE, Gabriel-André. « Docteurs et médecins ». *Op. cit.* p. 11

⁵⁸⁵ PÉROUSE. *Ibidem*, p. 11-12

matrones, arracheurs de dents, apothicaires) qui « composent et administrent les drogues avec ou sans l'ordonnance de Monsieur le médecin »⁵⁸⁶.

Toujours d'après Pérouse, pendant le XVI^e siècle, l'accès des gens au docteur en médecine est restreint. La plupart ne voit jamais de docteur, ses services étant un luxe. En outre, il s'en trouve « tout au plus un dans les gros bourgs, aucun dans l'immensité des campagnes ». L'habitude veut que les vieilles femmes de la maison connaissent l'action des simples aussi bien que les apothicaires, et qu'elles soient capables de préparer au malade une tisane quelconque. Sinon, on a recours aux services d'un barbier-chirurgien, à ceux des sorciers et sorcières de la région, souvent à ceux de monsieur le curé⁵⁸⁷. Ainsi, selon Delaunay, le médecin de ce siècle, « las des pérégrinations scientifiques et des luttes religieuses » ne trouve guère dans la vie professionnelle de gage de stabilité. Il lui reste peut-être des fonctions publiques⁵⁸⁸ (remplies seulement par les docteurs en médecine ; les licenciés occupent une position inférieur dans l'échelle hiérarchique) ou, s'il est bien introduit dans la société, de s'attacher à quelque personnage puissant (des princes, des cardinaux, des ministres ou autres dignitaires) à titre de médecin particulier⁵⁸⁹. C'est le mécénat : le praticien s'attache à un noble protecteur, toujours errant, comme la Cour. Chez celui-ci, le médecin « a sa place dans le cercle des érudits, poètes et beaux esprits dont aiment à s'entourer les grands de ce monde et leur demande, en échange, gratification et protection [...] »⁵⁹⁰.

Si le docteur en médecine n'a pas de bienfaiteur, il doit faire sa clientèle, généralement en ville, auprès des gens fortunées. L'exercice de son art consiste en consultations à domicile où il procède à la collecte de signes et symptômes, y inclus l'examen traditionnel des urines, suivie des prescriptions diététiques ou hygiéniques. N'oublions pas que, au XVI^e siècle, l'arsenal thérapeutique du médecin est dérisoire, « tout comme sa connaissance des réalités pathologiques, en l'absence de moyens d'investigation [...] »⁵⁹¹ : son impuissance est patente.

Pendant que les praticiens, au jour le jour, examinent inlassablement des urines au chevet de leurs malades, les doctes à la faculté continuent à se pencher sur Galien. Certains esprits intrépides, pourtant, croient à la primauté de l'investigation et de la curiosité médicales ; ils osent parfois réfuter les lois galéniques. C'est le cas de l'anatomiste italien Realdo Colombo (v. 1520-1560), le successeur de Vésale à la chaire d'anatomie à Padoue. Il attaque la doctrine centrale de Galien sur le mouvement du sang. Selon Gingras, Keating et

⁵⁸⁶ PÉROUSE. Ibidem, p. 12

⁵⁸⁷ PÉROUSE. Ibidem, p. 13

⁵⁸⁸ DELAUNAY. Ibidem, p. 23

⁵⁸⁹ PÉROUSE. Ibidem, p. 13

⁵⁹⁰ DELAUNAY. Ibidem, p. 23

⁵⁹¹ PÉROUSE. Ibidem, p. 21

Limoges, Colombo, « tout en conservant l'idée que le sang se form[e] dans le foie », soutient que le sang fait un détour par les poumons où il se mélangerait avec l'air. Basé sur quatre arguments anatomiques (dont certains étaient même connus de Vésale), Colombo arrive à une explication primaire de ce que serait la circulation sanguine, annonçant les futurs travaux de Harvey. Toujours d'après eux, « cet exemple illustre bien comment déjà le raisonnement anatomique, sans expérimentation, mais appuyé sur une dissection attentive, permettait des inférences physiologiques »⁵⁹².

Quoiqu'adepte de Galien, Girolamo Fabrizi d'Acquapendente (Hieronimus Fabricius, 1533-1619) est lui aussi un esprit novateur. Également professeur d'anatomie à Padoue, Fabricius fait bâtir, en 1595, un amphithéâtre pour les dissections : cela rend possible, pour la première fois, « la pratique des démonstrations anatomiques dans un local fermé ». Selon la description qu'en donne Boorstin, « cinq volées d'un escalier de bois donnaient accès à six galeries circulaires qui surplombaient un puits étroit » : par-dessus des balustrades les étudiants peuvent se pencher afin d'observer la table de dissection qui est placée au centre. Lors des dissections, des étudiants tiennent des candélabres, ce qui permet à plus de trois cents spectateurs à la fois de « voir clairement la démonstration »⁵⁹³.

Mais cette pièce spécifiquement construite pour les procédés anatomiques n'est pas la seule contribution de Fabricius à la médecine. Vers 1574, toujours selon notre historien, il fait remarquer au cours de ses dissections « que les veines des membres renfermaient chez l'homme des valves minuscules, qui permettaient au sang de ne s'écouler que dans une seule direction ». De même, il constate que les grosses veines thoraciques (qui apportent directement le sang aux organes vitaux) ne sont pas dotées d'un mécanisme analogue. Fabricius fait cadrer ses découvertes avec les théories galéniques « selon lesquelles le sang était animé d'un mouvement centrifuge qui lui permettait d'aller nourrir les viscères »⁵⁹⁴.

Notons que, en dépit des améliorations majeures introduites par ces anatomistes, la pratique médicale du XVI^e siècle demeure fidèle à Galien.

⁵⁹² GINGRAS, Yves ; KEATING, Peter ; LIMOGES, Camille. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à révolution industrielle*. Op. cit, p. 312

⁵⁹³ BOORSTIN, Daniel. *Les Découvreurs*. Traduit de l'américain par Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vierne. Paris : Robert Laffont, 1986. p. 351

⁵⁹⁴ BOORSTIN. Ibidem, p. 351

Les médecins à l'hôpital

L'Hôtel-Dieu à Paris est l'hôpital le plus grand de la France (là sont traités les malades démunis). Au long du XVI^e siècle (et notamment du siècle qui suivra), cette institution se remodèle et augmente considérablement son espace physique grâce à la construction de nouveaux hôpitaux satellites. De même, cette période correspond à la création des postes permanents rémunérés pour les médecins et les chirurgiens dans l'Hôtel-Dieu⁵⁹⁵. Ces modifications visent à changer le statut de l'institution : jusqu'alors un lieu d'hébergement pour les pauvres et les malades, l'Hôtel-Dieu devient désormais un endroit qui offre des soins médicaux d'une qualité supérieure à ceux reçus habituellement par les infirmes parisiens.

Avant la sécularisation de cet hôpital qui a lieu au XVI^e siècle, les moines et les bonnes sœurs agissaient comme des praticiens responsables des services médicaux et chirurgicaux, outre leur rôle spirituel et d'instruction. Cependant, ce corps soignant religieux ne disparaît pas avec la sécularisation : un ensemble de plus de 80 religieux sert jour et nuit les pauvres logés à l'hôpital. Leurs anciennes fonctions sont désormais la responsabilité de nouveaux praticiens instruits, tandis qu'ils s'occupent des soins aux malades et, évidemment, de l'accueil spirituel⁵⁹⁶.

L'introduction des médecins dans la routine de l'Hôtel-Dieu date de 1537. Le conseil des directeurs de l'hôpital dresse un contrat entre leur institution et un médecin de la faculté de Paris. Ce contrat stipule que celui-ci doit rendre visite aux malades seulement quand il est appelé. Un nouvel accord est négocié en 1547, assurant que le médecin visite les patients au moins une fois par semaine. En 1568, le premier poste officiel de médecin de l'Hôtel-Dieu est créé⁵⁹⁷. Cependant, d'après McHug, vers cette époque-là, l'autorité du médecin n'est pas encore complète :

« Although the first steps toward establishing a staff of physicians at the Hôtel-Dieu were taken during the sixteenth century, the medical authority of the physicians became complete only in the seventeenth. The hospital physician's duty was wholly concerned with the supervision of medical treatment of the sick poor as carried out by the religious staff, prescribing courses of treatment for the nuns to follow. The enlargement of the hospital wards and the creation

⁵⁹⁵ McHUGH, Timothy J. « Establishing medical men at the Paris Hôtel-Dieu, 1500-1715 ». *Social History of Medicine*. v. 19. n. 2, 2006. p. 209

⁵⁹⁶ Pour plus de renseignements sur la sécularisation de l'Hôtel-Dieu au XVI^e siècle, voir McHUGH, Timothy. *Op. cit.*, p. 209-224

⁵⁹⁷ McHUGH. *Ibidem*, p. 213

of the post of hospital surgeon during the second half of sixteenth century increased the importance of this supervisory role. »⁵⁹⁸

Les chirurgiens aussi commencent à exercer plus effectivement leur métier dans l'hôpital au XVI^e siècle. Le premier poste officiel de chirurgien à l'Hôtel-Dieu date de 1568. Même si le métier de chirurgien occupe une place inférieure dans la hiérarchie médicale à l'époque, les directeurs de l'hôpital reconnaissent l'importance pratique de cette profession par rapport aux médecins à formation universitaire. Du point de vue pratique, le savoir du chirurgien peut être plus utile à l'égard des malades et des blessés. Différemment des médecins, les chirurgiens demeurent à l'hôpital pendant toute la journée. En 1598, quand Laurent Guérin est nommé chirurgien à l'Hôtel-Dieu, il faut qu'il soit disponible jour et nuit ; en retour, il reçoit un salaire et pension complète à l'hôpital⁵⁹⁹.

En somme, l'on peut dire que le XVI^e siècle voit la naissance discrète d'un personnel médical régulier à l'hôpital dont la fonction primordiale est de guider le corps des infirmiers religieux. L'importance de cet ensemble de praticiens dans le quotidien des établissements de santé se consolidera aux XVII^e et XVIII^e siècles.

⁵⁹⁸ McHUGH. Ibidem, p. 214

⁵⁹⁹ McHUGH. Ibidem, p. 218

CHAPITRE 7

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVII^e SIÈCLE

LES CHIRURGIENS ET LES CHIRURGIENS-BARBIERS

Selon les docteurs Forgue et Bouchet, le Grand Siècle (celui de la raison, de Descartes et Bacon, « une époque d'intense individualisme intellectuel »), pour l'histoire de la chirurgie « n'est marqué ni par une personnalité hors rang, ni (hormis les premiers essais de transfusion sanguine) par une découverte initiatrice »⁶⁰⁰. Le fait est encore plus remarquable si l'on pense aux conquêtes anatomiques et physiologiques du XVII^e siècle (surtout la découverte de la circulation sanguine par William Harvey, décrite dans son *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animabilibus* [Étude anatomique du mouvement du cœur et du sang chez les animaux], publié en 1628). Cela se justifierait, au moins en France, par l'opposition de la faculté de médecine de Paris, tenue pour très autoritaire, et le collège de Saint-Côme. De même, la faculté est le « foyer de la résistance réactionnaire à la révolution de Harvey concernant la circulation sanguine »⁶⁰¹.

Une longue rivalité entre les chirurgiens-barbiers et les chirurgiens jurés ou dits de robe longue se manifeste depuis des décennies, jusqu'à ce que « le contrat d'union entre les 30 confrères du Collège Saint-Côme et les 120 maîtres de la corporation des barbiers chirurgiens de Paris fût passé devant notaire et homologué par lettre patente de Louis XIV en mars 1656 »⁶⁰².

Le 7 février 1660, un arrêt du Parlement unifie les barbiers et les chirurgiens de Saint-Côme, déclarant cette union bonne et durable sous le nom de Communauté des barbiers chirurgiens de Saint-Côme. Le premier barbier du roi régenta la nouvelle association.

D'après Forgue et Bouchet, l'arrêt (œuvre influencé par la faculté de médecine) interdit aux chirurgiens de prendre des qualités de bacheliers, licenciés ou docteurs, ils ne peuvent plus porter bonnets ou robes qui leur distinguaient. Selon les auteurs, c'était « une diminution morale grave » cette expulsion du corps de l'université. Les chirurgiens de Saint-

⁶⁰⁰ FORGUE, Emile ; BOUCHET, Alain. « La Chirurgie jusqu'à la fin du XVIII^e siècle ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 203

⁶⁰¹ Ibidem, p. 204

⁶⁰² PELLERIN, D. « Histoire de l'Académie nationale de chirurgie ». *Chirurgie*, n. 124, 1999. p. 201

Côme appartenait jusqu'alors à une bourgeoisie ascendante « qui ambitionnait le relèvement de [l']art »⁶⁰³.

À Paris, au cours du XVII^e siècle, le service de l'Hôpital général et de l'Hôtel-Dieu passent à ouvrir des perspectives de carrières aux chirurgiens. Selon Rabier, « le poste de gagnant-maîtrise », disposition héritée des barbiers, « qui promeut son titulaire à la maîtrise avec des frais allégés en échange de 6 ans de résidence à Hôtel-Dieu, crée des tensions au sein de la communauté des barbiers-chirurgiens ». L'affaire alors est portée devant le Conseil de l'État qui la résout en faveur des garçons. Désormais, « les administrateurs hospitaliers favorisent progressivement l'emploi de personnel chirurgical non rémunéré [...] »⁶⁰⁴. L'hôpital dans la figure de son chirurgien avait failli lors d'une grave épidémie en 1606, dès lors le statut du chirurgien-barbier a été mis en doute auprès des directeurs de l'institution. Désormais tous les hommes choisis pour occuper le poste de chirurgien-chef de l'hôpital sont sélectionnés parmi les maîtres-chirurgiens de la ville. Dès que le poste est libre, un conseil de deux physiciens de la faculté, deux maîtres-chirurgiens de Paris et deux barbiers-chirurgiens intervient et choisit le meilleur candidat selon ses habiletés médicales et son expérience⁶⁰⁵.

Le chirurgien de l'hôpital est le responsable des compagnons : il doit les contracter, les héberger et les nourrir de son propre salaire pour que ceux-ci lui prêtent assistance dans ses devoirs. À partir de 1629, le nombre des compagnons permis à l'Hôtel-Dieu est fixé en cinq (auparavant c'était libre). C'est aux compagnons d'appliquer la plupart des traitements prescrits et par les médecins et par le chirurgien-chef. Ils doivent visiter les malades deux fois par jour ; en outre, ils doivent être disponibles à l'hôpital pour les cas d'urgence jour et nuit. Compte tenu de la hausse dans le nombre des pauvres reçus à l'Hôtel-Dieu après la moitié du XVII^e siècle, on autorise qu'il y ait neuf compagnons à y travailler⁶⁰⁶.

De même que pour les médecins de l'hôpital, les chirurgiens servent les malades démunis de l'Hôtel-Dieu afin d'augmenter leur pratique opératoire nécessaire pour acquérir un répertoire chirurgical et de la réputation. Jusqu'en 1650, le chirurgien chef maintenait son poste pendant six ans avant de le quitter pour ouvrir une officine privée dans la ville. Aux seuls maîtres chirurgiens il est permis de développer leurs habiletés exécutant des chirurgies compliquées ; aux compagnons sont laissés les cas mineurs, qui leur permettra de maintenir après dans le marché de la santé dans la ville. En 1665, les compagnons reçoivent le droit de

⁶⁰³ FORGUE ; BOUCHET. Ibidem, p. 204

⁶⁰⁴ RABIER, Christelle. « La disparition du barbier chirurgien : analyse d'une mutation professionnelle au XVIII^e siècle. *Annales HSS*, mai-juin 2010, n. 3, p. 708

⁶⁰⁵ McHUGH, Thimoty J. « Establishing medical men at the Paris Hôtel-Dieu, 1500-1715". *Social History of Medicine*. v. 19, n. 2, 2006. p. 218

⁶⁰⁶ McHUGH. Ibidem, p. 219

pratiquer des petites interventions telles drainage d'abcès et la saignée sans le contrôle du maître⁶⁰⁷. Ils passent à aspirer à la position de « chirurgien gagnant la maîtrise » : afin d'attirer les meilleurs compagnons, la direction de l'hôpital permet que l'aîné parmi ceux-ci reçoive le titre de maître chirurgien après six années de service. C'est l'opportunité idéal pour qu'un jeune apprenti de chirurgien progresse dans sa carrière, sans frais et sans restrictions imposées par la corporation.

La famine entre 1661 et 1663 créé des difficultés au niveau hospitalier qui exigent un grand effort de la part des directeurs. Ils contractent quatre chirurgiens temporaires pour vivre et travailler dans l'Hôtel-Dieu à côté des chirurgiens de l'institution, tandis que le nombre de compagnons est haussé à 20 pendant la crise. En 1666, le conseil directeur décide de réorganiser la structure du corps hospitalier, commençant par les compagnons, alors en nombre de 12. Ceux qui ont perdu le droit de loger à l'hôpital sont acceptés pour travailler dans les salles comme externes. Ceux-ci acquièrent un rôle de plus en plus fondamental dans la structure organique de l'hôpital. À partir de 1679, les compagnons qui désirent suivre carrière à l'institution doivent y servir pendant deux ans comme externes avant de devenir compagnon dès qu'un poste soit vacant. Cette carrière et le poste d'externe deviennent officiels quand les réglementations qui gèrent les chirurgiens sont réécrites en 1693⁶⁰⁸.

Revenons aux années 1660. Même si l'arrêt parlementaire de 1660 expulse les chirurgiens jurés du corps de l'université, il n'arrive pas à interrompre leur formation de qualité au collège de Saint-Côme, tandis qu'à la faculté de médecine l'enseignement de l'art chirurgicale se restreint aux actes simples auxquels se consacraient auparavant les chirurgiens-barbiers, c'est-à-dire « les clous, les plaies et bosses ». En 1672, le célèbre chirurgien juré Dionis, premier chirurgien de la duchesse de Bourgogne, est choisit pour donner des cours d'anatomie et d'opérations chirurgicales. Pendant huit années il fait, au Jardin du Roi, des démonstrations publiques devant une grande affluence. Ce cours d'opérations est divisé en dix journées : « en tête de chaque opération est une planche représentant l'appareil tel que le chirurgien doit le préparer ; le nombre de figures est plus de soixante »⁶⁰⁹.

Selon Pellerin, depuis le 6 août 1668, Charles François Félix de Tassy (dit Félix) est le premier chirurgien du roi, « chef et garde des chartes et privilèges de la chirurgie et barberie du Royaume », régnant alors sur la nouvelle et active communauté de Saint-Côme. Un

⁶⁰⁷ McHUGH. Ibidem, p. 219

⁶⁰⁸ McHUGH. Ibidem, p. 220

⁶⁰⁹ FORGUE, BOUCHET. Ibidem, p. 210-211

nombre considérable et croissant d'auditeurs fréquente alors les démonstrations publiques et gratuites. D'après l'auteur, une délibération de 1691 fait état de 500 à 600 étudiants. De nombreux étrangers se dirigent vers Paris voir opérer les chirurgiens de Saint-Côme⁶¹⁰. Alors les maîtres résolvent de faire bâtir un amphithéâtre pour les cours pratiques d'anatomie et d'opérations. Après de longues négociations, les Franciscains du couvent des Cordeliers cèdent à la communauté « une petite surface attenante à l'école Saint-Côme et à la rue des Cordeliers » : l'acte est signé le 16 juin 1691. Pour parvenir à leur but, les membres de la communauté décident que « chaque confrère abandonnerait tous les ans une somme de 4 livres sur la première contribution des aspirants à l'occasion de leur premier examen. Un confrère, maître Louis Roberdeau, fait un don généreux de 2000 livres moyennant une « démonstration complète du squelette et des maladies des os » annuelle. L'édifice est achevé en 1694⁶¹¹.

Quelques années avant la conclusion de cette entreprise, s'est produit un événement qui, d'après Forge et Bouchet, « amorce le redressement social et moral » de l'art chirurgical. Le 16 novembre 1686, Félix arrive à guérison, non sans douleur et souffrance, d'une fistule anale de Sa Majesté. Selon Pellerin, « rien ne sera plus jamais comme avant à partir de cette événement, dès lors que la réussite de l'opération avait à juste titre, attiré sur la Communauté des barbiers chirurgiens, la royale et bienveillante attention de Louis XIV »⁶¹². L'épisode est décrit en détail dans l'ouvrage de Stanis Perez portant sur la santé de Louis XIV⁶¹³. Souffrant depuis quelques mois d'un petit abcès tenu caché, le roi se plaint au milieu de janvier 1686 « d'une petite tumeur devers le périnée, à côté du raphé, deux travers de doigt de l'anus, assez profonde, peu sensible au toucher, sans douleur ni rougeur, ni pulsations ; se portant fort bien du reste, et n'étant empêchée d'aucune de ses fonctions naturelles, ni même de monter à cheval »⁶¹⁴. Selon Perez, « le respect des apparences est une priorité qui retarde, du même coup, l'acceptation de la posture de malade ». Les médecins doivent intervenir pour que le souverain recoure à leurs potions. Dès le 5 février, des cataplasmes de graminées sont appliqués. En moins de deux semaines, l'état du monarque se dégrade. Les archiatres se valent d'une toile à Gautier⁶¹⁵ à la place du *Manus Dei*⁶¹⁶, repoussant pour l'instant l'emploi

⁶¹⁰ PELLERIN. Ibidem, p. 201

⁶¹¹ PELLERIN, p. 201-202

⁶¹² PELLERIN. Ibidem, p. 202

⁶¹³ PEREZ, Stanis. *La Santé de Louis XIV : une biohistoire du Roi-Soleil*. Paris : Champ Vallon, 2007. p. 76-87

⁶¹⁴ *Journal de santé de Louis XIV* apud PEREZ. Ibidem, p. 66-67

⁶¹⁵ Selon Perez, elle cicatrise les ulcères.

⁶¹⁶ D'après *L'Encyclopédie ou le Dictionnaire Raisonné des sciences, des arts et des métiers* (DIDEROT ; DALEMBERT), le *manus dei* est un emplâtre: « En voici la composition d'après la pharmacopée de Paris. Prenez d'huile d'olive deux livres, de litharge d'or préparée dix - sept onces, de cire jaune vingt onces, de verd -

de la lancette. Préparé par Madame de La Dobiais, l'emplâtre contient du baume du Pérou, du baume liquidambar et diverses autres substances. Cette préparation est remplacé par le remède prescrit par Daquin, alors le premier médecin de Louis XIV. Le 19 février, l'abcès s'ouvre et se vide, le lendemain des cautères sont employés, « sans doute pour hâter cette suppuration jugée salutaire »⁶¹⁷. Plusieurs thérapeutiques se succèdent sans réussite ; la souffrance ressentie par Sa Majesté monte à des niveaux atroces. La multiplication des cautérisations par l'emploi des liquides astringents ou acides aggrave l'état du patient. Dans leur tentative de guérir l'ulcère, les médecins royaux creusent de plus en plus la plaie jusqu'à ce qu'elle communique avec l'intestin, la transformant dans un sinus ou fistule. Les chirurgiens du roi sont appelés en consultation, et le malade subit une investigation chirurgicale très pénible. Face à l'opération imminente, le souverain vacille, et une fois encore il préfère les remèdes incertains à la lancette. C'est le cas de l'injection d'eau phadégénique, c'est-à-dire une solution contenant de la chaux, appliqué en avril. Des guérisseurs affluent à la cour afin d'offrir leurs services, chacun se vantant des propriétés miraculeuses de leurs onguents. Longtemps retardée, l'opération finalement a lieu à Versailles le 18 novembre 1686. Le chirurgien Dionis donne, d'après Perez, quelques renseignements sur l'acte opératoire. Des saignées et des purgations précèdent l'intervention. De même un lavement de précaution vide les intestins immédiatement avant. Perez se vante des journaux royaux de santé pour citer :

« On positionne le malade au bord de son lit, les deux jambes relevées et tenues par des serviteurs de façon à empêcher tout mouvement brusque. On peut ensuite porter le fer dans la plaie »⁶¹⁸. Félix adapte une technique consacrée pour essayer de guérir la fistule du souverain. Depuis Hippocrate, le mode opératoire appelé technique du fil est connu. Perfectionnée par Ambroise Paré au XVI^e siècle, cette technique comprenant la ligature est reprise par Thévenin au milieu du XVII^e. L'innovation de Félix (manœuvre et instrument spécialement idéalisé

de - gris une once, de gomme ammoniac trois onces & trois dragmes, de galbanum une once & deux dragmes, d'opopanax une once, de sagapenum deux onces, de mastic une once, de myrrhe une once & deux dragmes, d'oliban & bdellium de chacun deux onces, d'aristoloche ronde une once, de pierre calaminaire deux onces. Premièrement cuisez la litharge avec l'huile dans une bassine de cuivre, avec suffisante quantité d'eau, jusqu'à consistance d'emplâtre, selon l'art; jetez ensuite la cire dans la bassine, & faites - la fondre avec; cela étant fait, retirez la bassine du feu, & ajoutez le galbanum, la gomme ammoniac, l'opopanax & le sagapenum fondus ensemble, passés à - travers un linge & convenablement épaissis; enfin ajoutez le mastic, la myrrhe, l'oliban, le bdellium, la pierre calaminaire, le verd - de - gris & l'aristoloche réduits en poudre; brassez vigoureusement pour mêler toutes ces choses, & votre emplâtre sera fait. Cet emplâtre est du genre des agglutinatifs ou emplastiques proprement dits. Il passe aussi à raison des gommes résines qu'il contient, pour puissant résolutif; & à cause du verd - de - gris, de l'aristoloche, & de la pierre calaminaire, pour dessicatif & mondificatif. (b) ». Disponible en ligne sur http://portail.atilf.fr/cgi-bin/getobject_?a.72:185./var/artfla/encyclopedie/textdata/image//

⁶¹⁷ PEREZ. Ibidem. p. 78

⁶¹⁸ PEREZ. Ibidem, p. 84

pour cette fin), largement expérimentée (elle aurait même provoquée la mort de quelques patients) avant ce jour, « a pour objectif de limiter les souffrances du fistuleux » :

« Il faut d'abord par une petite incision faite avec la pointe du bistouri ordinaire élargir l'orifice externe de la fistule, afin de pouvoir passer plus aisément le bistouri qui portera un stilet long, pointu, recuit et non trempé pour pouvoir se reposer sans peine ; ce bistouri doit être courbe, mince, étroit, ayant le tranchant couvert d[']une] chape O [...] de Carton ou d'argent faite exprès pour être introduite dans la fistule sans rien blesser : l'instrument ainsi disposé l'on pousse le stilet dans la fistule, et on le ramène par le fondement ; et le bistouri étant entré après le stilet, l'on retire doucement la chape qui enveloppoit le tranchant ; puis tenant d'une main le bout du stilet et de l'autre le manche du bistouri, en tirant à soi l'on tranche tout d'un coup toute la fistule [...] »⁶¹⁹.

D'après Perez, cet événement historique constitue une étape d'importance dans la reconnaissance de la pratique chirurgicale, puisque l'opération représente une réussite triple : « 1° : elle a moins 'sauvé' le roi (l'infirmité n'était pas mortelle à court terme) qu'elle ne l'a guéri sans provoquer trop de dégâts ; 2° : l'innovation permet à la corporation de Saint-Côme de s'illustrer face aux médecins de la faculté ; 3° : elle tend à prouver que l'amélioration des techniques, indépendamment des archaïsmes de la tradition hippocratique, promet une lutte plus efficace contre la maladie ». Le cas du roi est novateur dans le contexte médical de l'époque moderne, vu que la médecine classique ignore la méthode expérimentale : « tous les traités d'inspiration hippocratique ou galénique multiplient les cas d'école sans établir de protocole de comparaison vraiment fiable ». Selon l'auteur, l'opération de Sa Majesté confirme l'intuition des chirurgiens « selon laquelle l'expérimentation critique est le meilleur moyen d'améliorer la pratique thérapeutique. Dès là, le crédit et l'engouement sans précédent pour la chirurgie et l'anatomie jusqu'à la fin de l'Ancien Régime »⁶²⁰.

Notons que, en dépit du prestige acquis par les chirurgiens grâce à ce cas, ce procédé connu comme la Grande opération n'a pas réussi du premier coup. Malgré l'application et la dextérité de Félix, on doit « redonner le fer » début décembre, c'est-à-dire moins d'un mois après la célèbre intervention. Après trois jours consécutifs d'incisions, le roi éprouve du malheur. Les médecins appliquent « des poudres et [...] des gros plumasseaux, ce qui lui [au roi] causa d'extrêmes douleurs ». On reprend les interventions début janvier, provoquant la scarification de la lésion, en coupant aussi les peaux nécrosées. Le 14 janvier, il semble guéri ; le lendemain il remonte à cheval : « la maladie se termine donc longtemps après les réjouissances et les messes en action de grâces qui se sont multipliées dans tout le

⁶¹⁹ DIONIS, cité par PEREZ. Ibidem, p. 84

⁶²⁰ PEREZ. Ibidem, p. 85

royaume »⁶²¹. Résultat final : la glorification de l'art chirurgical, dont les artisans seront dûment récompensés par le pouvoir royal.

LES DENTISTES OU ARRACHEURS DE DENTS

Au XVII^e siècle, certains médecins, chirurgiens et notamment barbiers se dédient à la pratique dentaire (qui consiste dans sa plupart à l'arrachement des dents). Malvin Ring nous raconte que l'absence de rationalité dans les pharmacopées s'applique aussi aux soins dentaires. En 1696, Christian Franz Paul, médecin de la cour en Allemagne, liste dans son *Heilsame Dreck Apotheke (Pharmacie des excréments guérisseurs)* l'excrément de rat ou de corbeau pour faire tomber une dent cariée⁶²². Ce travail sera réimprimé jusqu'en 1734.

Un célèbre chirurgien allemand, Wilhelm Fabry von Hilden (1560-1624), professionnel innovateur qui dessina plusieurs instruments chirurgicaux, écrit *Observationes et curationes (Observations et conseils)* une compilation des cas de sa pratique journalière. Il y décrit l'usage d'un tampon buccal en bois attaché aux dents pour séparer et immobiliser les maxillaires après l'extirpation d'une tumeur par cautérisation ou par agents corrosifs. Aussi il enlève des tumeurs par une ligature avec un fil délicat, les excisant après avec un instrument tranchant. De même, il fait noter le cas d'une femme qui souffrait pendant des années des migraines, qu'il a réussi à guérir par l'extraction de quatre dents cariées⁶²³.

En Angleterre, Richard Wiseman (1622-1676), chirurgien du roi Charles II, se dédie aussi aux problèmes buccaux. L'édition de 1676 de son livre, *Several Chirurgical Treatises*, décrit un cas où « a person of about fifty years of age, of a strong constitution, [who] by cracking on an apricot-stone, caused a great pain amongst the great teeth of his upper jaw. From that time part of the gum swelled and one tooth grew loose and after some time a fungus thrust de tooth out »⁶²⁴. Wiseman décide de traiter ce prétendu champignon (tumeur, excroissance ???) par cautérisation. À la surprise d'autres médecins qui avaient condamné la dent, celle-ci se maintient pendant environ sept ans. Dans un autre cas de tumeur, Wiseman « placed the patient in a clear light then pulled out the teeth that lay loose and, as it were, buried in the fungus »⁶²⁵.

⁶²¹ PEREZ. Ibidem, p. 86-87

⁶²² RING, Malvin. *Dentistry : an illustrated history*. New York: Harry N. Abrams ; St Louis, Toronto, Princeton : C.V. Mosby Company, 1985. p. 147

⁶²³ RING. Ibidem, p. 147-149

⁶²⁴ WISEMAN, cité par RING. Ibidem, p. 149

⁶²⁵ RING. Ibidem, p. 149

Toujours selon Ring, il y a une longue discussion sur les problèmes dentaires dans l'œuvre de l'allemand Johannes Scultetus (Johan Schultheiss) d'Ulm, *Armamentarium chirurgicum* (1655). Scultetus est un ardent disciple de Galien, dont la doctrine il suit rigoureusement dans la préparation des patients avant l'opération. Dans le cas cité d'une patiente qui avait un kyste dans la maxille, il commence son traitement par purgations, saignées et l'application d'onguents pour éliminer les mauvaises humeurs. Cela fait, il place la femme sur le lit, lie ses mains à ses côtés et incise le kyste. Il y a l'écoulement d'une « thick yellow matter like honey, and the tumor subsided »⁶²⁶. Après l'intervention, le chirurgien suit un traitement vigoureux de la cavité kystique pendant une période de deux ans. La patiente semble avoir été guérie.

Ce sont des cas particuliers cités par certains médecins et chirurgiens dans leurs ouvrages. Mais les dentistes qui peuplent le corps professionnel de la santé au XVII^e siècle sont dans sa plupart des chirurgiens-barbiers. Certains se disent expérimentés dans l'art de l'extraction dentaire. Leurs dénominations varient un peu selon le lieu : *zahnbrecher* en Allemagne (disjoncteur des dents), *cavadenti* en Italie, *arracheur des dents* en France et *operators for the teeth* en Angleterre. Les plus humbles se déplacent afin d'attirer une clientèle. Leur endroit le plus habituel est la place du marché dans le village ou la cité où ils montent des tables et des chaises sous une ombrelle ou alors ils se mettent sur des plateformes. Selon Pierre Sassièr, à Paris le siège central des charlatans se trouve alors sur le Pont-Neuf. Y arrivent des « messieurs tout chamarrés d'or, l'épée au côté, assistés d'un pitre qui attirait le public par ces facéties et des chansons. Ils promettaient, en une harangue sonore, de traiter les 'soldats par courtoisie, les pauvres pour l'honneur ou pour Dieu, et les riches marchands pour de l'argent'. Un compère, dissimulé dans la foule, servait de cobaye, en échange d'une petite rémunération »⁶²⁷. L'un des charlatans les plus courus du Pont-Neuf est le Gros Thomas, qui monte, d'après un écrit de l'époque, un « superbe cheval [...] orné d'une prodigieuse quantité de dents enfilées les unes après les autres ». De même « son habit écarlate, fait à la turque, étoit orné de dents, de mâchoires et de pierreries du Temple [...] »⁶²⁸. Sa renommée sera bientôt dépassée par celle de l'Italien Hieronymo Ferranti d'Orvieto, qui préconise l'apaisement de la douleur par l'usage de l'orviétan, « électuaire stupéfactoire

⁶²⁶ SCULTETUS, cité par RING. Ibidem, p. 149

⁶²⁷ SASSIER, Pierre. « L'Art dentaire du Moyen âge au dix-neuvième siècle ». In : LAIGNEL-LAVASTINE. *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome II. Paris : Albin Michel, 1936/1949. p. 581

⁶²⁸ SASSIER. Ibidem, p. 581

nouvellement importé d'Italie »⁶²⁹. De la Même époque date la pratique de l'attouchement par la main de l'opérateur, « préalablement trempée dans du cérumen, de la poudre de corail ou dans cette Eau admirable, qui fit faire aux commerçants d'excellentes affaires ». Les gens modestes achètent pour cinquante-trois sous une petite barre aimantée, dont la pointe, posée sur la dent affectée, calmait la douleur, « sauf lorsqu'il y avait de fluxion »⁶³⁰.

Des professionnels plus renommés maintiennent une boutique propre où ils pratiquent d'autres interventions outre les extractions des dents. Ces précurseurs des dentistes drainent des abcès, remplissent des cavités, réparent des dents fracturées et exécutent d'autres opérations simples comme l'enlèvement du tartre et le poliment des dents. Selon Ring, l'italien Cintio d'Amato qui publie en 1632 son « *New and Useful practices of all kinds for diligent barbers* » remarque l'importance de ces mesures :

« It happens in general that owing to vapors that rise from the stomach, a certain deposit is formed on the teeth, which may be perceived by rubbing them with a rough cloth on waking. One ought, therefore, to rub and clean them every morning, for, if one is not aware of this, or considers it of little account, the teeth become discolored and covered with a thick tartar, which often causes them to decay and to fall out. It is then necessary that the diligent barber should remove the said tartar with the instruments designed for this purpose.»⁶³¹

Mais ce genre de professionnel conscient est l'exception dans ce milieu. D'après Ring, la grande majorité des praticiens itinérants est mal formée et mal formée, en général des ineptes, des charlatans sans pudeur qui promettent débarrasser les dents des vers ainsi que des entrailles de ces vers, qui se vantent de guérir les migraines par l'extraction des certaines dents. Même les professionnels bienveillants se trompent beaucoup au sujet des dents, offrant des traitements parfois désastreux. Ils se demandent alors pourquoi leurs patients ne reviennent pas.

Toujours d'après Ring, des évidences archéologiques montrent que des gens vécues au XVII^e portaient des prothèses en os simulant des dents antérieures ou alors des fixations en or des dents naturelles ébranlées par les pathologies parodontales, c'est-à-dire qu'il y avait quand même des efforts de la part des nos premiers dentistes pour récupérer l'esthétique et la fonction alors perdues⁶³². Les dentiers sont bien connus encore au XVI^e siècle (les mignons d'Henri III en portaient), mais il était très difficile de les maintenir dans la bouche (les techniques de la prise d'empreinte par le plâtre et les matières plastiques n'étaient pas

⁶²⁹ SASSIER. Ibidem, p. 582

⁶³⁰ SASSIER. Ibidem, p. 583

⁶³¹ AMATO, cité par RING. Ibidem, p. 150

⁶³² RING. Ibidem, p. 152

disponibles). Taillés dans des morceaux d'os, ils servent à embellir le visage : il faut les enlever pour manger (fait qui a suscité beaucoup d'anecdotes portant sur les personnages de la cour)⁶³³.

De manière général, cette odontologie débutante a fait quelque peu de progrès au long du dix-septième. Cela peut être constaté par le premier livre publié sur le sujet en anglais. Intitulé *The Operator for the teeth*, l'ouvrage de Charles Allen, probablement un barbier, paraît en 1685. Là, l'auteur traite superficiellement de la préservation des dents, suggérant le remplissage des cavités avec des matériaux qu'il ne mentionne malheureusement pas. Il y décrit des extractions et l'illustre avec des instruments⁶³⁴.

Parmi ces esprits moins empiriques, citons encore Lazare Rivière, qui recommande de calmer la rage de dents en introduisant dans l'oreille un tampon de coton imbibé d'huile d'amandes amères ; Nicolas Tulp, anatomiste à Amsterdam, qui arrête des stomatorragies violentes en exerçant une forte pression avec une éponge, ou bien Nathaniel Highmore (1613-1685), anatomiste et aussi chirurgien anglais, qui découvre l'antre qui porte son nom (le sinus maxillaire)⁶³⁵. Il faut noter que Rivière emploie beaucoup les pointes de feu pour les malheurs dentaires⁶³⁶. De même, Dupré de Fleurimont, en 1623, fait paraître *Moyens de conserver les dents belles et bonnes*. Il préconise l'emploi du clou de girofle pour calmer la douleur et désinfecter les tissus. Notons que l'essence de girofle ne cessera d'être utilisée comme eugénol jusqu'à nos jours⁶³⁷.

En ce qui concerne les maisons royales, nous pouvons dire que les souverains de ce temps-là souffrent, ainsi que leurs sujets les plus humbles, de maux de dents. Henri IV, malgré ses souffrances, n'a jamais pris de dentiste (sous son règne ont surgi les premières obturations d'or). Le journal de santé de Louis XIII⁶³⁸ est plein d'histoire de maux dentaires qu'expérimente Sa Majesté. Dupont, dentiste du roi, essaie la première replantation de dent en 1633. Ses ouvrages s'intitulent *Un nouveau remède pour dents malades, qui consiste à arracher la dent affectée et à la remplacer par une autre, prise, aux choix du patient, sur une personne vivante ou morte* et *Un très grand remède pour combattre et prévenir les maladies des dents sans avoir recours à l'extraction*.

⁶³³ SASSIER. Ibidem, p. 585

⁶³⁴ RING. Ibidem, p. 152

⁶³⁵ SASSIER. Ibidem, p. 583

⁶³⁶ BESOMBES, André. « Histoire de l'art dentaire à Paris ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, Fondation Singer-Polignac, 1984. p. 107

⁶³⁷ BESOMBES. Ibidem, p. 107

⁶³⁸ Richement tenu par la plume de Jean Héroard, premier médecin du roi.

Mais aucun autre monarque n'a tant souffert de ses dents que Louis XIV. Né avec deux dents, il passe plus de quarante ans sans les dents supérieures. C'est ce qu'affirme, selon Sassier, le dentiste Géraldy, valet de chambre du duc d'Orléans. Daquin, le premier médecin, prescrit au Roi Soleil des médicaments qu'applique le dentiste Dubois⁶³⁹. D'après Stanis Perez, comme les maladies buccales de Sa Majesté relèvent de la compétence des chirurgiens du roi, les archiatres ne se sont jamais sentis obligés d'en rendre compte dans le *Journal de santé*. L'une des seules allusions que fait Daquin porte sur une communication bucco-sinusale⁶⁴⁰ dont on parlerait tout de suite.

Ainsi, nous n'avons pas beaucoup d'information sur ses problèmes dentaires, sauf quelques références. En 1667, le marquis de Saint-Maurice fait état des problèmes de dentition du souverain. Au milieu de 1676, Daquin « signale l'apparition d'une douleur liée, selon lui, à une fièvre intervenue durant la campagne de Flandre. Elle a nécessité l'emploi d'eau de girofle et de thym sur ces dents que le roi avait 'naturellement fort mauvaises' ». L'on ignore alors si une extraction (ou plusieurs) a été réalisée puisque le médecin ne consigner pas ce genre d'intervention. Dionis, le premier chirurgien, nous fait savoir dans son traité de chirurgie, que les instruments dont ils se valent pour soigner la bouche du souverain sont les plus élaborés qui soient⁶⁴¹.

En 1685, le chirurgien doit se livrer à l'extraction des dents cariés ; il perfore accidentellement le maxillaire, en occasionnant une carie d'os, c'est-à-dire une communication bucco-sinusale (entre la bouche et le sinus maxillaire). Nous ignorons la répercussion du fait sur la réputation de ce chirurgien, s'il a été disgracié et même quel niveau de douleur ou d'inconfort éprouve Sa Majesté. La situation s'avère insoutenable face à la vie sociale du souverain. La gravité du cas exige une décision radicale de la part de messieurs Félix et Dubois. C'est donc le chirurgien du roi et son opérateur pour les dents qui doivent appliquer le fer rouge « sur la mâchoire délabrée de Louis XIV »⁶⁴². C'est la première intervention chirurgicale du roi, si l'on considère les saignées appartenant à une autre catégorie.

D'après Perez, le protocole est rudimentaire : « on prévoit des cautères 'pour remplir et brûler tous les bords aussi profondément que la carie le demandait', on tente de mettre le patient en condition (une prière est possible), on lui donne un opiat destiné à atténuer ses souffrances, puis on opère à vif ». Le 10 janvier, « on y appliqua quatorze fois le bouton de

⁶³⁹ SASSIER. Ibidem, p. 586

⁶⁴⁰ PEREZ. Ibidem, p. 73

⁶⁴¹ PEREZ. Ibidem, p. 73-74

⁶⁴² PEREZ. Ibidem, p. 74-75

feu, dont M. Dubois, qui l'appliquait, paraissait plus las que le roi qui le souffrait, tant sa force et sa constance sont inébranlables dans les choses nécessaires quand il s'y est déterminé »⁶⁴³. Selon l'auteur, il faut essayer de comprendre l'apparente ténacité du roi, puisque « pour résister à une opération de la mâchoire au fer rouge, une force psychologique et physique hors du commun est nécessaire ». Ou le roi a vraiment eu cette fermeté ou le médecin s'est omis « en passant sous silence les cris du souverain ». Tout était alors prévu et les médecins royaux se faisaient présents pour le maintenir fermement et le rassurer pendant que l'opérateur applique le cautère. Après l'opération, « le médecin conseille au convalescent de faire passer de sa bouche à son nez, trois ou quatre fois par jour, une forme inattendue d'antiseptique composé d'alcool et d'eau de fleur d'oranger 'pour résister à la pourriture. Faciliter la chute des escarres, et avancer la régénération de la gencive' ». Mais inefficacité du traitement contraint les archiatres et les chirurgiens à recommencer l'application du fer rouge le 1^{er} février (trois semaines après la première intervention). Au lieu de quatorze applications, trois seulement suffirent et font enfin cicatriser la fistule. Dans ce cas, les séquelles physiques ne sont pas mentionnées sauf une mauvaise odeur qui émane des mucosités du roi, inquiétant le personnel médical. Daquin fait mention à la disparition de cet inconvénient à la fin de la même année.

Figures royales ou anonymes, les chirurgiens qui s'occupent des dents se distinguent des autres peu à peu. En France, au mois de mai 1699, un édit de Louis XIV (*Statuts des maîtres en l'art et science de chirurgie de Paris*) « fait défense à tous bailleurs, renouveurs d'os, experts pour les dents et tous autres ... d'avoir aucun étalage ni d'exercer dans la ville et faubourgs de Paris... s'ils n'ont été jugés capables par le Premier Chirurgien du Roi... ni prendre d'autres qualités que celle d'expert pour la partie de la chirurgie sur laquelle ils auraient été reçus... ». D'après Besombes, ces dispositions sont donc fort précises : « obligation de se faire recevoir expert pour exercer, délimitation de la capacité professionnelle, séparation des experts et des maîtres en chirurgie »⁶⁴⁴. Encore aux limites floues, la profession de dentiste se séparera de la chirurgie effectivement au XVIII^e siècle⁶⁴⁵.

⁶⁴³ *Journal de santé* apud PEREZ. Ibidem, p. 75

⁶⁴⁴ BESOMBES. Ibidem, p. 108

⁶⁴⁵ SASSIER. Ibidem, p. 583

LES APOTHICAIRES

Au XVII^e siècle, la pharmacie se trouve réglementée par plusieurs statuts. Depuis longtemps, « toute l'organisation de la pharmacie s[e] trouve décrite sur des bases qui ne cesseront d'être observées dans la suite : soumission de l'apothicaire au contrôle du médecin, obligation de préparer les médicaments composés suivant les données des formulaires officiels, interdiction d'intérêts communs entre le médecin et l'apothicaire, etc »⁶⁴⁶.

L'apprentissage de la pharmacie est surtout pratique, basée sur l'enseignement offert par les apothicaires eux-mêmes à des apprentis. D'après Bouvet, certaines conditions sont exigées de ces derniers : « tantôt ils doivent être issus de famille honorable ; tantôt on les veut assez fortunés ». Parmi les débutants, des fils d'épiciers et de chirurgiens, mais qui jouit vraiment de la préférence sont les fils d'apothicaires. Les exigences sont nombreuses : depuis 1569, à Genève les candidats à apprentis doivent connaître le latin (coutume qui s'est généralisée), à Paris (1638), ceux-ci doivent avoir étudié la grammaire, tandis qu'à Nancy (1640) et à Nantes (1672), on leur demande des certificats de catholicité (par contre, à Genève, l'aspirant doit être réformé). L'âge minimum est fixé à quatorze à Dunkerque (1631), la limite maximum, vingt-deux ans à Montpellier, sans oublier que « les fils de maîtres jouissent d'un régime spécial »⁶⁴⁷.

De même, la répartition des apprentis dans les officines peut varier : à Dijon en 1614 on n'autorise que deux. Depuis le XVI^e siècle, des contrats d'apprentissage déterminent les engagements mutuels du maître et de l'élève (celui-ci doit être « nourri, logé, blanchi et parfois payé »⁶⁴⁸). L'apprenti doit être immatriculé et avoir acquitté les droits d'inscription, parfois prêtant serment. Le stage dure, selon les localités, de deux à sept ans ; il comprend deux étapes, l'apprentissage et le compagnonnage :

« Réduite pour les fils et les gendres de maîtres, la durée de l'apprentissage varie entre deux et quatre ans. L'apprenti doit assurer un service régulier ; les travaux grossiers lui sont réservés et il n'a le droit de changer de maître qu'en se soumettant aux règlements. Quant au compagnonnage, dont le temps est également réduit pour les fils de maître, il varie, selon les villes, d'une année à six. Le compagnon peut aussi rester longtemps chez le même maître ; mais le plus souvent il entreprend de longs voyages, glanant en cours de route les certificats de présence nécessaires à ses examens. Des caisses de secours

⁶⁴⁶BOUVET, Maurice. « Histoire de la pharmacie ». In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, 1936/1949. p. 533

⁶⁴⁷BOUVET. Idem, p 533

⁶⁴⁸BOUVET. Ibidem, p. 534

locales lui viennent en aide. Comme les cours sont rares, les élèves conservent dans leurs cahiers tout ce qu'ils ont pu apprendre durant leur stage. »⁶⁴⁹

Jusqu'au XVIII^e siècle, l'enseignement théorique de la pharmacie est presque inexistant, quoique, en 1536, un arrêt du parlement rendait obligatoire à Paris des cours de pharmacie à la faculté de médecine (« deux lectures par semaine pendant un an »). Mais il faut noter que la chimie et les sciences naturelles étaient enseignées au Jardin du Roi (dont la création remonte à 1626), qu'étaient très réputés les cours de chimie de Nicaise Le Febvre et de Glaser. N'oublions non plus que Nicolas Houël au XVI^e siècle avait organisé une école dans son jardin et, à la fin du Grand Siècle, le chimiste Nicolas Lémery (vers 1675) et l'apothicaire Bernardin Martin (vers 1680) donnent des cours particuliers de chimie. Certains cours épars peuvent être suivis en France. À Angers, à Bordeaux et à La Rochelle, l'enseignement est donné par des médecins, de même à Poitiers où un cours spécial est organisé à la faculté de médecine. Montpellier, devenu célèbre pour l'enseignement de la botanique et de la chimie pharmaceutique, attire beaucoup de stagiaires. En 1604, Toulouse « possède une chaire de chirurgie et de pharmacie, et la botanique est étudiée avec ferveur par la Société des Lanternistes, qui fut fondée en 1677 »⁶⁵⁰.

En ce qui concerne l'entrée dans la profession, Bouvet affirme que l'exercice de la pharmacie est rarement libre. Les postulants ont « généralement des examens à passer et des formalités à remplir lors de leur installation. Dans les villes jurées, qui possèdent des communautés bien organisées, ils doivent subir des épreuves administratives et des épreuves scientifiques ». Pour ce qui est des épreuves administratives, les candidats doivent avoir au moins 24 ou 25 ans et fournir des certificats d'apprentissage et de compagnonnage. Ils sont obligés de fournir des preuves de catholicité, d'attestation de bonne vie et mœurs, signé par le clergé. Selon la ville, il faut justifier d'un certain séjour dans une officine de la ville. À Dunkerque, à partir de 1631, il faut en outre être bourgeois de la ville. En ce qui tient aux épreuves scientifiques, les candidats choisissent un parrain ou conducteur ; ils doivent rendre visite à leurs futurs confrères et remplissent les formalités d'inscription. Les examens sont fixés à la belle saison, « pour que les examinateurs puissent disposer d'une collection importante de plantes fraîches ». Le nombre d'examen varie de un à cinq selon le lieu. À Paris, il n'y en a que deux, soit celui de lecture et l'acte des herbes. Les examens se terminent par le chef-d'œuvre, obligatoire à Paris dès 1484 : « L'aspirant doit préparer un ou plusieurs

⁶⁴⁹ BOUVET. Ibidem, p. 534

⁶⁵⁰ BOUVET. Ibidem, p. 535

médicaments, avec des drogues qu'il fournit lui-même »⁶⁵¹. Les examinateurs peuvent être recrutés parmi les apothicaires locaux, mais le plus souvent « on adjoint à ces derniers des médecins qui défendent les intérêts de leur profession, et parfois des fonctionnaires qui défendent ceux du public (les proches parents sont exclus du jury »⁶⁵².

Toujours selon Bouvet, les frais de l'examen sont en général perçus au bénéfice de la communauté, mais parfois il y a d'autres bénéficiaires, comme les hôpitaux, les examinateurs, la ville et même le roi. Dans les villes qui n'ont pas de communauté, « les examens se passent sous la direction du premier médecin du roi et de ses lieutenants, avec le concours des médecins locaux ou des apothicaires des villes avoisinantes. Les candidats se font examiner, d'ordinaire, dans les villes jurée de leur secteur ; un grand nombre se font recevoir à Paris »⁶⁵³.

À Paris, après 1631, le candidat doit prêter serment avant d'utiliser son diplôme. Quand la mission est accomplie, c'est l'heure d'entrer dans le métier.

Les officines, appelées parfois *ostels*, sont groupées dans le quartier commerçant de la ville : à Paris, elles se situent au Petit-Pont. La boutique est largement ouverte sur la rue : « l'apothicaire et son personnel travaillent sous les yeux du public [...] ». Des soins spéciaux sont dédiés à l'enseigne de l'établissement : « L'enseigne représente des animaux réels ou fantastiques (lion, cigogne, ours, phénix, salamandre, licorne), des fruits, des ustensiles professionnels (mortier, pilon), des scènes pharmaceutiques, ou même des objets qui n'ont aucun rapport avec la pharmacie (croix verte, bourdon d'or, heaume) »⁶⁵⁴. En plus de la boutique spacieuse, « l'apothicaire possède ordinairement une cave, un grenier et une réserve. Son mobilier se compose de casiers, d'armoires fermés ou buffets, de 'monstres' pour exposer les boîtes, de tables, de chaises et de chandelles avec lesquelles il éclaire la boutique »⁶⁵⁵. L'établissement est souvent décoré avec des animaux empaillés suspendus au plafond.

Le personnel est composé de l'apothicaire et de ses apprentis et compagnons, ceux-ci constituant un personnel de renfort grâce à leur déplacement constant. Le potard peut, au besoin, requérir l'aide de sa famille, cependant certaines villes comme Worms interdisent d'employer les femmes dans les officines⁶⁵⁶.

Le matériel de l'apothicaire est des plus variés. Pour conserver les drogues, il se vaut des boîtes en bois (elles sont recommandées pour garder les plantes, les pierres précieuses et

⁶⁵¹ BOUVET. Ibidem, p. 535

⁶⁵² BOUVET. Ibidem, p. 537

⁶⁵³ BOUVET. Ibidem, p. 537-538

⁶⁵⁴ BOUVET. Ibidem, p. 538

⁶⁵⁵ BOUVET. Ibidem, p. 538

⁶⁵⁶ BOUVET. Ibidem, p. 539

la thériaque, celle-ci après 1611). En outre, il y a les boîtes en corne « destinées aux médicaments qui servent au traitement des maladies de l'estomac » ; des boîtes et pots d'étain « pour conserver les graisses et les masses pilulaires » ; des récipients de fer et de plomb, « utilisés pour le musc et les huiles médicinales » ; des vases en terre ou en grès « où l'on garde les sucs vineux et acéteux, les huiles, les onguents et les trochisques », et beaucoup d'autres. Outre les pots de porcelaine et de faïence (chez les professionnels aisés), l'apothicaire possède quelques récipients de verre, censé indispensables pour conserver « des sirops, des électuaires et des poudres cordiales »⁶⁵⁷.

Parmi les instruments qui composent le matériel de travail, citons les mortiers « qui sont d'ordinaire en fer ou en bronze, mais qui peuvent Être en marbre, en agathe, en plomb, en cuivre, en étain, en ivoire, en verre ou en bois », souvent décorés de motifs et d'inscriptions. Les distillations jouant alors un rôle considérable en pharmacie, on voit surgir les alambics, les cornues, les aludels, les reverbératoires, descensoires et plusieurs autres ustensiles « empruntés au laboratoire de l'alchimiste ». Les autres matériels essentiellement pharmaceutiques comprennent « des maillets de fer ou de bois pour séparer les écorces ; des presses, qui servent à exprimer le suc des plantes ; des limes, des ciseaux, des spatules, des cuillers, des piluliers (inventés au XVI^e siècle). Le matériel de pesée varie selon le lieu, et même selon les villes d'une même région. Toujours d'après Bouvet, « la base utilisée pour les pesées est d'une imprécision incroyable [...] »⁶⁵⁸.

Bouvet fait noter que l'étude des stocks des apothicaires peut indiquer l'état de la thérapeutique de l'époque. Pour le XVII^e siècle, nous remarquons encore la prédominance des médicaments végétaux. Les XVI^e et XVII^e siècles « voient la thérapeutique s'enrichir de produits végétaux rapportés par les conquérants du Nouveau Monde et les navigateurs. Vulgarisé par les Jésuites et aussi le médecin anglais Talbot, le quinquina est, depuis 1640, l'un des médicaments les plus estimés. Notons également que la vogue des médicaments d'origine animale commence à décliner vers la fin du XVII^e siècle, quoique la thériaque, à base de poudre de vipère, soit toujours un médicament essentiel des grandes pharmacopées.

Citons aussi les drogues minérales, surtout les terres médicamenteuses, comme la fameuse terre sigillée de Lemnos, et les pierres précieuses (émeraudes, rubis, saphirs). Au XVII^e, H. Wicker découvre le sulfate de magnésie (1616) ; Glauber, le sulfate de soude (vers 1625) ; Began met en vogue le calomel (1630) ; Glaser prépare le sulfate de potasse fondu (cristal minéral) et impur (sel antifébrile) ; sans oublier que l'antimoine sert à des usages

⁶⁵⁷ BOUVET. Ibidem, p. 539-540

⁶⁵⁸ BOUVET. Ibidem, p. 540

multiples. En ce temps-là, les médicaments organiques sont encore peu nombreux : l'acétate d'ammoniaque est la base de l'esprit de Mindererus (découvert en 1616 par Minderer) ; Le Rochellois Elie Seignette isole vers 1672 le tartare de soude et de potasse (jusqu'aujourd'hui appelé sel de Seignette)⁶⁵⁹.

À part les médicaments, les officines sont souvent encombrées de marchandises ayant peu de rapport avec l'art de guérir (encore que certains statuts s'opposent formellement, Etampes, 1640) : des articles d'épicerie, des ouvrages de cire, des dragées, des fruits confits, des viandes de carême, des jambons et de rares produits de parfumerie⁶⁶⁰.

Outre s'occuper de leurs officines, les apothicaires cultivent habituellement un jardin des simples, usage qui tend à se raréfier au long du XVII^e siècle. Ils y récoltent des plantes, ainsi que dans les champs et les forêts ; « ils en achètent aussi chez les *herbarii* ou à des pâtres »⁶⁶¹. Maintes drogues sont originaires des pays lointains, et le bassin méditerranéen est longtemps le centre de ravitaillement avec ces grands ports ; de même, Rouen et La Rochelle sont des ports de transit fondamentaux pour les drogues médicinales : « Les produits reçus sont contrôlés par les gardes apothicaires, puis dirigés vers les officines par des forains, des colporteurs, des courtiers. Tous ces revendeurs se procurent les marchandises dans les foires »⁶⁶².

Les préparations complexes comme la thériaque et le mithridate sont fabriquées sur place d'après les données du formulaire et sur la surveillance des médecins, ces remèdes capitaux peuvent être achetés à des confrères mieux outillés pour les préparer⁶⁶³.

Les statuts du métier exigent que les apothicaires ne fournissent des médicaments que sur l'ordonnance des médecins, mais dans certaines villes ils peuvent donner librement « de la casse, de la manne et autres substances peu actives ». En réalité, l'apothicaire joue un rôle effectif auprès des malades. Il porte à domicile des clystères et les administre lui-même. En l'absence du médecin, c'est à lui de soigner les malades, encore qu'il⁶⁶⁴ ne puisse pas exercer la chirurgie.

Les apothicaires se groupent en communautés, de plus en plus nombreuses au XVII^e siècle dont les statuts sont élaborés par eux-mêmes, par les autorités locales, ou alors émanent du pouvoir central. Ces communautés portent les noms les plus divers, c'est-à-dire compagnies, corps, collèges, confréries ou communautés même. Parfois les apothicaires

⁶⁵⁹ BOUVET. Ibidem, p. 541-543

⁶⁶⁰ Ibidem, p. 543

⁶⁶¹ Ibidem, p. 544

⁶⁶² Ibidem, p. 545

⁶⁶³ Ibidem, p. 545-546

⁶⁶⁴ Ibidem, 551-552

s'associent au sein de ces assemblées aux médecins, aux chirurgiens, aux épiciers, aux ciriers, aux confiseurs et à d'autres dans les petites localités. Les communautés servent à défendre les intérêts professionnels de leurs membres contre les concurrents les plus divers (médecins, barbiers, épiciers, herboristes, charlatans et gens d'église). De même, des lettres patentes ou des statuts propres peuvent limiter de nombre d'officines dans chaque ville. Aussi les veuves ont le droit de conserver l'officine de leur mari et de continuer à l'exploiter « avec le concours de quelque serviteur expérimenté »⁶⁶⁵.

LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES

Après avoir connu la décadence au niveau d'assistance hospitalière, surtout dans les pays réformés, la fin du XVI^e siècle et le XVII^e voient la propagation des ordres religieux dédiés presque exclusivement aux soins infirmiers. Cette période correspond à une rénovation au sein de l'Église elle-même. L'une de ces ordres le plus célèbre est l'Ordre des hospitaliers de Saint Jean de Dieu ; elle a été fondée en Espagne en 1538 par le Portugais João Cidade (1495-1550), connu comme Jean de Dieu⁶⁶⁶. En 1540, il ouvre un hôpital à Grenade où il accueille toute sorte de mendiants et même de malfaiteurs. Ceux qui n'ont pas de condition de marcher vers l'hôpital, il les emmène au dos lui-même. Les frères hospitaliers de Saint Jean se répandent en Europe cinquante ans après la fondation de l'ordre ; ils y ouvrent des établissements de santé à Madrid, Cordoue, Tolède, Naples et Paris, devenant les moines infirmiers les plus connus à leur époque⁶⁶⁷.

Parmi les ordres masculins, citons encore l'ordre des clercs réguliers pour les malades (ou ordre des clercs réguliers ministres des infirmes) fondé par Camille de Lellis (1550-1614) à la fin du XVI^e siècle. Ils se consacrent entièrement aux soins hospitaliers donnés aux pauvres malades. Considérant ces derniers comme ses serviteurs et maîtres, Camille de Lellis crée un quatrième vœu qui s'ajoute aux trois autres communs à tous les ordres : s'engager au service des malades. Tous les membres de l'ordre camillien portent une croix rouge dans leur soutane. En Allemagne, Saint Camille ouvre un hôpital dédié au traitement de l'ivrognerie⁶⁶⁸.

Marqué par la famine et l'extrême pauvreté, le XVII^e siècle européen voit naître un ordre qui révolutionne les soins hospitalier : l'ordre de la visitation ou filles de Marie.

⁶⁶⁵ BOUVET. Ibidem, p. 552-556

⁶⁶⁶ DONAHUE, Patricia. *Nursing, the finest art: an illustrated history*. Saint Louis: Mosby, 1996. p. 182

⁶⁶⁷ DONAHUE. Ibidem, p. 182

⁶⁶⁸ DONAHUE. Ibidem, p. 182-183. Voir aussi : DOLAN, Josephine. *History of nursing*. Philadelphia, London, Toronto : W. B. Saunders, 1968. p. 141

François de Sales (1567-1622), évêque de Genève, conjointement avec la baronne de Chantal, fonde en France (1610) la congrégation de femmes riches et influentes qui font don de leur argent et de leur temps aux malades défavorisés. Des membres ne sont pas exigés des vœux externes, elles sont libres pour visiter les malades chez eux et leur donner les soins nécessaires. Ces visites sont en réalité journalières, au cours desquelles elles s'occupent aussi du travail ménager. Elles les font laver, vêtir et s'occupent de leurs chambres et leurs linges (qu'elles font bouillir pour éliminer les impuretés); en outre, elles changent leurs pansements. Elles leur assistent quand ils sont mourants et, dès qu'ils sont morts, préparent leurs corps pour les funérailles⁶⁶⁹.

Selon Donahue, l'une des organisations de infirmières la plus intéressante, dont le travail se maintient et est reconnu jusqu'à nos jours, est peut-être celle des Sœurs de la charité, fondée par Vincent de Paul (1576-1660). Pour Dolan, c'est lui qui introduit les principes modernes de visitation infirmière et de service social grâce à ses notions innovatrices de charité⁶⁷⁰. Cet ordre se développe à une époque où les ravages des guerres, y inclus les maladies, se font sentir durement en France. Franciscain, Vincent commence par assister des patients auprès des frères de Saint Jean de Dieu dans l'Hôpital de la Charité à Paris. Puis, en observant le bon sens des individus d'une famille de défavorisés dans sa conduite, il est poussé à agir. Pour lui, pas seulement les riches, mais les pauvres eux-mêmes peuvent contribuer à l'aide mutuelle dans l'adversité et la maladie. Il croit à la possibilité de préparer ces gens à prêter un service plus efficace d'assistance dû à la connaissance de leurs propres besoins. Son idée est d'établir plusieurs groupes de travail, d'abord des femmes, puis des hommes, qui pourraient multiplier leur force d'action⁶⁷¹.

Les premiers projets de Vincent de Paul sont, en 1617, la création de la société des missionnaires, des prêtres préparés pour l'aide aux pauvres. Les membres doivent renouveler leurs vœux annuellement⁶⁷². La même année il conçoit l'idée des Dames de Charité (ou confrérie de la charité) où des femmes, à l'instar de l'ordre de Saint François de Sales, visitent les malades chez eux afin de leur porter des soins infirmiers et du confort spirituel. Cet ordre, fondé vraiment en 1633, est la première société qui veut accueillir le plus grand nombre de membres possible, répandue partout. Tout d'abord ce sont des femmes mais aussitôt surgit une branche de la société pour les hommes à Folleville⁶⁷³.

⁶⁶⁹ DOLAN. *History of nursing*. Op. cit. p. 133-134

⁶⁷⁰ DOLAN. Ibidem, p. 134

⁶⁷¹ DOLAN. Ibidem, p. 134-135

⁶⁷² DOLAN. Ibidem, p. 135

⁶⁷³ DONAHUE. Ibidem, p. 184

Mlle Le Gras (1591-1660), postérieurement connue comme Sainte Louise de Marillac devient la supérieure de l'ordre. Les filles initialement ne suivent pas de règle écrite, seulement certaines réglementations suggérées par Mlle Le Gras. Jeunes demoiselles sont recrutées : on exige qu'elles soient intelligentes, raffinées et qu'elles aient un vrai intérêt pour les malades. Un programme spécial d'instruction est développé, comprenant l'expérience en hôpital, les visites résidentielles et les soins aux malades. Mlle Le Gras fait professe ses vœux en 1634. Les filles de la charité se distinguent alors d'autres ordres puisque leurs membres sont actifs hors cloître (l'Église normalement exige que les vierges consacrées soient cloîtrées)⁶⁷⁴.

L'Hôtel-Dieu de Paris (et d'autres dans la France du Nord) est desservi depuis le Moyen Âge par les religieuses augustines. D'après Dinet-Lecomte, « sévèrement reprises en main et réformées au début du XVIIe siècle, elles reçoivent de nouvelles règles qui insistent sur le retour à une parfaite régularité à l'hôpital où le service des 'membres souffrants de Jésus Christ' fait l'objet d'un 4^e vœu spécial ». Cette refondation des communautés augustines se fait localement « sous l'égide de l'évêque et de ses vicaires généraux » et correspond à une renaissance de l'ordre sur des bases nouvelles, comprenant la redéfinition des tâches hospitalières en accord avec les bureaux et suivant les besoins de chaque hôtel-Dieu. Parallèlement à cette restructuration des Augustines, on assiste à la naissance de plusieurs ordres hospitaliers qui « à partir du berceau d'origine vont essayer d'essaimer »⁶⁷⁵, qui, selon la sensibilité de leurs fondateurs, se situent dans la mouvance augustinienne ou dans celles, beaucoup moins connues, des bénédictins, des dominicains ou des franciscains « en s'érigeant comme des tiers-ordres réguliers ». À la première mouvance appartient l'ordre des religieuses de la Charité Notre-Dame (fondé à Paris en 1628 sur le modèle de saint Jean de Dieu), celui des hospitalières de Loches (fondé en 1629) et celui des hospitalières de Dieppe dites chanoinesses de la Miséricorde de Jésus (1629). Ces trois branches réussissent à s'implanter dans diverses régions en desservant chacune une vingtaine d'hôtel-Dieu de maisons hospitalières réputées⁶⁷⁶.

Outre les soins administrés aux malades dans les salles, les Augustines de l'Hôtel-Dieu à Paris ont une routine ménagère rigide à y suivre. Elles doivent tous les jours procéder

⁶⁷⁴ DONAHUE. Ibidem, p. 185

⁶⁷⁵ DINET-LECOMTE, Marie-Claude. « Du 'bon usage' de la clôture et de l'enfermement dans les établissements charitables aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Histoire, économie et société*. v. 24, n. 3, 2005. p. 360

⁶⁷⁶ DINET-LECOMTE. Ibidem, p. 360-361

au nettoyage des salles (certaines comprenant plus de 600 patients) et, à chaque six semaines, elles font un grand nettoyage de l'endroit⁶⁷⁷.

Selon Robert Vial, au XVII^e siècle, l'Hôtel-Dieu de Paris emploie aussi un personnel laïque. N'oublions pourtant pas que la mission principale des congrégations à vocation hospitalière est la protection des malades. L'auteur affirme également que les sœurs sont beaucoup plus nombreuses dans les hôpitaux que les hommes. Affectées à l'hôpital par leur ordre, les sœurs y vivent en communauté, « logées en dortoir ou dans les cellules du quartier monacal ». Toujours d'après Vial, leur présence donne à la population les hôpitaux sont des établissements appartenant à l'Église. Pour celle-ci, les prix de revient du travail des religieux sont encore moins coûteux que ceux du personnel laïque (pourtant mal payé). Dans les hôpitaux de province, les bureaux administratifs sont contraints de limiter le nombre des religieux « afin d'éviter les surcoûts que leur sureffectif entraînait »⁶⁷⁸.

Les sœurs sont estimées à cause de leur disponibilité, leurs qualités humaines, le sens de la compassion au malheur d'autrui et leur probité, leur étant parfois reproché de consacrer trop de temps aux prières qui conditionnent le rythme des dortoirs dotés tous d'un oratoire. Hiérarchiquement, elles ne relèvent que de leur supérieure : les congrégations ne sauraient être moralement placées sous le contrôle des conseils administratifs des hôpitaux soit des médecins⁶⁷⁹.

LES EMPIRIQUES

Selon François Lebrun, du chirurgien de village à l'empirique, « la différence réside moins dans la pratique journalière que dans l'appartenance du premier à la médecine officielle [...] et du second à l'empirisme ». C'est une distinction qui peut paraître théorique. Et pourtant, les médecins, les chirurgiens et les apothicaires, prompts à défendre chacun leur propre profession contre les deux autres, se retrouvent unis contre tous les empiriques⁶⁸⁰.

Au XVII^e siècle, Antoine Furetière (1619-1688) donne une définition nuancée de l'empirique : « L'empirique, c'est un médecin qui se vante d'avoir quelques secrets fondés sur

⁶⁷⁷ JAMIESON, SEWALL, SUHRIE. *Historia de la enfermería*. Traduzido do inglês por Carlos Gerhard Ottenwaelder. México : Editorial Interamericana, 1968.

⁶⁷⁸ VIAL, Robert. *Histoire de l'enseignement des hôpitaux de Paris : les Blouses Blanches en formation initiale et continue*. Paris, Montréal : L'Harmattan, 1999. p. 44

⁶⁷⁹ VIAL. Ibidem, p. 44-45

⁶⁸⁰ LEBRUN, François. *Se soigner autrefois : médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Paris : Seuil, 1995. p. 93

l'expérience et qui ne s'attache pas à la méthode ordinaire de guérir »⁶⁸¹. Il y a donc deux manières d'exercer la médecine : l'une selon la méthode qu'on apprend chez Hippocrate et Galien, avec la sanction d'un diplôme ; l'autre selon les leçons de l'expérience, en marge de la médecine officielle. Ainsi, toujours selon Lebrun, l'empirisme, « c'est proprement l'exercice illégal de la médecine, et tous les Esculapes diplômés veillent à la défense de leur droit exclusif de soigner [...] »⁶⁸².

De ce fait, au regard de la médecine officielle, il n'y a pas de différence fondamentale entre l'empirique et le charlatan, quoique le second terme comporte une nuance beaucoup plus péjorative que le premier. Pour Furetière, le charlatan est un « faux médecin qui monte sur le théâtre en place publique pour vendre de la thériaque et autres drogues et qui amasse (sic) le petit peuple par des tours de passe-passe et des bouffonneries pour en avoir plus facilement le débit »⁶⁸³.

Au premier rang des empiriques, il y a les personnes charitables, curés, religieux et religieuses, pieuses dames ou demoiselles qui, en ville et à la campagne, « s'efforcent de pallier, dans les classes populaires, l'absence de recours au médecin ou au chirurgien ». À Paris, à la fin du XVII^e siècle, au témoignage du médecin Jean Bernier, les charlatans prétendus médecins sont presque tous des prêtres et des religieux, « moines ignorants et las de la robe, pieds déchaux qui ne savent où donner de la tête »⁶⁸⁴. Le fait est confirmé par Bléigny qui, en 1692, cite entre autres un ecclésiastique nommé M. le Prieur, fort recherché pour un certain apéritif, et le frère Ange, capucin, faubourg Saint-Jacques, qui distribue un opiat et un sirop censés être méésentérique et hépatique. D'après Lebrun, Mme de Sévigné, qui déteste les médecins, tient ce frère Ange en haute estime. Elle est de l'avis que les médicaments que celui-ci distribue sont « aisés, agréables à prendre, et si, par malheur, ils ne vous faisaient point de bien, ils ne peuvent jamais vous faire de mal »⁶⁸⁵.

LES MÉDECINS

De plus en plus la profession médicale est soumise à l'autorité. Pendant le Moyen Âge, le contrôle du métier est ecclésiastique : la « police de l'art », selon Delaunay, exerce son pouvoir par les bulles papales. En 1256, le pape Grégoire IX interdit à tous les irréguliers

⁶⁸¹ FURETIÈRE, cité par LEBRUN. Ibidem, p. 94

⁶⁸² LEBRUN. Ibidem, p. 94

⁶⁸³ FURETIÈRE, cité par LEBRUN. Ibidem, p. 94

⁶⁸⁴ BERNIER, cité par LEBRUN. Ibidem, p. 95

⁶⁸⁵ Mme DE SÉVIGNÉ, citée par LEBRUN. Ibidem, p. 96

de pratiquer la médecine à Montpellier ; en 1347, Clément VI en fait autant pour Paris. Puis, les laïcs se mêlent de médecine, et les ordonnances de la police locale, les édits royaux et les arrêts de parlement définissent le contrôle du métier ; le pouvoir de l'Église s'affaiblit peu à peu. À partir du XVI^e siècle, « le pouvoir civil, puis, sous la monarchie absolue, le pouvoir central, étendent leurs prérogatives ; et finalement sont promulgués, à la place des constitutions locales, des édits généraux »⁶⁸⁶. Au XVII^e siècle, la profession médicale s'organise. En ce qui tient aux médecins de cette époque, Delaunay étudie leur vie dans quatre cadres « où ils seront parqués jusqu'à la fin de l'ancien régime » : cadres corporatif, religieux, politique et social, professionnel.

En ce qui concerne le cadre corporatif, il faut noter que « le diplôme doctoral ne confère pas le droit personnel à l'exercice de la médecine, pas plus que la lettre de maîtrise à l'exercice de la chirurgie ». Le praticien existe seulement en tant que membre de sa corporation ; docteur ou maître, il doit faire partie de sa faculté, de son collège, de sa communauté. À Montpellier, la faculté consiste d'une assemblée de professeurs, c'est-à-dire une fraction de l'université, mais, à Paris, elle est constituée par tous les médecins praticiens de la capitale. Toujours selon Delaunay, là où il n'y a point de faculté, il faut qu'il y ait, pour le bon ordre, une congrégation médicale. Au XVII^e siècle, les collèges des médecins se multiplieront dans les provinces, auxquels, pour exercer, tout nouveau venu est contraint de s'agrégier, « moyennant finance bien entendu »⁶⁸⁷. Le système corporatif a beaucoup d'inconvénient, exigeant de ses adeptes « le sacrifice de leur indépendance intellectuelle et une complète soumission doctrinale, parfois au détriment du progrès ». Aussi, « le formalisme traditionnel et les protocoles compliqués des préséances donnent lieu à d'innombrables contestations [...] »⁶⁸⁸. De plus, « si le système de défense du monopole professionnel bénéficie de n'être point individuel mais collectif, il offre néanmoins des lacunes : suprématie et monopole, confirmés sur le terrain juridique, sont compromis par des exceptions qui, sous l'ancien régime, balancent toujours les prescriptions légales, autrement dit le *privilège* »⁶⁸⁹. Privilège pour les charlatans à brevet et pour les médecins du roi et des princes (dont leur charge autorise à exercer sans se soumettre au collège ou à la faculté du lieu). L'exercice de l'art est encore associé à la religion. D'après Delaunay, l'orthodoxie est de règle : point de place pour les dissidents. Les Juifs en sont exclus, à part quelques exceptions.

⁶⁸⁶ DELAUNAY, Paul. « La Profession médicale en France ». In : In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, 1936/1949. p. 722

⁶⁸⁷ DELAUNAY. Ibidem, p. 724

⁶⁸⁸ DELAUNAY. Ibidem, p. 724

⁶⁸⁹ DELAUNAY. Ibidem. p 724

De 1614 à 1616, le Juif Montalte est médecin de Marie de Médicis. De même pour les huguenots : la Faculté de Paris fait tous ses efforts pour les expulser.

Le médecin au XVII^e siècle appartient, en général, au tiers état (sauf quelques praticiens de souche noble, médecins à la cour, et, également, des clercs, ceux-ci de plus en plus rares, clairsemés parmi le corps médical). Le système politique consiste de la représentation collective : « l'électeur n'est pas l'individu médical, mais le délégué de son collègue ou de sa faculté »⁶⁹⁰. Dans les petites villes où les praticiens ne sont pas assez nombreux pour former un corps distinct, ils sont alors groupés avec les apothicaires et les chirurgiens. Seulement dans les assemblées paroissiales, et à titre de notable, le médecin a vote personnel.

Quant au milieu social des médecins à cette époque-là, il est assez variable, mais, toujours selon Delaunay, le XVII^e siècle inaugure « le règne de l'ordre ». Si pendant tout le XVI^e, les praticiens ont dû faire des pèlerinages, se déplacer pour des raisons diverses, chercher auprès des grands de ce monde une situation plus assurée, au Grand Siècle, « sous la rude poigne de Richelieu ou le sceptre du Grand Roi » leur vie sociale s'organise :

« Si l'étudiant continue de voyager, c'est à travers le royaume, en quête des facultés les moins chères, et le praticien devient casanier. Il s'attache à la cour qui ne quitte plus guère ses palais ; s'enferme dans les devoirs de quelque charge, ou reste dans sa ville [...], grande ou petite. Il est, avant tout, un citadin. Le médecin de campagne n'existe pas encore ; et les ruraux se font soigner par le chirurgien du village, l'empirique ou le sorcier [...]. »⁶⁹¹

Toujours selon Delaunay, le médecin de cette époque est un « honnête homme », le commensal qui ne peut pas manquer dans le salon, celui qui est le « confident des galanteries du marquis, des vapeurs de la marquise, homme de compagnie, fécond en menus services »⁶⁹². Et pourtant il ne faut pas surestimer le sort du praticien : dans la hiérarchie de l'Ancien Régime, il se situerait au-dessous « des courtisans et des parasites »⁶⁹³. En province, il est un petit bourgeois. Malgré leur origine de fils de famille, plusieurs étudiants doivent emprunter pour leurs études et leur installation, de sorte qu'il « en traînait péniblement l'amortissement aux débuts d'une carrière qui n'apparaît pas comme très rémunératrice ; sans compter des frais généraux aussi lourds qu'obligatoires »⁶⁹⁴.

⁶⁹⁰ DELAUNAY. Ibidem, p. 726

⁶⁹¹ DELAUNAY. Ibidem, p. 727

⁶⁹² DELAUNAY, Paul. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». *Bulletin de la Société française d'histoire de la médecine*. n.22, 1928. p. 34

⁶⁹³ DELAUNAY. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». Op. cit, p. 34

⁶⁹⁴ DELAUNAY. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». Op. cit, p. 34

CHAPITRE 8

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XVIII^e SIÈCLE (JUSQU'À LA FIN DE L'ANCIEN RÉGIME)

LES CHIRURGIENS ET LES CHIRURGIENS-BARBIERS

La chirurgie française au XVIII^e siècle est marquée par quatre éléments : d'un côté, la création de l'Académie royale de chirurgie (ce qui couronne l'essor de cet art), de l'autre, par la disparition des chirurgiens-barbiers à partir de 1743 (ce qui, d'ailleurs, selon Forgeue et Bouchet, « dans l'ordre social et moral, relève la dignité de [leur] état et porte les chirurgiens au même rang hiérarchique que les médecins »⁶⁹⁵), puis par des transformations profondes en ce qui concerne l'entrée dans la carrière et l'emploi hospitalier, et encore, à la fin du siècle, par le rapprochement entre les médecins et les chirurgiens en raison des mutations apportées par la Révolution (j'en parlerai dans le chapitre suivant). Je commence par la création de l'Académie royale de chirurgie.

En 1731, Mareschal, le premier chirurgien du roi, et La Peyronnie, son successeur désigné, ont l'idée de créer une fondation analogue à l'Académie des sciences (organisée par Colbert en 1666, à laquelle tous les savants viennent soumettre leurs découvertes)⁶⁹⁶. Ayant obtenu de Fontenelle, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, la communication du règlement de cette compagnie, ils s'en inspirent pour rédiger les statuts de l'Académie de chirurgie et présentent leur projet à l'approbation royale. Voici quelques-uns des articles qu'ils ont proposés :

« Art. 1 L'Académie s'occupera à perfectionner la pratique de la chirurgie principalement par l'expérience et l'observation.

Art. 2 On n'y recevra que les mémoires qui traiteront des maladies chirurgicales ou des opérations qui pourront perfectionner la pratique de la chirurgie et pareillement des effets des remèdes topiques dont on aurait fait usage.

Art. 3 On s'attachera principalement à recueillir les observations et les histoires des différentes maladies chirurgicales qui auront paru extraordinaires par l'assemblage de leurs circonstances et pour lesquelles on aura employé des remèdes particuliers ou des opérations nouvelles et on recueillera toutes celles dont on pourra tirer quelque utilité dans la pratique.

⁶⁹⁵ FORGUE, Emile ; BOUCHET, Alain. « La Chirurgie jusqu'à la fin du XVIIIe siècle ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire. Tome III. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 211

⁶⁹⁶ PELLERIN, D. « Histoire de l'Académie nationale de chirurgie ». Chirurgie, n. 124, 1999. p. 204

[...]

Art. 12 Elle aura attention de s'associer les chirurgiens du royaume et des pays étrangers qui se distinguent les plus dans l'art de la chirurgie. »⁶⁹⁷

Le 18 décembre 1731 a lieu la séance inaugurale de l'Académie royale de chirurgie au Louvre : soixante-dix maîtres chirurgiens ont été convoqués par Mareschal pour y participer (soixante-huit ont répondu à l'appel⁶⁹⁸). D'après Forgue et Bouchet, cette « compagnie a eu le mérite de grouper l'élite des chirurgiens de la capitale, de montrer la valeur du travail collectif, de rassembler des faits, de susciter des idées »⁶⁹⁹. Au cours de presque un siècle, auprès de Louis XV et Louis XVI, trois hommes se succèdent comme premiers chirurgiens du roi et occupent successivement la présidence de l'Académie : Mareschal (président pendant cinq ans), Lapeyronie (onze ans à la tête de l'Académie) et La Martinière (il garde la position pendant trente-six ans). La Peyronnie est, semble-t-il, la personnalité la plus remarquable de ce trio et ses objectifs primordiaux sont « le progrès de la science, la dignité de l'art, la dotation des cadres, les installations »⁷⁰⁰.

Selon Pellerin, plus des dix années de procédure ont opposé l'Académie aux docteurs de l'université jusqu'à ce que Louis XV signe, le 23 avril 1743, les lettres patentes rendues célèbres « rompant les conditions mises autrefois à l'union conclue entre les chirurgiens et les barbiers », de sorte que « les membres de la Communauté de Saint-Côme étaient à nouveau déclarés indépendants de la faculté de médecine »⁷⁰¹.

D'après Christelle Rabier, cette déclaration royale obtenue par le premier chirurgien du roi exige que les chirurgiens abandonnent la barberie et « exercent la chirurgie 'de façon pure et simple', ce qui doit advenir à la mort de la génération des chirurgiens-barbiers encore en activité »⁷⁰². Selon le même auteur, deux ans plus tard, les chirurgiens anglais obtiennent un acte du parlement « qui dissout l'union des barbiers et des chirurgiens scellée par la même voie en 1541 et établit deux compagnies distinctes ». Selon l'auteur, cette séparation presque concomitante à Paris et à Londres suscite des interprétations capables de nourrir encore l'historiographie contemporaine : entre autres, elle aurait « constitué le dernier acte de l'élévation des chirurgiens à la 'profession' médicale et le rejet des barbiers du côté de

⁶⁹⁷ PELLERIN. Ibidem, p. 204

⁶⁹⁸ PELLERIN. Ibidem, p. 204

⁶⁹⁹ FORGUE ; BOUCHET. Ibidem, p. 211

⁷⁰⁰ FORGUE ; BOUCHET. Ibidem, p. 211-212

⁷⁰¹ PELLERIN. Ibidem, p. 205

⁷⁰² RABIER, Christelle. « La Disparition du barbier chirurgien : analyse d'une mutation professionnelle au XVIIIe siècle ». *Annales HSS*, n. 3, mai-juin 2010. p. 679

l'artisanat du cheveu et de l'esthétique corporelle »⁷⁰³. Certains aspects sont soulevés par l'auteur afin d'expliquer l'inévitable scission entre chirurgiens-barbiers et chirurgiens :

« À la lecture des travaux préparatoires aux dispositions législatives de 1743-1745, la dissociation professionnelle des barbiers et des chirurgiens de Paris et de Londres trouve sa justification dans une série d'arguments sans rapport apparent, à savoir par le rôle crucial des chirurgiens dans l'effort de guerre, les transformations profondes dans l'économie des soins apportés au corps et la qualité de la formation professionnelle. Au terme d'une histoire longue qui a vu l'explosion du champ économique de la mode et de la beauté, le métier de chirurgien a connu une mutation qui a touché les formes mêmes de l'accession au métier et, partant, du rôle social des chirurgiens. »⁷⁰⁴

Cette scission provoque des modifications profondes dans la structure du corps chirurgical, ainsi que dans la pratique et l'apprentissage de la chirurgie.

Face à leur échec à conserver le contrôle économique du marché florissant de la perruque et des nouveaux soins corporels, les barbiers-chirurgiens parisiens finissent par opter, au milieu du XVIII^e siècle, pour l'abandon complet du système économique de double métier (barberie et chirurgie), développé entre le XVI^e et le XVII^e siècle. Selon Rabier, dans « cette organisation du travail, la barberie est exercée surtout par les entrants dans le métier, pour le plus grand profit des maîtres qui contrôlent le marché du travail ». Par le règlement de 1743, il n'est pas exigé de ceux qui en vivent encore l'abandon immédiat de leurs tâches. Les maîtres chirurgiens parisiens peuvent exercer la barberie jusqu'à l'extinction de la génération des chirurgiens-barbiers, « le temps de mettre définitivement en pratique un nouveau modèle de carrière de chirurgien uniquement consacré à la chirurgie nouvelle manière »⁷⁰⁵.

Toujours selon Rabier, vis-à-vis de « la forte volatilité de la main-d'œuvre qui se détourne de l'apprentissage de la chirurgie, le renouvellement démographique des chirurgiens devient difficile ». Les corporations parisienne et londonienne, sensibles à ce genre de difficulté, développent un discours sur la nécessité de faire progresser la chirurgie à Paris et à Londres. Ainsi, collectivement le choix porte sur le développement de l'offre de formation théorique, sans faire pourtant disparaître l'expérience pratique⁷⁰⁶. Si la carrière de chirurgien exclut désormais le soin du poil masculin comme passage obligatoire de l'apprentissage du métier, le nouveau régime mis en place fait persister un idéal de carrière par étapes « qui réinterprète le mode ancien en substituant la coiffure par la 'petite chirurgie' ». Certains praticiens, selon une hiérarchie sociale et fonctionnelle précise, exercent une partie de la

⁷⁰³ RABIER. Ibidem, p. 679-680

⁷⁰⁴ RABIER. Ibidem, p. 691

⁷⁰⁵ RABIER. Ibidem, p. 701

⁷⁰⁶ RABIER. Ibidem, p. 702

chirurgie dite « petite chirurgie », « qui était l'apanage des anciens barbiers ». Elle comprend la chirurgie pratiquée par nécessité et urgence et les actes peu rémunérateurs (soit par la nature de l'acte, soit par la fortune du patient). Cette petite chirurgie devient « aux yeux du premier chirurgien du roi et du législateur qui suit sa requête, le nouveau mode d'entrée dans l'exercice du métier »⁷⁰⁷. À Paris, la déclaration de 1743 exige des futurs chirurgiens la maîtrise ès arts pour pouvoir prétendre à la maîtrise dans la discipline.

En France et en Angleterre, pendant une période comprise entre 1720 et 1740, un nouvel élément d'apprentissage surgit : « il s'agit de proposer aux débutants des cours théoriques d'anatomie qui feraient office de formation fondamentale »⁷⁰⁸. Donner au corps des chirurgiens un cadre indépendant d'enseignement, c'était consacrer, « vis-à-vis de la tutelle médicale, son autonomie et établir les garanties de son instruction », ce que Lapeyronie a vu. Mareschal et lui partagent l'initiative de développer le personnel et les ressources pour cette fin. En 1724, à Fontainebleau, Louis XV signe des lettres patentes créant cinq chaires de démonstrateurs, financés par la monarchie, « chargés d'expliquer dans l'amphithéâtre de Saint-Côme les différentes parties de la chirurgies »⁷⁰⁹. Du coup, la faculté se met en révolte. Mais, d'après Rabier, « en dépit des attaques de la faculté de médecine, qui dénonce l'usurpation d'un droit d'enseignement, les cours sont maintenus et attirent un large public »⁷¹⁰. Selon Forgues et Bouchet, « dès ce moment, les chirurgiens ont leur enseignement autonome. Grande réforme : au lieu de lire en chaire quelques fragments de livres caducs écrits en latin, les chirurgiens, investis des fonctions de démonstrateurs royaux, font des cours véritables, scientifiques et pratiques, tirés de leur propre fonds et de leur expérience personnelle »⁷¹¹. Le collège de chirurgie (désignation qui persiste jusqu'à la Révolution) assure alors deux types d'enseignement : l'enseignement didactique, donné dans les écoles, en trois lieux (le jardin royal où enseigne Dionis, l'école de médecine et l'amphithéâtre de Saint-Côme) ; l'enseignement pratique, qui a lieu dans les hôpitaux (une ébauche de l'enseignement contemporain)⁷¹².

Selon Rabier, « les fortes tensions avec la faculté de médecine n'ont pas conduit les chirurgiens à renoncer à leur politique éducative, qui bénéficie d'un soutien sans faille de la monarchie jusqu'à la Révolution [...] ». Le sommet de la crise parisienne est atteint entre 1743 et 1749, période pendant laquelle aucun chirurgien n'est reçu à la maîtrise en raison de

⁷⁰⁷ RABIER. Ibidem, p. 702-703

⁷⁰⁸ RABIER. Ibidem, p. 704

⁷⁰⁹ FORGUES ; BOUCHET. Ibidem, p. 213

⁷¹⁰ RABIER. Ibidem, p. 704

⁷¹¹ FORGUES ; BOUCHET. Ibidem, p. 214

⁷¹² FORGUES ; BOUCHET. Ibidem, p. 214

l'opposition de la faculté. Il faut noter que la crise se résout en faveur des chirurgiens. Après 1750, « ces cours sont encore renforcés par la mise en place de nouvelles leçons sur les accouchements, puis par le doublement des enseignements par des adjoints, dont le financement provient d'un legs de François de Lapeyronie, premier chirurgien du roi »⁷¹³. L'un des résultats de la querelle opposant les chirurgiens et la faculté est la redéfinition symbolique du métier des premiers : la pratique de la chirurgie devient un art libéral⁷¹⁴.

Dans ce contexte de redéfinition du métier, l'enseignement de l'anatomie prend lui aussi un sens nouveau : « En favorisant l'enseignement académique et la dissection anatomique comme éducation professionnelle adaptée, les chirurgiens transforment également la nature du savoir enseigné. Le projet anatomique défendu est celui d'une anatomie fonctionnelle, plus attentive aux rapports entre les parties qu'à la précision topographique »⁷¹⁵.

Une autre transformation profonde qui se fait dans ce domaine de la chirurgie concerne l'entrée dans la carrière et l'emploi hospitalier.

Le poste de gagnant-maîtrise dans les hôpitaux parisiens existe depuis le XVII^e siècle. Les administrateurs hospitaliers favorisent progressivement l'emploi de personnel chirurgical non rémunéré, « qui représente une centaine d'élèves au début du siècle des Lumières ». Dès 1734, ces employés sont considérés comme indispensables pour le bon fonctionnement de l'hôpital. À l'Hôtel-Dieu, ils ne reçoivent pas de salaire, sauf le gagnant-maîtrise, mais l'établissement fournit le gîte et le couvert aux internes et quelques avantages en nature aux externes. Leurs fonctions sont bien précises dans le grand hôpital parisien : « les chirurgiens de garde admettent les nouveaux patients à l'Hôtel-Dieu et leur attribuent leur salle, d'autres s'occupent des cas d'urgence pendant le service de nuit, et d'autres, enfin, travaillent à la maternité ou dans la salle de lithotomie ». Pour Rabier, « l'emploi hospitalier, qui construit un *cursus honorum* jusqu'au concours de gagnant-maîtrise, représente ainsi une réelle opportunité pour les jeunes chirurgiens qui y trouvent une formation pratique et des modes de rémunération, voire l'accès à la maîtrise »⁷¹⁶.

En résumé, soutenus par l'administration monarchique, « les chirurgiens parisiens redéfinissent leur pratique vers ce qu'ils appellent la chirurgie 'pure', c'est-à-dire la gestion de l'urgence et des traumatismes corporels, et excluent progressivement le travail de la barbe du périmètre de leur métier. Ce faisant, ils ont abandonné progressivement les fondements de

⁷¹³ RABIER. Ibidem, p. 704

⁷¹⁴ RABIER. Ibidem, p. 704

⁷¹⁵ RABIER. Ibidem, p. 705

⁷¹⁶ RABIER. Ibidem, p. 708

la médecine humorale qui avaient justifié leur pratique moderne au profit d'une interprétation mécanique du corps et des gestes invasifs »⁷¹⁷. À la disparition du chirurgien-barbier correspond la naissance du chirurgien moderne.

LES CHIRURGIENS-DENTISTES ET LES ARRACHEURS DE DENTS

Avant que l'art dentaire devienne une spécialité à la fin du XVII^e siècle, il repose, selon Marcel Brille, sur des bases empiriques, « souvent transmises de père en fils, comme dans le cas des Brioché, véritable dynastie qui ne compta pas moins de vingt membres, tous, à la fois, montreurs de marionnettes et arracheurs de dents ». À Paris, il n'y a, au début du XVIII^e siècle, que quelques dizaines de chirurgiens-dentistes aptes à traiter, selon les thérapeutiques disponibles et la technique de l'époque, leurs contemporains. Ces professionnels, clairsemés dans la société, constituent l'élite d'un art réservée à la noblesse et à la haute bourgeoisie. Le sort du peuple des villes et des campagnes est dans les mains des charlatans, simples arracheurs de dents sans formation, qui amusent la foule et manipulent parfois maladroitement le *pélican* (l'instrument dentaire le plus répandu), provoquant des accidents divers⁷¹⁸.

Les dentistes voyageurs parcourent les campagnes en petit équipage, opèrent dans les villes de province et fréquentent les marchés. Toujours d'après Brille, comme les annales sont très pauvres, il est difficile de suivre leurs traces.

Plus connus et plus caricaturés sont les arracheurs de dents parisiens. Ces charlatans opèrent surtout sur les quais et sur le Pont-Neuf, « véritable foire permanente, à l'inverse de celles de Saint-Germain et de Saint-Laurent qui ne dur[ent] que quelques semaines, foire toujours grouillante, bigarrée, débordante d'activité et d'agitation jusqu'aux dernières heures du jour [...] ». Au milieu d'une cohue très diversifiée, « sévissent les ancêtres des chirurgiens-dentistes ». La présence d'une troupe de jongleurs caractérise la notoriété de l'arracheur de dents :

« Les plus modestes, mêlés à la foule, portaient tout leur capital matériel dans une boîte où s'entremêlaient baumes en fioles, onguent en pots et l'inévitable 'pélican' plus ou moins rouillé ; tandis que les charlatans émérites opéraient sur un char ou sur une estrade, entourés de pitres et de jongleurs. Leurs compères, munis de faux chicots dans la bouche, s'approchaient, tenant leur mâchoire

⁷¹⁷ RABIER. Ibidem, p. 710

⁷¹⁸ BRILLE, Marcel. « L'Art dentaire du XVIII^e siècle à nos jours ». In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Paris : Albin Michel, 1936/1949. p. 644

douloureuse, pour feindre ensuite d'avoir été soulagés en un tournemain par le dentiste triomphant. »⁷¹⁹

Certains praticiens sont à la fois des artistes et des dentistes. Citons Lécuse de Thillois, le meilleur acteur de l'Opéra comique, qui s'intéresse à la pratique de l'art dentaire, de sorte qu'il devient dentiste et comédien de l'armée de Maurice de Saxe. Ensuite, il se fait dentiste du roi de Pologne dont la cour siège à Lunéville en 1752. De même pour le célèbre acteur Talma, qui exerce l'art dentaire avant de devenir illustre grâce à son autre profession. Son père, dentiste à Londres, lui a appris le métier, qu'il exerce pendant dix-huit mois à peine. Puis il s'inscrit à l'École royale dramatique en 1786⁷²⁰.

Bouffonneries à part, nous pouvons dire que le XVIII^e siècle voit naître l'odontologie grâce aux travaux de Pierre Fauchard (1678-1761), considéré comme le père de la dentisterie moderne.

Il y a peu d'informations sur les débuts de Fauchard dans le métier. Il semble que la famille dont il est issu n'était pas aisée. Vers l'âge de 15 ans, il commence sa préparation comme chirurgien naval sous la tutelle du chirurgien-major Alexandre Poteleret, qui manifeste un grand intérêt pour les affections buccales. Dans la marine, Fauchard observe maintes maladies orales, y inclus le scorbut, très commun à l'époque et pas seulement chez les marins. Notons que les connaissances sur les maux de dents sont précaires et qu'alors la malnutrition et la mauvaise hygiène sont patentées. Quelques années après, Fauchard quitte la marine et, en 1700, il commence à travailler comme dentiste à Angers. Vite, il acquiert une excellente renommée, attirant des patients d'autres régions. En 1719, il s'installe comme chirurgien-dentiste (c'est le premier à utiliser ce titre) dans la rue des Fosses Saint-Germain à Paris (connue aussi comme la rue de la Comédie française)⁷²¹. En peu de temps, il est reconnu comme un professionnel de grande habileté et perspicace, il est appelé en consultation par les chirurgiens les plus réputés de la ville.

Afin d'encourager l'enseignement et le développement de l'art dentaire, Fauchard publie en 1728 un ouvrage capital, *Le Chirurgien-dentiste ou traité des dents*. Comprenant deux volumes et plus de huit-cent pages illustrées, Fauchard y partage sa connaissance et ses observations, en décrivant des techniques « with exceptional clarity and detail »⁷²² (quoique,

⁷¹⁹ BRILLE. Ibidem, p. 644-645

⁷²⁰ BRILLE. Ibidem, p. 645-647

⁷²¹ LYNCH, C.D. ; O'SULLIVAN, V.R. ; MCGILLYCUDDY, C.T. « Pierre Fauchard : the 'Father of modern dentistry' ». *British dental journal*. v. 201, n.12, 2006. p. 779-780

⁷²² LYNCH ; O'SULLIVAN ; MCGILLYCUDDY. Ibidem, p. 780

d'après Brille, cet ouvrage est plein de naïvetés⁷²³). En ce temps-là, les praticiens avaient l'habitude de garder de façon jalouse leurs secrets ; l'ouvrage de Fauchard rompt avec cette pratique, rendant publiques ses méthodes⁷²⁴.

Dans son livre, Fauchard traite « du ramollissement et des abcès de la pulpe dentaire, [il y décrit] la trépanation des dents pour drainer le pus : il employait pour cela l'ancêtre du tour, un foret monté sur chevalet et mû par un archet à corde dans un rapide mouvement de va-et-vient [...] en outre, [il étudiait] les méthodes de remplacement et d'obturation des dents »⁷²⁵.

Notons qu'au temps de Fauchard la dentisterie est précaire, de même il y a n'a pas d'enseignement spécifique ni de corps réglementé du métier. Fauchard se plaint de l'absence d'un dentiste expérimenté et habile dans la commission d'évaluation exigée par l'édit de 1699. Malgré la réputation de Fauchard, sa suggestion ne sera pas accueillie par les autorités⁷²⁶.

Dans son ouvrage, Fauchard fait mention de plusieurs pathologies orales (en citant divers cas dont il s'est occupé et les traitements possibles), de l'importance du maintien des dents de lait ainsi que de l'avulsion, de la réimplantation et de la transplantation des dents. Il y consacre également une large place à la dentisterie opératoire, c'est-à-dire qu'il traite en détail sa méthode pour soigner les caries et leur remplissage avec des matériaux tels que le plomb et l'étain. Il s'y dédie aussi à la prothétique : la confection de ponts dentaires et de dentiers partiels ou complets. Il préconise l'utilisation de dents humaines ainsi que celles d'hippopotame et d'éléphant en ivoire qui vont substituer les éléments manquants. De même il suggère la coloration de la base des dentiers afin de simuler la couleur naturelle des gencives, les rendant plus esthétiques. Son défaut consiste à ignorer les principes qui permettraient la rétention des dentiers⁷²⁷.

En tant que novateur, Fauchard se préoccupe de l'hygiène (il prescrit le rinçage de la bouche avec plusieurs formules qu'il concocte ou alors, ce qui est vraiment étonnant, avec de l'urine) et attribue de l'importance au procédé d'enlèvement du tartare pour la santé des gencives. De même il innove quand il propose une nouvelle position pour soigner le patient : le dentiste demeure debout tandis que le patient est assis sur une chaise (en général, le patient reste allongé, parfois sur le sol pendant que le praticien opère assis). De plus, il condamne la

⁷²³ BRILLE. Ibidem, p. 646

⁷²⁴ RING, Malvin. *Dentistry : an illustrated history* . Op. cit. p. 160

⁷²⁵ BRILLE. Ibidem, p. 646

⁷²⁶ RING. Ibidem, p. 160

⁷²⁷ RING, p. 166

théorie selon laquelle des vers causeraient les caries : ses observations à l'œil nu et au microscope n'ont jamais vu aucun ver dans les dents cariées. Il attribue la carie à un déséquilibre des humeurs⁷²⁸.

D'après Ring, Fauchard distingue la pratique de l'art dentaire de la chirurgie (jusqu'alors, les quelques livres censés porter sur le sujet sont en effet des livres de matière chirurgicale dans lesquels on traite peu des sujets dentaires). Aussi, Fauchard hausse l'art dentaire à un autre rang, bien supérieur à la pratique des simples arracheurs de dents, personnages comiques et, le plus souvent, des charlatans⁷²⁹.

Suivant l'exemple de Fauchard, d'autres dentistes commencent à écrire sur leurs expériences personnelles et sur les techniques qui sont développées au long d'années de pratique. C'est le cas de Robert Bunon (1702-1748), également praticien à Paris, qui dément la théorie selon laquelle les extractions dans le maxillaire seraient dangereuses pour les yeux, de même il contrarie l'opinion de l'époque quand il prescrit les soins dentaires aux femmes enceintes. En 1746, Claude Mouton (décès 1786), postérieurement dentiste du roi, publie son *Essaye d'odontotechnie*,⁷³⁰ le premier ouvrage entièrement dédié à la dentisterie mécanique, ou la technologie dentale de l'époque. Il y décrit une couronne en or avec un pivot inséré dans le canal radiculaire et des couronnes aussi en or pour renforcer les dents très détruites. Pour améliorer l'esthétique des dents antérieures en or, il suggère une couverture en émail avec une couleur naturelle⁷³¹.

Un arrêté de 1755 défend aux femmes d'exercer la chirurgie et l'art dentaire. Et pourtant nous prenons connaissance de que Mlle Calais et Mlle Hervieu sont de dentistes au XVIII^e siècle. Selon l'arrêté, comment serait-il possible « que des femmes et des filles, que la décence de leur sexe exclut des cours d'anatomie et d'ostéologie, pussent acquérir une capacité suffisante pour traiter les parties de la chirurgie »⁷³²?

LES APOTHICAIRES

Au XVIII^e siècle, les apothicaires continuent à lutter pour conserver leurs droits, c'est-à-dire leur monopole. Longtemps soumis à l'autorité de la faculté de médecine, ils doivent se battre contre les autres corporations et contre les charlatans.

⁷²⁸ RING. Ibidem, p. 160

⁷²⁹ RING. Ibidem, p.166

⁷³⁰ RING. Ibidem, p. 170

⁷³¹ RING. Ibidem, p. 170

⁷³² BRILLE citant l'arrêté de 1755. Ibidem, p. 647

Avec les épiciers les conflits sont les plus nombreux. D'après Guillaume Valette, dès le XV^e siècle les professions d'apothicaires et d'épiciers étaient réunies dans un seul métier juré par un édit de Charles VIII (1484), cependant la pratique de la pharmacie a été interdite aux épiciers par l'ordonnance du 5 juin 1514 sans que s'en suive pour autant « la disparition des empiètements réciproques »⁷³³. La création du Collège de pharmacie le 25 avril 1777⁷³⁴, auquel n'appartiennent pas les épiciers, vient mettre le point final aux rivalités⁷³⁵.

Toujours selon Valette, pendant le XVI^e siècle, à la suite des guerres d'Italie, de nombreux charlatans et empiriques se sont répandus en France, à Paris notamment, pour vendre des drogues sans autorisation. Souvent celles-ci sont des remèdes secrets non dénués de toxicité. À la fin du XVIII^e, de nombreuses interdictions sont prononcées, soit par lettres patentes, soit par arrêts du conseil royal contre les dits guérisseurs⁷³⁶.

Les apothicaires doivent également se battre contre la concurrence à laquelle se livrent certains religieux et religieuses qui préparent des remèdes dans leurs propres établissements. Cependant les conflits les plus fréquents s'élèvent entre les apothicaires et le corps médical. Les chirurgiens étaient antérieurement autorisés à préparer les remèdes nécessaires au traitement de leurs malades et certains même essaient de continuer cette pratique, en dépit des arrêts du parlement au XVII^e et au XVIII^e siècle qui visent à interdire les abus. Il faut reconnaître que certains apothicaires n'hésitent pas à se livrer à l'exercice illégal de la chirurgie et de la médecine⁷³⁷.

Depuis le XVII^e siècle, à l'instar des chirurgiens gagnants-maîtrise, il y a à Paris le poste d'apothicaire gagnant-maîtrise avec privilège des hôpitaux. Selon Lafont, il constitue « un moyen de parvenir à la maîtrise, après plusieurs années 'au service des pauvres', en évitant les rigueurs des modalités coûteuses et complexes imposées par les statuts des communautés »⁷³⁸. Le souci de certains pharmaciens, en dehors des questions évidentes d'intérêts, « repose sur le fait que les apothicaires sont souvent écartés du choix de ceux qui

⁷³³ Sur les divergences entre les apothicaires et les épiciers, voir KREMERS, Edward ; URDANG, George. *History of pharmacy : a guide and a survey*. Philadelphia, London, Montreal: J. B. Lippincott, 1951. p. 83-84

⁷³⁴ « Sous l'influence des idées libérales de Turgot, Louis XV établit à partir de 1774 la liberté de certains commerces et industries et publia, deux ans plus tard, l'édit tendant à abolir les corporations, institutions jugées contraires au bien public et à la liberté du travail. Toutefois, les corporations d'apothicaires n'étaient pas touchées par les dispositions de l'édit de février 1776, et la déclaration royale du 25 avril 1777, tenant compte des efforts accomplis par ces groupements pour transformer leur métier en un art scientifique, se borna à une réforme de la corporation. Celle-ci devint alors un corps indépendant qui prit le nom de Collège de Pharmacie, et dont le statut fut défini par les lettres patentes du 10 février 1780. » VALETTE. Ibidem, p.91-93

⁷³⁵ VALETTE, Guillaume. «La Pharmacie à Paris ». In: PEKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, Fondation Singer-Polignac, 1984. p. 90

⁷³⁶ VALETTE. Ibidem, p. 90

⁷³⁷ VALETTE. Ibidem, p. 91

⁷³⁸ LAFONT, Olivier. « Une courte lettre révélatrice des préoccupations des apothicaires du XVIII^e siècle ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 85, n. 313, 1997. p. 36

deviendront leurs confrères ». À l'Hôtel-Dieu, seul l'apothicaire inspecteur (qui n'appartient pas à la communauté) participe au jury ; à l'Hôpital général, les apothicaires de la ville présentent les élèves au concours et les gardes font partie des examinateurs ; aux Invalides, Les pharmaciens déplorent également que les postulants n'ont pas besoin de subir l'épreuve du chef-d'œuvre⁷³⁹.

D'après Dinet-Lecomte, les sœurs apothicaires occupent une position spéciale dans l'art pharmaceutique. Formées de façon très empirique, elles finissent par acquérir une solide expérience et une autonomie vis-à-vis du corps médical. Au terme d'une longue initiation, fondée notamment sur l'observation ou à partir de stages intensifs offerts aux jeunes augustines de province à l'Hôtel-Dieu de Paris, les nouvelles sœurs apothicaires sont en condition de remplacer avantageusement leurs supérieures. Et pourtant, la réglementation et la spécialisation croissantes à Paris ne permettent guère à des mères apothicaires, même très expertes, de s'imposer avec autant d'assurance. Elles doivent composer avec un corps de médecins et de maîtres apothicaires dont elles reçoivent les ordres. Responsables de leur office, elles participent « à la bonne marche de l'établissement même si elles n'ont pas accès à la maîtrise »⁷⁴⁰. Mais il est inévitable qu'il y ait des critiques. La rivalité économique et corporative avec les apothicaires des villes s'intensifie dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, donnant lieu à de longs et coûteux procès. Les litiges avec le corps médical s'avèrent plus intenses après le règlement du 16 juillet 1787 stipulant que la distribution des aliments et des remèdes soit désormais contrôlée par les chirurgiens. Maintes critiques appliquées aux sœurs apothicaires semblent injustes, vu qu'elles partagent les connaissances de l'époque, c'est-à-dire que leurs formulations, ainsi que celles des maîtres apothicaires, ne sont pas dépourvues de bizarrerie⁷⁴¹.

Il faut noter que la sœur apothicaire « contribue à soulager les pauvres malades en préparant les divers remèdes. D'abord placée sous le contrôle des médecins et des apothicaires hospitaliers, à la fin du XVIII^e siècle, elle réussit assez souvent à s'affirmer comme un véritable pharmacien, collaboratrice du corps médical »⁷⁴². En effet, l'importance des religieuses vers ce temps-là est indéniable pour faire fonctionner la machine hospitalière.

⁷³⁹ LAFONT. Ibidem, p. 36

⁷⁴⁰ DINET-LECOMTE. « Les sœurs apothicaires en France aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 84, n. 312, 1996. p. 133

⁷⁴¹ DINET-LECOMTE. « Les sœurs apothicaires en France aux XVII^e et XVIII^e siècles ». Op. cit, p. 134

⁷⁴² DINET-LECOMTE. Ibidem, p. 134

LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES

Selon Donahue, il y a une période de stagnation dans les soins aux malades où peu ou aucun progrès n'a lieu, surtout dans les pays protestants. La saleté des hôpitaux et la qualité professionnelle du personnel sont évidentes. Mais, d'après cet auteur, des réformes se dessinent à l'horizon. Une parcelle de gens frappée par la douloureuse condition sociale du XVIII^e siècle décide de travailler pour changer ce tableau. L'agent le plus connu de ces modifications à venir est le philanthrope anglais John Howard (1727-1789). Il dépense une grande partie de sa vie et de sa fortune à examiner et à rapporter les conditions des prisons, cachots, lazarets, hôpitaux et asiles. Donahue considère que les séries d'investigations de Howard sont probablement « the most powerful factor in the improvement of public institutions in this era »⁷⁴³. Les écrits de Howard dépeignent la dégradation et souvent l'oubli des droits humains. Bien que les lazarets et les prisons s'avèrent son principal sujet de préoccupation, il se penche également sur les hôpitaux. Dans ses notes, il souligne l'importance d'y donner de l'air et de nettoyer l'espace où sont les malades. Les seuls éloges de Howard font référence aux Sœurs de la charité et aux Béguines. Nous pouvons avoir une idée de l'état précaire des hôpitaux anglais par le récit de Howard portant sur les Knights of St. John's Hospital à Malte :

« One ward is for patients dangerously sick or dying ; another for patients of the middle rank of life ; and the third for the lower and poorer sort of patients. In this last ward (which is the largest) there are four rows of beds; in the others, only two. They were also so dirty and offensive as to create the necessity of perfuming them; and yet I observed that the physician, in going his rounds, was obliged to keep his handkerchief to his face [...]. From the kitchen (which is darker and more offensive than even the lower hall, to which is adjoins) the broth, rice soup and vermicelli are brought in dirty kettles first to the upper hall, and there poured into three silver bowls, out of which the patients were served [...]. The number of patients in the hospital during the time I was in Malta (March 28th to April 19th, 1786) was from five hundred and ten to five hundred and thirty-two. These were served by the most dirty, ragged, unfeeling and unhuman persons I ever saw. I once found eight or nine of them highly entertained with a delirious dying patient. The governor told me that they have only twenty-two servants, and that many of them were debtors or criminals, who had fled thither for refuge. »⁷⁴⁴

⁷⁴³ DONAHUE, Patricia. *Nursing : the finest art*. Saint Louis : Mosby, 1996. p. 187

⁷⁴⁴ HOWARD, John, cite par DONAHUE. Ibidem, p. 188

Les écrits sérieux de Howard produisent des effets à long terme. Pendant une génération ou deux quelques conditions honteuses persistent dans les hôpitaux et dans le personnel (cependant, grâce à ses efforts, des réformes dans les prisons ont lieu)⁷⁴⁵.

Dans son étude sur les religieuses hospitalières à Blois pendant les XVII^e et XVIII^e siècles, Dinet-Lecomte dévoile certains aspects de la dure réalité de vie des sœurs augustines dans les hôpitaux. Malgré la multiplication des congrégations caritatives à vœux simples qui s'avèrent être de « grandes figures traditionnelles de l'assistance qui desservent la majorité des hôtels-dieu urbains », les sœurs augustines gardent le statut de véritables sœurs hospitalières. L'auteur prend comme référence d'étude l'Hôtel-Dieu de Blois.

Selon le règlement de 1551, le service de cet Hôtel-Dieu était encore assuré par des frères assistés de trois religieuses dont la plus ancienne professe était reconnue Mère supérieure. En cas de surcharge, l'hôpital faisait appel à des chambrières séculières pour les soins aux malades. D'après Dinet-Lecomte, « dans la plupart des règlements hospitaliers qui remontent à la première moitié du XVII^e, l'accent est mis sur les devoirs des sœurs augustines ('gouvernement des pauvres malades sans distinction de sexe') et sur l'obéissance qu'elles doivent à l'évêque du lieu dans les mains duquel elles prononcent leurs vœux et aux administrateurs de l'hôpital très hostiles à ce qu'elles s'ingèrent dans la gestion [...] ». Ceux qui gèrent l'assistance de leur cité préfèrent les sœurs par rapport aux anciens frères, pensant qu'elles « seront plus efficaces et plus dociles que les derniers frères et appartiennent souvent à des milieux très pieux qui ont fourni plusieurs filles à l'Hôtel-Dieu »⁷⁴⁶.

Pensons au recrutement de certaines femmes pour ce service. De la première moitié du XVII^e siècle jusqu'à la Révolution, alors que de nombreux et prestigieux couvent recrutent aisément auprès des meilleures familles blésoises, le service à l'Hôtel-Dieu ne semble pas exercer le même attrait. Les sœurs augustines, quoique suivant les mêmes exigences d'autres ordres (cloîtrées, vœux solennels après deux ans de noviciat), s'en distinguent nettement : « La rude perspective de soigner les malades comme une servante, d'être exposée aux épidémies répugne à beaucoup de jeunes filles et à leurs familles qui préfèrent un ordre contemplatif. Aussi, faut-il une détermination vigoureuse pour choisir le chemin de l'hôpital, car c'est très rare qu'on se résigne à devenir et à rester hospitalière »⁷⁴⁷. Le recrutement des nouvelles sœurs augustines semble être plus difficile. En outre, à la différence de nombreux couvents qui accueillent presque toutes les postulantes, les hôpitaux n'offrent qu'un nombre

⁷⁴⁵ DONAHUE. Ibidem, p. 188

⁷⁴⁶ DINET-LECOMTE, Marie-Claude. « Les religieuses hospitalières à Blois aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*. Tome 96, n. 1, 1989. p. 18

⁷⁴⁷ DINET-LECOMTE. « Les religieuses hospitalières à Blois aux XVII^e et XVIII^e siècles ». Op. cit. p. 21

réduit de places à ces jeunes filles qui se destinent aux soins des malades. À l'Hôtel-Dieu de Blois, le nombre des augustines pendant le XVIII^e siècle semble avoir fluctué entre douze et seize « au gré des circonstances »⁷⁴⁸.

La réalité quotidienne de l'hôpital exige « plus des filles solides et énergiques que des saintes »⁷⁴⁹, les décès précoces ne sont pas extraordinaire dans ce milieu. La préférence est pour les filles d'honnêtes familles, qui aient de la force et en âge suffisant pour supporter leurs rudes tâches avec ténacité. Enfin, cette religieuse doit être travailleuse, soumise aux autorités et à la supérieure (« qui doit mettre la main à l'exercice afin de montrer l'exemple à ses inférieures »). D'après Dinet-Lecomte, la sœur augustine soigne plus qu'elle ne prie⁷⁵⁰.

Les responsabilités les plus grandes à l'hôpital incombent à la supérieure, « qui doit veiller à tout ». La hiérarchisation des tâches n'est pas fixée de façon rigide, mais tient compte des talents de chaque religieuse. Ainsi, les compétences ou aptitudes manuelles sont utilisées. En général, le corps hiérarchique de l'hôpital comprend deux sœurs à la pharmacie qui sont chargées de la préparation des emplâtres, onguents, huiles ainsi que de la vente et de la distribution des remèdes. En cas de maladie, les positions des sœurs sont interchangeableables. Il y a également la sacristine, l'infirmière, les deux lingères, la boulangère. Sept religieuses sur dix-huit s'occupent des salles afin d'allier douceur à l'autorité: trois pour les hommes (64 malades), une pour les femmes (18 malades) astreinte à « les recevoir, les nourrir, les épouiller, leur administrer les sacrements, les ensevelir ». Il faut noter que le partage du travail entre les religieuses et les domestiques confirme la supériorité et le prestige des premières.

La table des Augustines est modestement garnie. Pendant longtemps elles ont été mal logées « ayant à souffrir de l'humidité et de l'insuffisance de chauffage [...]. Le nombre limité de couvertures, la qualité douteuse des souliers et de l'habit, les allées et venues permanentes ne les protégeaient guère des rigueurs du froid, des courants d'air et des inévitables affections pulmonaires », de sorte qu'elles présentent une mortalité un peu plus précoce que les autres réguliers : « Vouées à une vie active qui comporte d'innombrables fatigues physiques et des veilles continuelles, et surtout très exposées aux épidémies et aux maladies contagieuses, les hospitalières ne semblent pas dépasser en moyenne les 50 ans »⁷⁵¹.

D'après Dinet-Lecomte, quoique les augustines demeurent les « grandes consolatrices de l'âme » et que le siècle des Lumières ait salué leur utilité, elles ne jouissent pas du même

⁷⁴⁸ DINET-LECOMTE. « Les religieuses hospitalières à Blois aux XVII^e et XVIII^e siècles ». Op. cit. p. 21

⁷⁴⁹ DINET-LECOMTE. Ibidem, p. 27

⁷⁵⁰ DINET-LECOMTE. Ibidem, p. 30

⁷⁵¹ DINET-LECOMTE. Ibidem, p. 33

prestige que d'autres contemplatives « toutes à Dieu » : les basses besognes qui les ravalent au rang de servantes sont perçues par leurs contemporains.

Toujours d'après Dinet-Lecomte, les sœurs apothicaires occupent une position spéciale. Formées de façon très empirique, elles finissent par acquérir une solide expérience et une autonomie vis-à-vis du corps médical. Au terme d'une longue initiation, fondée notamment sur l'observation ou à partir de stages intensifs offerts aux jeunes augustines de province à l'Hôtel-Dieu de Paris, les nouvelles sœurs apothicaires sont en condition de remplacer avantageusement leurs supérieures. Et pourtant, la réglementation et la spécialisation croissantes à Paris ne permettent guère à des mères apothicaires, même très expertes, de s'imposer avec autant d'assurance. Elles doivent composer avec un corps de médecins et de maîtres apothicaires dont elles reçoivent les ordres. Responsables de leur office, elles participent « à la bonne marche de l'établissement même si elles n'ont pas accès à la maîtrise »⁷⁵². Mais il est inévitable qu'il y ait des critiques. La rivalité économique et corporative avec les apothicaires des villes s'intensifie dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, donnant lieu à de longs et coûteux procès. Les litiges avec le corps médical s'avèrent plus intenses après le règlement du 16 juillet 1787 stipulant que la distribution des aliments et des remèdes soit désormais contrôlée par les chirurgiens. Maintes critiques appliquées aux sœurs apothicaires semblent injustes, vu qu'elles partagent les connaissances de l'époque, c'est-à-dire que leurs formulations, ainsi que celles des maîtres apothicaires, ne sont pas dépourvues de bizarrerie⁷⁵³.

Il faut noter que la sœur apothicaire « contribue à soulager les pauvres malades en préparant les divers remèdes. D'abord placée sous le contrôle des médecins et des apothicaires hospitaliers, elle réussit assez souvent à la fin du XVIII^e siècle à s'affirmer comme un véritable pharmacien, collaboratrice du corps médical ». En effet, l'importance des religieuses vers ce temps-là est indéniable pour faire fonctionner la machine hospitalière.

LES SAGES-FEMMES

Selon Jacques Gélis, à partir du XVII^e siècle, la rivalité entre la sage-femme et le chirurgien-accoucheur autour du lit de la parturiente s'intensifie, puisque la matrone a depuis toujours une grande influence dans le village. L'Église la surveille et veut faire d'elle un

⁷⁵² DINET-LECOMTE. « Les sœurs apothicaires en France aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 84, n. 312, 1996. p. 133

⁷⁵³ DINET-LECOMTE. « Les sœurs apothicaires en France aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Op. cit.*, p. 134

instrument de conquête ou reconquête religieuse. L'État aussi comprend cette influence : il l'envoie à l'école pour qu'elle y reçoive une formation de sage-femme. Enfin, l'affrontement entre l'homme de l'art et la sage-femme « reflète l'opposition séculaire entre la ville et la campagne, [...] toute la communauté rurale se trouve concernée ».⁷⁵⁴

Avant de toucher au sujet des sages-femmes, rappelons-nous que, selon Gélis, « la mortalité en couches est une donnée permanente de la vie rurale jusqu'aux premières décennies du XX^e siècle ». Au XVIII^e siècle, tout concourt à multiplier les risques de l'accouchement, de l'isolement du village ou du hameau, privé de tout secours jusqu'aux vices de conformation du bassin (parfois affecté aussi par le rachitisme). Toujours selon cet auteur, dès le milieu du XVIII^e siècle, les témoignages sur les accouchements laborieux abondent de la part des curés de campagne, des chirurgiens de ville et des paroisses rurales et même des seigneurs quelquefois. Afin de remédier aux malheurs de la mortalité en couches (dont la prise de conscience a lieu vers 1750), les chirurgiens et les curés prennent la plume : pour eux, la matrone est invariablement la coupable dans son impéritie et son ignorance.

Toujours d'après Gélis, les accoucheuses sont « tout juste bonnes à recevoir l'enfant dans un accouchement ordinaire », mais même dans ce cas, parfois « leur hardiesse les entraîne aux erreurs les plus grossières dont pâtit le nouveau-né et sa mère »⁷⁵⁵. Des complications diverses adviennent de l'habitude très répandue qui veut que la matrone fasse tout pour hâter l'accouchement : il en résulte souvent une issue fatale.

La pratique des accouchements est regardée partout comme dégradante, l'opération la plus dégoûtante de toute la chirurgie. Le sang vaginal versé lors des couches est tenu pour impur. Ainsi, « le mépris tombe sur celle qui accepte d'accorder régulièrement son aide lors des accouchements : accepter de transgresser ainsi les tabous ne peut être le fait que de femmes sans honneur, appartenant à la 'lie du peuple' »⁷⁵⁶. D'après Gélis, l'État et l'Église se méfient traditionnellement de cette femme « dont la pratique reste souvent secrète, empreinte de magie, voire de sorcellerie, et qui dispose au sein de la communauté rurale d'une audience certaine ». Selon lui, l'action conjuguée du pouvoir royal et du pouvoir ecclésiastique a plusieurs objectifs :

« Il faut d'abord faire cesser la complicité, vraie ou supposée, de la matrone dans les délits (avortements, infanticides et abandons d'enfants). [...]. En veillant à ce que chaque communauté possède une sage-femme jurée, l'Église, toujours soutenue par le pouvoir royal, s'assure que chaque nouveau-

⁷⁵⁴ GÉLIS, Jacques. « Sages-femmes et accoucheurs : l'obstétrique populaire aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Annales : économies, sociétés, civilisations*. v. 32, n. 5, 1977. p. 928

⁷⁵⁵ GÉLIS. Ibidem, p. 929

⁷⁵⁶ GÉLIS. Ibidem, p. 932

né recevra le baptême. [...] la sage-femme devient un rouage essentiel de la réforme catholique dans les campagnes, au même titre que le maître d'école. »⁷⁵⁷

Les sages-femmes n'ont jamais formé une communauté particulière. Leur activité « relève de la chirurgie et elles sont placées effectivement sous l'autorité et le contrôle de la communauté des chirurgiens ». À Paris, elles sont considérées comme appartenant à la confrérie de Saint-Côme. En 1730 les premiers statuts et règlements pour les chirurgiens de province sont publiés. Les articles LXXI à LXXVIII y définissent les conditions de l'apprentissage et les modalités de la réception des matrones par les chirurgiens. Rien n'est précisé alors du contenu de l'enseignement qu'elles doivent recevoir⁷⁵⁸.

Le contrôle exercé par les communautés de chirurgiens, quoique peu organisées, est strict : les matrones de campagne doivent subir un examen prévu, parfois fictif, et payer les droits de réception ou se démettre. Souvent les matrones, par crainte d'être interdites, ne se présentent pas à l'examen.

Les années 1760 connaissent un brusque développement des cours d'accouchement et des tentatives pour instituer de véritables écoles pour les sages-femmes. Face à l'énorme mortalité des femmes et des enfants, la stérilité des mères, les séquelles physiques chez les enfants à la suite de mauvais accouchements, la formation de sages-femmes compétentes devient un objectif prioritaire. L'enseignement de l'art des accouchements est demeuré bien limité jusqu'alors. Toujours d'après Gélis, les facultés de médecine ne s'intéressent guère à la formation des sages-femmes : les seules accoucheuses vraiment instruites sortent (à partir du début du XVII^e siècle) de l'office des accouchées de l'Hôtel-Dieu de Paris, mais leur nombre est tellement restreint qu'il ne parvient pas à satisfaire la demande des villes. Les autres suivent un apprentissage chez les maîtresses sages-femmes pendant deux ans. À Paris elles subissent un examen peu sérieux au Châtelet ou à Saint-Côme. Les campagnes demeurent dépourvues de tout secours jusqu'au milieu du XVIII^e siècle.

C'est Marguerite Angélique Le Boursier Du Coudray qui amorce une transformation dans ce cadre. Dans la campagne auvergnate, autour de Clermont, où Mme Du Coudray exerce comme maîtresse sage-femme, elle observe avec horreur les infirmités des accouchées. Elle est pourvue d'un brevet royal en 1759 ; un second en 1768 lui accorde une pension annuelle de 8000 livres pendant son exercice et 3000 livres après sa retraite, à charge de se faire utile dans toutes les provinces. Ainsi, de 1760 à 1783, cette sage-femme errante donne

⁷⁵⁷ GÉLIS. Ibidem, p. 936-937

⁷⁵⁸ GÉLIS. Ibidem, p. 937

environ soixante cours aux sages-femmes dans une cinquantaine de villes, formant à peu près 5000 élèves. Les cours qu'elle donne « dans les villes les plus importantes [...] sont destinés à créer un 'choc salutaire', une prise de conscience au niveau régional ou local »⁷⁵⁹. Elle sait que les effets de son passage seront limités si l'enseignement n'est pas poursuivi régulièrement, les années suivantes. Aussi le cours destiné aux élèves sages-femmes dont la durée est de deux mois, est-il suivi d'un autre de quinze jours, pendant lequel « elle instruit les chirurgiens volontaires et leur enseigne sa méthode de démonstration sur le mannequin ». Dirigés par les chirurgiens-démonstrateurs, des cours annuels assurent la continuité et la permanence de l'instruction. La mission de Madame Du Coudray constitue le premier dispositif d'un plan à long terme.

Les cours se multiplient. À Mâcon vers 1782, surgit une véritable école de sages-femmes, avec internat des élèves pendant deux fois six mois. Dans certains cas, une instruction religieuse est dispensée, conformément à la volonté du clergé qui veille au maintien de la moralité des élèves. Mais, selon Gélis, « la base de l'enseignement est constituée par l'exercice sur les machines et l'apprentissage de la théorie de l'art des accouchements par la récitation, la répétition et la lecture »⁷⁶⁰.

Toujours d'après Gélis, un souci d'efficacité se manifeste dans le choix des élèves pour les cours. Elles doivent être jeunes, entre 20 et 35 ans et, dans la plupart des cas, peu importe qu'elles soient mariées ou pas, « ce qui compte c'est leur vivacité d'esprit et la durée potentielle de leurs activités au moment de la formation : les communautés y sont sensibles, car elles ne veulent pas faire de frais pour une sage-femme qui n'exercerait que quelques années ». Les cours visent aussi à faire de l'art des accouchements une profession rémunérée et dotée de privilèges : « À la matrone occasionnelle, à qui on offre tout juste le couvert en la remerciant de ses services, se substitue la sage-femme qui a reçu par l'enseignement les rudiments de sa fonction ; elle est seule responsable des accouchements dans la paroisse ou le groupe de paroisses, et est salariée, soit par la communauté en tant que sage-femme pensionnée, soit par les particuliers qui font appel à elle [...] ». À Dijon en 1782, la rémunération d'une sage-femme par les particuliers varie entre 30 sous (accouchements ordinaires durant moins de 24 heures, une gratification plus forte, proportionnée à la difficulté du travail, lorsque l'accouchement dure plus de 24 heures), 35 sous (accouchements laborieux) et 40 sous (accouchements contre nature)⁷⁶¹.

⁷⁵⁹ GÉLIS. Ibidem, p. 940

⁷⁶⁰ GÉLIS. Ibidem, p. 942

⁷⁶¹ GÉLIS. Ibidem, p. 944

Selon Gélis, par « des privilèges divers [...] et des exemptions de charges [...], on essaie de susciter des vocations et d'élever ainsi socialement le niveau de la profession. On souhaite revaloriser la fonction pour la rendre plus 'honorable' et modifier ainsi avantageusement le recrutement »⁷⁶². Les cours préparent désormais une proportion non-négligeable de sages-femmes.

Mais la vie continue assez dure pour les sages-femmes. Si dans certaines régions, les communautés n'emploient pas de sages-femmes qui ont suivi un cours de formation en raison de leur coût, celles-ci connaissent en ville une forte concurrence des chirurgiens-accoucheurs. La profession est en vogue depuis des années, surtout après des accouchements royaux conduit par des hommes, « et le modèle social du chirurgien-accoucheur se répand alors rapidement, dans l'aristocratie et la haute bourgeoisie ».

Vers 1780, grâce aux cours d'accouchement, les chirurgiens et les curés contrôlent les sages-femmes de la paroisse. Cette femme représente aussi la ville qui pénètre à la campagne :

« Formée à l'école d'accouchement, possédant le savoir médical officiel, salariée, présentant seule au baptême le nouveau-né, s'efforçant d'éliminer les matrones de routine, la sage-femme s'est rangée du côté de la science et de la morale, au terme d'une longue évolution. [...]. L'accoucheuse formée devient un élément fondamental de la médicalisation des campagnes [...]. Elle sert d'intermédiaire entre l'obstétrique savante, depuis longtemps aux mains des hommes, et l'obstétrique populaire, que les accoucheurs contrôlent désormais à la fin du XVIII^e siècle »⁷⁶³.

LES EMPIRIQUES

Un édit de 1707 vient établir le monopole des médecins dans l'exercice de l'art de guérir. Son article 26 est assez clair : « Nul ne pourra, sous quelque prétexte que ce soit, exercer la médecine, ni donner aucun remède, même gratuitement, dans les villes et bourgs de notre royaume, s'il n'a obtenu le degré de licencié dans quelque une des facultés de médecine qui y sont établies »⁷⁶⁴.

Dans leur dénonciation de la médecine parallèle, les médecins et les chirurgiens du XVIII^e siècle considèrent dans une même réprobation les charlatans et les empiriques. Selon Lebrun, le phénomène des empiriques est tellement multiforme, « la fonction des divers

⁷⁶² GÉLIS. Ibidem, p. 946

⁷⁶³ GÉLIS. Ibidem, p. 951

⁷⁶⁴ Article 26 de l'édit de Marly (1707) cité par LEBRUN. *Se soigner autrefois : médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Op. cit. p. 93

guérisseurs répond à un tel besoin, surtout dans les campagnes, leur clientèle est tellement étendue, de la cour à la plus modeste paroisse rurale, qu'il n'est pas question d'entreprendre, même avec l'appui, d'ailleurs intermittent, des autorités, une lutte systématique ». S'il y a des procès qui opposent de temps à autre une faculté de médecine ou une communauté de chirurgiens à un empirique, « c'est le plus souvent le résultat de circonstances particulières, par exemple le souci de se débarrasser d'un personnage exceptionnellement remuant ou dont la concurrence risque d'être par trop dangereuse »⁷⁶⁵. De toute façon, les empiriques (y compris les charlatans, les gens à secrets et les curés qui se mêlent de médecine) sont très répandus : à la fin du XVIII^e siècle, ils correspondent à peu près, en moyenne, à un empirique par paroisse.

Toujours d'après Lebrun, dans les villes et surtout dans les campagnes, les curés sont poussés à se mêler peu ou prou de médecine. Parmi leurs devoirs les plus sacrés, se trouve l'assistance spirituelle aux malades : il faut les faire tirer profit de leur maladie et éventuellement les conduire vers une bonne mort. Dans ce contexte, comment ne s'intéresseraient-ils pas à la santé corporelle de leurs paroissiens, en général privés de tout secours médical⁷⁶⁶ ?

De même, des dames et des demoiselles charitables sont souvent les aides du curé. Presque toutes les paroisses, qu'elles soient urbaines ou rurales, comptent une pieuse fille, religieuse ou non, « qui se dévoue au chevet des malades, en s'appuyant sur son expérience et en s'aidant de quelque livret ». Ces actes de charité ne plaisent pas aux tenants de la médecine officielle qui dénoncent les ecclésiastiques et même les réguliers des deux sexes qui distribuent des remèdes et qui prétendent traiter les maladies⁷⁶⁷.

Au-delà de ceux qui s'efforcent de soulager la souffrance humaine au nom de la charité chrétienne, il y a ceux pour qui l'art de guérir est un métier, faisant aussi concurrence aux médecins, aux chirurgiens et aux apothicaires. Certains empiriques travaillent même dans la légalité : moyennant finance, ils obtiennent, par l'entremise d'un grand seigneur ou d'un magistrat municipal, un brevet leur assurant pour un lieu déterminé le privilège, par exemple, de la commercialisation d'une drogue miraculeuse de leur invention. Mais la plupart des empiriques, notamment à la campagne, travaillent dans l'illégalité.

Ces travailleurs de l'art sont désignés selon une certaine spécialisation : « il y a les bailleurs (ou bailleuls), renoueurs, remetteurs, rebouteurs, adoubeurs, toucheurs, rhabilleurs,

⁷⁶⁵ LEBRUN. Ibidem, p. 95

⁷⁶⁶ LEBRUN. Ibidem, p. 96

⁷⁶⁷ LEBRUN. Ibidem, p. 97-98

aptes notamment à réduire luxations et fractures ; il y a les jageurs d'eau, habiles à guérir au seul vu de l'urine du malade, comme n'importe quel médecin ; il y a les châteurs qui prétendent guérir non seulement les hernies, mais toutes sortes d'affections, par l'ablation d'un testicule, voire même des deux [...] ». Mais la plupart des guérisseurs, appelés souvent panseurs ou pansoux, sont des généralistes qui jouent fréquemment le triple rôle de médecin, de chirurgien et de pharmacien⁷⁶⁸.

Toujours selon Lebrun, malgré l'objection que les médecins font aux guérisseurs, ceux-ci ne sont pas tous des assassins : « les meilleurs d'entre eux s'en tiennent sagement à une dextérité naturelle et aux leçons de l'expérience et n'usent des remèdes qu'avec modération »⁷⁶⁹. De façon générale, leur savoir, leur action et leurs succès sont semblables à ceux du chirurgien de village.

Fréquemment à la campagne, le guérisseur est un paysan, quelquefois le forgeron ou l'épicier, et certains métiers semblent disposer d'un empirisme qui se transmet de génération en génération :

« Partageant la vie des villageois, parlant leur langue (qui n'est ni le latin des médecins, ni, bien souvent, le français), il a su gagner leur confiance soit à la suite de quelque réussite où le hasard a joué son rôle, soit plus simplement parce que son père exerçait cette fonction avant lui. Ainsi se transmet dans une même famille le don de guérir, qui est d'abord une extrême dextérité manuelle, et aussi un certain nombre de secrets, tours de main, remèdes. Transmettre, avant de mourir, à son fils aîné son don et ses secrets est pour un guérisseur un devoir aussi impérieux que celui de les mettre en pratique. »⁷⁷⁰

Si la plupart des empiriques sont sédentaires, exerçant toute leur existence dans leur village ou dans leur quartier urbain, souvent de père en fils, certains sont itinérants, comme les colporteurs. Dans leur boîte, se trouvent des almanachs et des livrets de santé, mais aussi des plantes ou des potions merveilleuses dont ils prétendent détenir le secret. Ces guérisseurs ambulants sont le plus souvent des charlatans, les uns sont « glorieux, entrant dans les bourgs, musique en tête et paradant sur leurs tréteaux plusieurs jours de suite », les autres sont plus modestes. Quant à la pharmacopée dont ils se valent, il n'y a pas de différence significative entre celle dite officielle et celle dite parallèle, même si la première use sans doute plus abondamment des drogues et épices que leur coût élevé interdit en général aux pauvres⁷⁷¹.

⁷⁶⁸ LEBRUN. Ibidem, p. 98

⁷⁶⁹ LEBRUN. Ibidem, p. 99

⁷⁷⁰ LEBRUN. Ibidem, p. 99

⁷⁷¹ LEBRUN. Ibidem, p. 100-102

LES MÉDECINS

Selon Delaunay, au sommet de la hiérarchie de la santé se trouvent les médecins, formés dans les facultés, qu'il désigne comme « suppôts de l'Université ». Ceux-ci se regroupent, dans les villes universitaires, en facultés ; dans les villes de moindre importance, en collèges de médecine ; dans les petites villes, ils sont livrés à eux-mêmes, puisque très peu nombreux pour constituer un corps de docteurs⁷⁷². Toujours d'après Delaunay, ce genre d'organisation est d'abord essentiellement corporative : « le diplôme doctoral ne confère pas de droit individuel à l'exercice de la médecine, pas plus que la lettre de maîtrise celui d'exercer la chirurgie »⁷⁷³. La corporation sert à garantir et à défendre le monopole de la profession, surtout contre la concurrence illicite, mais également contre celle des concurrents légaux (dans ce cas, les professionnels nantis jouiraient naturellement de privilèges). D'ailleurs, d'après cet auteur, « les lois et règlements de l'Ancien Régime admettent toujours cette exception : le privilège »⁷⁷⁴. C'est le cas des médecins de la famille royale et des princes du sang, « qui ont le droit d'exercer dans Paris sans s'agréger à la Faculté » ; de même, il y a le privilège des « charlatans à brevet, médecins spagiriques et autres, qui excipent de leurs lettres patentes et débitent publiquement leurs panacées »⁷⁷⁵.

Toujours selon Delaunay, pourtant il ne faut pas surestimer le sort du praticien : dans la hiérarchie de l'Ancien Régime, il se situerait au-dessous « des courtisans et des parasites »⁷⁷⁶. En province, il est un petit bourgeois. Malgré leur origine de fils de famille, plusieurs étudiants doivent emprunter pour leurs études et leur installation, de sorte qu'il « en traînait péniblement l'amortissement aux débuts d'une carrière qui n'apparaît pas comme très rémunératrice ; sans compter des frais généraux aussi lourds qu'obligatoires »⁷⁷⁷. D'après Guy Chaussinand-Nogaret, spécialiste du XVIII^e siècle, « la médecine n'a jamais été une profession de prédilection pour le second ordre [...]. Les étudiants se recrutent dans le tiers état et leurs origines sont parfois très modestes. Ils se distinguent en cela d'autres professions libérales que la noblesse embrassait beaucoup plus volontiers, le barreau par exemple qui

⁷⁷² DELAUNAY. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». Op. cit. p. 27

⁷⁷³ DELAUNAY. Ibidem, p. 27

⁷⁷⁴ DELAUNAY. Ibidem, p. 27

⁷⁷⁵ DELAUNAY. Ibidem, p. 27

⁷⁷⁶ DELAUNAY. Ibidem, p. 34

⁷⁷⁷ DELAUNAY. Ibidem, p. 34

constituait une sorte de stage et de position d'attente avant l'exercice d'une charge plus prestigieuse »⁷⁷⁸.

Compte tenu de ses revenus et de son train de vie, le médecin a de quoi s'endetter. Il doit avoir « une mise soignée » ; il ne sort « qu'en perruque ronde, à deux ou trois rangs de boudins, poudrée à frimas », en tenant « canne à pomme d'or » ; il lui faut « un logis de quelque apparence » ; il en doit « meubler les appartements, la cuisine et la cave ». Il lui faut également « un cheval pour les chemins impraticables aux voitures », un laquais pour la monture et une servante pour la maison. Tout cela afin de faire « figure dans la bourgeoisie »⁷⁷⁹. De ce fait, nous comprenons que le médecin peut facilement s'obérer.

Les revenus du médecin sont modestes : dix à vingt sous la visite en province ; trois livres (francs) à Paris pour un médecin renommé et six livres pour une célébrité. Les honoraires sont souvent contestés ou réduits, ce qui n'assure à eux seuls, d'après Delaunay, « qu'une médiocrité peu dorée ». Cet auteur conclut que sans l'apport dotal d'un mariage ou l'union avec quelque famille de robe, de haut négoce ou de bourgeoisie, sans les ressources patrimoniales, l'aubaine de héritages ou l'obtention d'une bourse ou bénéfice, les docteurs ont quelque peine à soutenir leur état⁷⁸⁰. La conscience de leur situation dans l'échelle hiérarchique influe sur le comportement social et professionnel des praticiens de l'Ancien Régime:

« [les médecins] s'avèrent sollicitateurs intrépides ; sans cesse ils assaillent leurs protecteurs, leurs clients et leurs amis de demandes de recommandations ; ils accablent l'intendant de requêtes pour obtenir, en raison des services rendus aux maisons de charité, aux pauvres, aux victimes des épidémies, une remise sur leur capitation, quelque taxe d'office ou menu gratification. Nous sommes sous le règne du privilège. C'est dire que du haut en bas de l'échelle sociale, chacun s'évertue à se décharger sur le voisin ou l'inférieur. »⁷⁸¹

D'après l'historien Terence Murphy, pendant l'Ancien Régime, le corps médical est très hétérogène : seul le serment hippocratique, par son précepte de guérir les malades, lie les praticiens français. Il s'agit d'un groupe stratifié où les membres diffèrent les uns des autres par leur origine sociale, leur éducation et leur clientèle⁷⁸². Leurs divergences augmentent vers les années 1770 quand un certain nombre de médecins commence à s'inquiéter de la nature de

⁷⁷⁸ CHAUSSINAND-NOGARET, Guy. « Nobles médecins et médecins de cour au XVIII^e siècle ». *Annales : Économies, sociétés, civilisations*. v.32, n.5, 1977. p. 851

⁷⁷⁹ DELAUNAY. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». *Op. cit.*, p. 34

⁷⁸⁰ DELAUNAY. *Ibidem*, p. 34-35

⁷⁸¹ DELAUNAY. *Ibidem*, p. 35

⁷⁸² MURPHY, Terence D. « The french medical profession's perception of its social function between 1776 and 1830 ». *Medical History*. n. 23. p. 259

la médecine et du rôle social des praticiens, suscitant un débat qui porte sur des possibles réformes politiques au niveau de la santé.

Selon Jean-Pierre Goubert, les médecins du XVIII^e siècle, « philosophes à la manière de leur siècle, souvent gonflés d'optimisme, de zèle mais aussi d'ambition »⁷⁸³, participent aux premiers pas d'un processus nouveau et de longue haleine qui est celui de la médicalisation de la société française à plusieurs niveaux. Cet historien affirme que, à partir de la seconde moitié du XVIII^e siècle, la vision du monde change et, avec elle, celle du corps, permettant alors que se développe une nouvelle caractéristique propre à la médicalisation sociale : la professionnalisation de la santé, surtout celle d'un personnage « central et quasi immanent »⁷⁸⁴, le médecin. D'après ce chercheur, les membres de la toute récente Société royale de médecine (créée en 1776) ont pour but de « renouveler le savoir médical, le rendre efficace et mettre en place un réseau de surveillance socio-sanitaire, le tout avec l'aide des pouvoirs politiques »⁷⁸⁵, ce qui permettrait l'ascension et la glorification de la carrière médicale.

Toujours d'après Goubert, peuvent être cités comme signes de cette professionnalisation : le pouvoir de guérison qui se laïcise « dans la mesure où il passe du prêtre au médecin » ; le rejet de la part du médecin des figures de la superstition et de l'obscurantisme représentées par le savoir populaire, désormais désignées sous l'épithète de *charlatans* ; l'exercice de la profession tend, au moins au sein d'une élite médicale, à reposer sur des bases plus scientifiques, en dépit d'une tradition jusqu'alors dogmatique et essentiellement théorique ; finalement « l'ascension socio-culturelle des chirurgiens séparés des barbiers, puis celle des maîtres apothicaires devenus pharmaciens (tout d'abord à Paris), enfin la naissance d'une spécialisation au-delà du doctorat » viennent jouer un rôle dans cette professionnalisation⁷⁸⁶.

D'après Chaussinand-Nogaret, « l'opinion à l'égard de la médecine et du médecin amorce, semble-t-il, un revirement au XVIII^e siècle », l'influence de celui-ci est en hausse. Cette attitude nouvelle vis-à-vis du médecin peut être attribuée « au progrès général des sciences et en particulier du savoir médical » ; la confiance qu'il inspire se rapporte étroitement à la désaffection des élites pour les guérisseurs et les charlatans les plus divers⁷⁸⁷. Selon cet auteur, il est indéniable qu'il y a, au XVIII^e, une « revalorisation de la dignité du

⁷⁸³ GOUBERT. Ibidem, p. 4

⁷⁸⁴ GOUBERT. Ibidem, p. 5

⁷⁸⁵ GOUBERT. Ibidem, p. 6

⁷⁸⁶ GOUBERT. Ibidem, p. 6

⁷⁸⁷ CHAUSSINAND-NOGARET. « Nobles médecins et médecins de cour au XVIII^e siècle ». Op. cit. p. 851

médecin et de son art » ; sa situation sociale et matérielle (celle-ci souvent précaire) s'améliore. De toute évidence, une élite médicale surgit : son prestige, quoique restreint, « rejaillit sur le corps tout entier »⁷⁸⁸.

Toujours selon Chaussinand-Nogaret, en ce temps-là, il existe trois moyens de sortir de la relative modestie de la condition médicale. Le premier choix consiste à acheter une charge anoblissante (la voie la plus simple et aussi la plus coûteuse, accessible à peu de médecins), ce qui s'avère prohibitif pour qui vit des ressources de sa profession. Le médecin peut, également, mériter, « par son zèle auprès du monarque ou des services éclatants rendus au public », d'être distingué par le souverain ou alors de recevoir des lettres d'anoblissement ; de même, le service dans les armées et les hôpitaux militaires offre de bonnes chances de se faire remarquer et de recevoir les grâces du roi. Un troisième moyen de parvenir au second ordre, c'est d'avoir une position de prestige dans la Faculté et, par là, d'accéder à l'une des charges de la maison du roi, de la reine ou des princes : il faut du talent et, soit une grande réputation, soit de bonnes relations à la cour. De toute façon, le médecin (peu favorisé au point de vue de la fortune) est « en retrait par rapport à d'autres catégories professionnelles plus privilégiées ». Néanmoins, au XVIII^e siècle, la voie s'ouvre pour que ce genre de professionnel ait accès à la noblesse, celle-ci « symbole de la réussite et consécration officielle du mérite dans une société qui reste fondée en partie sur la distinction juridique des ordres »⁷⁸⁹.

⁷⁸⁸ CHAUSSINAND-NOGARET. *Ibidem*, p. 851

⁷⁸⁹ CHAUSSINAND-NOGARET. *Ibidem*, p. 853

CHAPITRE 9

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ PENDANT LA RÉVOLUTION FRANÇAISE, LE CONSULAT ET L'EMPIRE

D'après Goubert et Rey, la période comprise entre 1789 et 1803 peut être qualifiée de transition, de crise et de rupture pour la médecine. D'abord rupture par la suppression de toutes les institutions de l'Ancien Régime par les décrets du 8 août 1793 (suppression des académies et des sociétés littéraires) et du 15 septembre 1793 (suppression des collèges et des facultés), « par ce moment de liberté perverse où n'importe qui peut se proclamer médecin, où la distinction entre professionnel de la santé et charlatan s'efface, où le 'partage du savoir' se dilue dans le désordre », un hiatus qui se prolonge jusqu'aux décrets du 14 frimaire an III et la loi du 19 ventôse an XI, qui essaient de redéfinir la médecine, en unifiant son corps de travail et en jetant les bases de l'enseignement médical moderne⁷⁹⁰. Selon Pierre Huard, à l'an V, l'introduction à la fois de l'esprit scientifique (substitué à l'ordre naturel des choses en matière sociale), et de la notion de responsabilité exclusive de l'État (vis-à-vis des citoyens malades ou indigents), détermine une rupture totale avec le passé et la construction d'un système bâti dans l'enthousiasme sur des principes aussi généreux et hardis que téméraires »⁷⁹¹.

C'est une reconstruction qui change l'enseignement par la création de l'internat (d'abord à Paris, 1802). L'hôpital est désormais un espace de la formation médicale favorisant l'essor de la médecine clinique. Cette période réorganise, également, le corps médical par l'extinction d'anciens clivages caractéristiques de l'Ancien Régime et par la création de l'officiat de santé (1803). Tout cela vise à « l'homogénéisation des conditions d'enseignement et d'exercice de la médecine sur l'ensemble du territoire national »⁷⁹². Les mesures de modification de la médecine comprennent la création de trois écoles de santé (Paris, Strasbourg et Montpellier) et le développement des sociétés savantes (telles la Société de médecine, la Société médicale d'émulation et, postérieurement, l'Académie de médecine).

⁷⁹⁰ GOUBERT, Jean-Pierre ; REY, Roselyne (dir.). *Médecine et santé*. Il s'agit du vol. 7 de BONIN, Serge ; LANGLAIS, Claude (dir.). *Atlas de la Révolution Française*. Paris: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1993. p. 7

⁷⁹¹ HUARD, Pierre. *Sciences, médecine, pharmacie de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Paris: Roger Dacosta, 1970. p. 6

⁷⁹² GOUBERT ; REY. *Ibidem*, p. 7

Beaucoup de réformes accomplies sous la Révolution sont demandées totale ou partiellement sous l'Ancien Régime, dans les cahiers de doléance et, auparavant, dans des projets qui avaient été envoyés à la Société royale de médecine : par exemple, faire de l'hôpital un lieu de soins et d'instruction, contrôlé par le médecin ; et le souhait « d'une médecine fondée sur l'observation, d'une thérapeutique plus rationnelle qui mette fin à la polypharmacie, la conscience même des efforts à accomplir »⁷⁹³.

Avant de parler des réformes, il nous semble important de résumer de manière générale les professions médicales et leur hiérarchie à la veille de la Révolution afin de mieux comprendre les changements que celle-ci apporte au corps médical au XIX^e siècle.

À la fin de l'Ancien Régime, les médecins et les chirurgiens ne forment plus deux entités complètement distinctes. Parfois les chirurgiens dispensent un enseignement apprécié par certains médecins ; de même, l'École pratique de chirurgie de Paris, le Collège de France, le Jardin du roi et la Société royale de médecine les accueillent dans leurs corps d'auditeurs et de correspondants. Vers cette époque, l'opposition entre « arts libéraux et arts mécaniques »⁷⁹⁴ commence à s'atténuer, surtout grâce à l'évolution de l'enseignement de la chirurgie. En ce qui concerne le diplôme de maître en chirurgie, la séparation est manifeste entre, d'une part, les maîtres tenus pour de petite ou légère expérience, catégorie très nombreuse, dont la formation est brève et exclusivement pratique, reçus uniquement pour les campagnes ou pour les villes sans communauté de chirurgiens ; d'autre part, les rares maîtres en chirurgie reçus dans les communautés urbaines « au terme d'un véritable cursus théorique et pratique »⁷⁹⁵.

Juridiquement, à la veille de la Révolution, le corps médical est divisé en deux catégories principales : les maîtres (chirurgiens et apothicaires) et les docteurs (en médecine), ces derniers sont les seuls qui ont fréquenté la faculté. En ce qui concerne les chirurgiens, il y a également une division interne, entre chirurgiens de petite et de grande expérience. Selon Goubert et Rey, au point de vue social, les docteurs en médecine, les maîtres apothicaires et les chirurgiens de grande expérience appartiennent à une bourgeoisie à talent, alors que les chirurgiens à petite expérience et les sages-femmes, par exemple, se situent dans les classes populaires ou dans la petite bourgeoisie⁷⁹⁶. D'après Goubert, il s'agit d'un « corps médical socialement fractionné mais qu'unissent à l'élite éclairée ses attitudes culturelles face à la vie

⁷⁹³ GOUBERT; REY. Ibidem, p. 7

⁷⁹⁴ GOUBERT; REY. Ibidem, p. 20

⁷⁹⁵ GOUBERT; REY. Ibidem, p. 20

⁷⁹⁶ GOUBERT ; REY. Ibidem, p. 20

en société »⁷⁹⁷. Pour Paul Delaunay, médecin et professeur qui s'est consacré aux études sur l'histoire de la médecine, « la société de l'Ancien Régime est un cadre corporatif, religieux et féodal »⁷⁹⁸ où s'insère, de façon spéculaire, la hiérarchie de l'art de guérir.

Selon Michel Foucault, « les années qui précèdent et suivent immédiatement la Révolution ont vu naître deux grands mythes, dont les thèmes et les polarités sont opposés ; mythe d'une profession médicale nationalisée, organisée sur le mode du clergé, et investie, au niveau de la santé et du corps, de pouvoirs semblables à ceux que celui-ci exerçait sur les âmes ; mythe d'une disparition totale de la maladie dans une société sans troubles et sans passions, restituées à sa santé d'origine »⁷⁹⁹.

Pour Sabarot de l'Avernière, faiseur de projets du début de la Révolution, l'exercice de la médecine correspond au sacerdoce, l'un visant à l'allégement du corps, l'autre à la consolation des âmes. Ainsi, ces prêtres du corps devraient recevoir des revenus fixes qui leur permettraient de se nourrir et, par là, de soigner leurs prochains et ainsi les secourir. Le médecin n'aurait plus à demander des honoraires à ceux qu'il soigne, l'assistance aux malades serait gratuite et obligatoire : le médecin serait l'instrument de ce service qui serait une tâche sacrée de la nation⁸⁰⁰. À la fin de ses études, « le nouveau médecin occupera non pas le poste de son choix, mais celui qui lui aura été assigné selon les besoins ou les vacances, en général à la campagne ; quand il aura plus d'expérience, il pourra demander une place de plus de responsabilité et mieux rémunérée ». Ce sont des idéaux révolutionnaires pour la pratique médicale. Aussi, « devenue activité publique, désintéressée et contrôlée, la médecine pourra se perfectionner indéfiniment ; elle rejoindra, dans le soulagement des misères physiques, la vieille vocation spirituelle de l'Église, dont elle formera comme le décalque laïque »⁸⁰¹.

À ce mythe de la médecine comme dévouement sans borne pour les citoyens, s'ajoute celui de l'extinction naturelle des maladies dans cette société nouvellement construite, exempte du despotisme des riches et des rois. Ainsi, la tâche première du médecin serait-elle politique : « la lutte contre la maladie doit commencer par une guerre contre les mauvais gouvernements : l'homme ne sera totalement et définitivement guéri que s'il est d'abord libéré ». De ce fait, dans une société libre « où les inégalités sont apaisées et où règne la concorde, le médecin n'aura plus qu'un rôle transitoire à jouer : donner au législateur et au

⁷⁹⁷ GOUBERT, Jean-Pierre. « 1770-1830 : La première croisade médicale ». In : Idem (dir.). *La Médicalisation de la société française : 1770-1830*. Waterloo, Ontario : Historical Reflections Press, 1982. p. 3

⁷⁹⁸ DELAUNAY, Paul. « L'évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». *Bulletin de la Société française d'histoire de la médecine*. n.22, 1928. p. 26.

⁷⁹⁹ FOUCAULT, Michel. *Naissance de la clinique*. (1963). Paris : PUF, 2007. p. 31-32

⁸⁰⁰ SABAROT DE L'AVERNIÈRE, cité par FOUCAULT. Ibidem, p. 32

⁸⁰¹ SABAROT DE L'AVERNIÈRE, cité par FOUCAULT. Ibidem, p. 33

citoyen des conseils pour l'équilibre du cœur et du corps »⁸⁰². Dans un nouveau contexte, « la médecine ne doit plus être seulement le corpus des techniques de la guérison et du savoir qu'elles requièrent ; elle enveloppera aussi une connaissance de *l'homme en santé* c'est-à-dire à la fois une expérience de *l'homme non malade*, et une définition de *l'homme modèle* »⁸⁰³.

Le nouvel ordre social provoque ainsi « la mise hors circuit de toutes les institutions médicales qui formaient opacité en face des nouvelles exigences du regard » : il faut que soit constitué « un champ de l'expérience médicale entièrement ouvert, afin que la nécessité naturelle des espèces pût y apparaître sans résidu, ni brouillage »⁸⁰⁴.

Ainsi débute une ère nouvelle de l'histoire de la médecine en France. L'Assemblée constituante (dont 26 médecins) crée le Comité de Mendicité (affaires socio-médicales), où siège un seul médecin, M. Guillotin (1738-1814). Celui-ci fait créer un Comité de salubrité, chargé de la réorganisation de l'enseignement médical et des hôpitaux⁸⁰⁵.

D'après Foucault, il y a un phénomène de convergence entre les exigences de l'idéologie politique et celles de la technologie médicale : « d'un seul mouvement, médecins et hommes d'État réclament en un vocabulaire parfois semblable, mais pour des raisons différemment enracinées, la suppression de tout ce qui peut faire obstacle à la constitution de ce nouvel espace [l'espace social homogène dont rêvait la Révolution] [...] », entre autres l'hôpital, la corporation des médecins (« qui empêche la formation d'une conscience médicale centralisée, et le libre jeu d'une expérience sans limitation, accédant d'elle-même à l'universel ») et des Facultés (« qui ne reconnaissent le vrai que dans des structures théoriques, et font du savoir un privilège social »). La liberté doit briser toutes ces entraves. L'auteur affirme que « le thème idéologique, qui oriente toutes les réformes de structures médicales depuis 1789 jusqu'à Thermidor an II, est celui de la souveraine liberté du vrai : la violence majestueuse de la lumière, qui est à elle-même son propre règne, abolit le royaume obscur des savoirs privilégiés et instaure l'empire sans cloison du regard »⁸⁰⁶.

En 1791, le Comité de salubrité envoie dans les départements un questionnaire sur la situation médicale. Les conclusions générales formulées par Chevreul et Jadelot sont en faveur d'une fusion de l'enseignement de la médecine et de la chirurgie. Ce comité essaie d'établir un service de santé national organisé à l'échelle départementale, « chaque département ayant ses propres médecins de districts et de cantons ». La réforme suscite de

⁸⁰² FOUCAULT. Ibidem, p. 34

⁸⁰³ FOUCAULT. Ibidem, p. 35 (c'est l'auteur qui souligne)

⁸⁰⁴ FOUCAULT. Ibidem, p. 37

⁸⁰⁵ HUARD, Pierre. *Sciences, médecine, pharmacie : de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Paris : Roger Dacosta, 1970

⁸⁰⁶ FOUCAULT. Ibidem, p. 38

nombreux projets, dont le plus important semble être celui proposé par Vicq d'Azyr au nom de la Société royale de médecine en 1790⁸⁰⁷.

Selon Foucault, la médecine du XVIII^e siècle était réglée par les décrets de Marly (pris au mois de mars 1707). Il s'agissait de lutter contre les charlatans et les empiriques, ainsi que de réorganiser les facultés « tombées depuis plusieurs années dans le plus 'extrême relâchement' ». À la fin du siècle, les critiques s'imposent sur quatre points fondamentaux :

« les charlatans continuent à fleurir ; l'enseignement canonique donné à la Faculté ne répond plus aux exigences de la pratique, ni aux découvertes nouvelles (on n'enseigne que la théorie ; on ne fait place ni aux mathématiques, ni à la physique) ; il y a trop d'Écoles de Médecine pour que l'enseignement puisse être assuré partout de manière satisfaisante ; la concussion y règne (on se procure les chaires comme des charges ; les professeurs donnent des cours payants ; les étudiants achètent leurs examens, et font écrire leurs thèse par des médecins besogneux), ce qui rend les études médicales fort coûteuses, d'autant plus que pour se former enfin dans la pratique, le nouveau docteur doit suivre dans ses visites un praticien renommé qu'il lui faut alors dédommager. »⁸⁰⁸

De ce fait, la Révolution se trouve en présence de deux types de revendications : l'un en faveur d'une limitation plus stricte du droit d'exercer, l'autre en faveur d'une limitation plus rigoureuse du cursus universitaire. D'après Foucault, ces deux types de desideratas « vont à l'encontre de tout ce mouvement de réformes qui aboutit à la suppression des jurandes et corporations, et à la fermeture des universités »⁸⁰⁹.

Toujours selon Foucault, « nul ne songera, même parmi les plus libéraux des Girondins, à libérer entièrement la pratique médicale et à l'ouvrir à un régime de concurrence sans contrôle ». En somme, le problème de l'exercice de la médecine était lié à trois autres, à savoir : « la suppression générale des corporations, la disparition de la société de médecine, et surtout la fermeture des facultés ». L'idée qui s'impose pour les réformistes, c'est « qu'il faut effacer les particularismes locaux, en supprimant les petites Facultés qui végètent, où les professeurs insuffisamment nombreux, peu compétents, distribuent ou vendent les examens et les titres ». S'y ajoutent les propositions pour que les études durent longtemps (sept ans selon certains, dix pour d'autres) et, surtout, pour que l'on envisage un enseignement pratique⁸¹⁰. Les réformes qui se dessinent comprennent la formation pratique nettement dissociée de l'enseignement théorique et universitaire, celle-là laissée d'une certaine façon presque entièrement à l'initiative privée, « l'État ne contrôlant guère que l'enseignement théorique ».

⁸⁰⁷ HUARD. Ibidem, p. 116

⁸⁰⁸ FOUCAULT. Ibidem, p. 44-45

⁸⁰⁹ FOUCAULT. Ibidem, p. 45

⁸¹⁰ FOUCAULT. Ibidem, p. 46-47

D'après Foucault, la structure de cette pensée réformatrice est au moins curieuse : l'enseignement suit un cheminement obligatoire et public à l'université, tandis qu'à l'hôpital il devient « privé, concurrentiel et payant »⁸¹¹.

D'après Huard, dans le contexte de la Révolution, les médecins passent pour « des charlatans, des aristocrates et des privilégiés de l'instruction », de sorte que le décret du 2 mars 1791 permet à n'importe quel citoyen de soigner ses semblables⁸¹². En août de la même année, il s'agit de la fermeture des universités⁸¹³. Selon Huard, la Constituante, réunie dans l'enthousiasme, se dissout dans la lassitude, tandis que la Convention comprend parmi les médecins eux-mêmes des dénigreur de leur profession. Par contre, certains parmi eux veulent seulement réformer les abus du système, conservant les sociétés savantes. Comme résultat de ce débat, on a en 1793 l'abolissement total de tous les établissements de recherche et d'enseignement médical.

Si l'on y regarde de près, selon Huard, la faculté de médecine, n'étant pas une congrégation, n'est pas visée par la loi du 18 août 1792, supprimant l'Académie royale de chirurgie et la Société royale de médecine, mais non la faculté elle-même. Elle n'est même pas dissoute légalement par le décret du 15 septembre 1793, car le lendemain est demandée la suspension du décret pris la veille⁸¹⁴.

D'après Foucault, lorsque arrive Thermidor, « les biens des hôpitaux sont nationalisés, les corporations interdites, les sociétés et les académies abolies, l'Université, avec les Facultés et les Écoles de Médecine, n'existe plus ; mais les Conventionnels n'ont pas le loisir de mettre en œuvre la politique d'assistance dont ils admettent le principe, ni de donner des limites au libre exercice de la médecine, ni de définir les compétences qui lui sont nécessaires, ni de fixer enfin les formes de son enseignement »⁸¹⁵.

En conséquence, les collèges et les facultés continuent à exister légalement jusqu'au moment où, dans le courant de l'an III et IV, ils sont successivement remplacés par les écoles centrales et les écoles spéciales. Le décret du 14 frimaire an III stipule la refondation des écoles de chirurgie situées à Paris, à Montpellier et à Strasbourg avec les nouvelles écoles de santé qui y seront rétablies après le décret⁸¹⁶. D'après Terence Murphy, ces écoles de santé sont basées sur le modèle de l'école centrale (qui forme les ingénieurs militaires), afin de suppléer l'insuffisance du modèle ancien, « judged hopelessly inadequate by Fourcroy, the

⁸¹¹ FOUCAULT. Ibidem, p. 48

⁸¹² HUARD. Ibidem, p. 116

⁸¹³ FOUCAULT. Ibidem, p. 48

⁸¹⁴ HUARD. Ibidem, p. 117

⁸¹⁵ FOUCAULT. Ibidem, p. 50

⁸¹⁶ HUARD. Ibidem, p. 117

initiator of this reorganization »⁸¹⁷. Selon l'esprit démocratique en vigueur, ces écoles sont ouvertes au public, cependant les étudiants doivent suivre un plan d'études très rigoureux. Ils reçoivent aussi une bourse qui leur permet de compléter le programme de trois années d'étude sans utiliser des fonds de famille. Toujours selon Murphy, « it was an open system, democratic in inspiration, utilitarian in purpose »⁸¹⁸.

L'OFFICIER DE SANTÉ : UNE CATÉGORIE MÉDICALE NOUVELLE DANS LA FRANCE DU XIX^e SIÈCLE

Comme nous l'avons vu précédemment, en France, pendant l'Ancien Régime, les catégories médicales étaient partagées *grosso modo* entre les médecins, les chirurgiens, les infirmiers/infirmières, les pharmaciens, les sages-femmes, les dentistes, ainsi qu'un vaste genre comprenant tous les empiriques (sous les dénominations les plus diverses: rebouteux, charlatans, guérisseurs, matrones)⁸¹⁹.

La Révolution française bouleverse cette catégorisation, surtout en ce qui concerne l'apprentissage de la médecine et sa professionnalisation. D'après l'historien Jacques Léonard, la Nuit du 4 août 1789, la loi Le Chapelier en 1791 et le décret du 18 août 1792 emportent *l'ancien régime médical*. Dans ce nouveau contexte, l'enseignement de la médecine est libre, ainsi que son exercice, par le seul paiement d'une patente: l'opinion publique jugera le mérite du professionnel, sa réussite thérapeutique attestera son savoir⁸²⁰.

Dès lors, le corps médical est en proie à l'anarchie: des empiriques incompetents et des spéculateurs profitent du désordre pour agir à leur guise. Toujours selon Léonard, il faut que cette « médecine à l'état sauvage » soit réorganisée, mission à laquelle le Consulat va s'employer. Voici le défi majeur qui s'impose: comment protéger légalement les diplômés

⁸¹⁷ MURPHY, Terence. « The French medical profession's perception of its social function between 1776 and 1830 ». *Medical History*. n. 23, 1979. p. 264

⁸¹⁸ MURPHY. Ibidem, p. 264

⁸¹⁹ Sur les professions médicales dans l'Ancien Régime, voir : GOUBERT, Jean-Pierre. « L'art de guérir : médecine savante et médecine populaire dans la France de 1790 ». *Annales Économie, Sociétés, Civilisations*. v. 32. n. 5. Sept-oct. 1977. p. 908-927. ; GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Paris : Ellipses, 1998. ; GOUBERT, Jean-Pierre ; REY, Roselyne ; BERTRAND, Jacques ; LACLAU, Alexandra. « Médecine et santé ». In : BONIN, Serge ; LANGLOIS, Claude (dir.). *Atlas de la Révolution française*. Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1993. ; GOUBERT, Jean-Pierre (dir.). *La médicalisation de la société française : 1770-1830*. Waterloo, Ontario : Historical Reflections Press, 1982. ; LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris: Aubier Montaigne, 1981. p. 7-66 ; MURPHY, Terence. « The french medical profession's perception of its social function between 1776 and 1830 ». *Medical History*. v. 23, 1979. p. 259-278.

⁸²⁰ LÉONARD, Jacques. *La France médicale: médecins et malades au XIX^e siècle*. Paris: Gallimard/ Julliard, 1978. p. 69

sans ressusciter les anciennes corporations et comment permettre l'accès de toutes les classes sociales à la médecine sans que la noble profession libérale soit transformée en service public⁸²¹ ? Selon l'historien Robert Heller, il ne faut pas oublier non plus la demande insatiable des docteurs, des chirurgiens et même des praticiens moins qualifiés que créent les guerres napoléoniennes⁸²².

Plusieurs médecins et des savants participent aux gouvernements de la Révolution et de l'Empire, comme Cabanis, Chaptal, Larrey, Guillotin, Cadet-Gassicourt, Dupuytren, Esquirol et Pierre Sue⁸²³. Le sujet principal du débat sur la professionnalisation de la médecine est la structure interne du corps médical⁸²⁴. La société française doit-elle avoir un ou deux ordres de médecins ? Dès 1798, Cabanis se met du côté de ceux qui prônent une seule catégorie médicale, une vraie « élite très instruite », en opposition aux médecins qui, d'après Léonard, « envisagent d'instituer des médecins de seconde catégorie pour combattre la prolifération des guérisseurs sans diplôme »⁸²⁵. C'est, par exemple, la vision d'Antoine François de Fourcroy, docteur en médecine et chimiste imminent :

« Il serait sans doute à désirer que tous les individus consacrés aux soins des malades pussent être également instruits, que tous acquissent le degré de connaissances qui sera exigé des docteurs. Ce vœu, qui n'a pas besoin d'être exprimé pour être senti, ne peut malheureusement recevoir son accomplissement. »⁸²⁶

Certains médecins font même l'apologie de cet expédient prétendu provisoire, comme Michel-Augustin Thouret, directeur de l'École de médecine de Paris :

« L'art doit être divisé en deux grandes parties, dont l'une, bornée aux pratiques vulgaires, aux connaissances communes, est le partage du plus grand nombre. Les officiers de santé se borneront aux soins les plus ordinaires, aux procédés les plus simples de l'art, ils porteront les premiers secours aux malades, aux blessés, traiteront les affections moins graves, s'occuperont des pansements communs et journaliers ; et, leur science principale devant

⁸²¹ LÉONARD, Jacques. *La France médicale: médecins et malades au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 70

⁸²² HELLER, Robert. « *Officiers de santé: the second-class doctors of nineteenth-century France* ». *Medical History*, 1978, n.22, p. 26.

⁸²³ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris: Aubier Montaigne, 1981. p. 43

⁸²⁴ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 44-46

⁸²⁵ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 46-47

⁸²⁶ ANTOINE FRANÇOIS DE FOURCROY, cité par LÉONARD. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 47

consister à reconnaître les cas où ils ne doivent pas agir, ils formeront sans doute une classe moins relevée dans la hiérarchie médicale. »⁸²⁷

Cette distinction entre médecin et *officier de santé*⁸²⁸ qui se dessine est justifiée, par certains, dans l'insignifiance du monde rural. Ainsi, selon le docteur Michel Carret, professeur de chirurgie à Lyon, « lorsque des hommes ont fait de grands sacrifices pour leur éducation, et qu'ils ont acquis une connaissance profonde de la médecine, il serait injuste et difficile de les obliger à enfouir leurs talents dans les campagnes »⁸²⁹.

Fourcroy élabore une proposition de loi portant sur l'exercice de la médecine⁸³⁰, y compris l'unification de la formation des médecins et des chirurgiens⁸³¹. En 1803, la loi régulatrice de la médecine est promulguée.

La loi du 19 ventôse l'an XI (10 mars 1803): la naissance de deux ordres médicaux

La loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1803), dans son article premier, pose le principe du monopole :

« À compter du 1^{er} vendémiaire de l'an XII, nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il sera prescrit par la présente loi. »⁸³²

Dans son article second, la loi institue deux ordres nouveaux, distinguant les docteurs en médecine ou en chirurgie des officiers de santé (article 2 de la loi) :

« Tous ceux qui obtiendront, à partir du commencement de l'an XII, le droit d'exercer l'art de guérir, porteront le titre de docteurs en médecine ou en chirurgie, lorsqu'ils auront été examinés et reçus dans l'une des six écoles spéciales de médecine, ou celui d'officiers de santé, quand ils seront reçus par les jurys dont il sera parlé aux articles suivantes. »⁸³³

Elle maintient le droit d'exercer aux praticiens reçus sous l'Ancien Régime par les facultés de médecine ou les collèges de chirurgiens (y inclus les chirurgiens de légère expérience). En outre, sont autorisés à exercer la médecine ceux qui, malgré l'absence de diplôme, le font depuis trois ans (article 23 de la loi) :

« Les médecins ou chirurgiens établis depuis la suppression des universités, facultés, collèges et communautés, sans avoir pu se faire recevoir, et qui

⁸²⁷ MICHEL-AUGUSTINE THOURET, cité par LÉONARD. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 47-48

⁸²⁸ Sur l'origine du terme, consulter : CROSLAND, Maurice. "The *officiers de santé* of the French revolution: a case study in the changing language of medicine". *Medical History*. v. 48, 2004. p. 229-244

⁸²⁹ Michel Carret, cité par LÉONARD. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs*. Op. cit. p. 48

⁸³⁰ HELLER, Robert. Ibidem, p. 27

⁸³¹ CROSLAND. Ibidem, p. 230

⁸³² Loi du 19 ventôse l'an XI, article 1^{er}, in : LÉONARD, Jacques. *La France médicale*. Op. cit. p. 70

⁸³³ Loi du 19 ventôse l'an XI, article 2, in : LÉONARD. Ibidem, p. 72

exercent depuis trois ans, se muniront d'un certificat délivré par les sous-préfets de leurs arrondissements, sur l'attestation du maire et de deux notables des communes où ils résident, au choix des sous-préfets : ce certificat, qui constatera qu'ils pratiquent leur art depuis l'époque indiquée, leur tiendra lieu de diplôme d'officier de santé. »⁸³⁴

D'après Jacques Léonard, l'article 23 « prétend éponger les conséquences médicales de la Révolution, en autorisant les praticiens qui exercent, sans diplôme, depuis trois ans au moins, à se munir d'un certificat délivré par le sous-préfet sur attestation du maire et de deux notables de leur commune de résidence ». Pour lui, c'est ouvrir la porte à des abus sans borne, puisqu'elle permet le truchement de certificats de complaisance⁸³⁵.

Cinq mois après, l'instruction du 13 fructidor an XI (31 août 1803) prescrit « aux sous-préfets d'exiger, outre l'attestation des trois ans d'exercice, des preuves des études antérieures (certificats de docteurs dont le candidat a pu être l'élève, de médecins ou de chirurgiens en chef des hôpitaux ou des armées 'sous' lesquels il a pu servir, etc.) »⁸³⁶.

La formation de l'officier de santé

La loi du 19 ventôse, dans son article 15, prévoit une formation multiple pour l'officier de santé, le candidat à l'officiat devant suivre des études moins approfondies que celles des médecins :

« Les jeunes gens qui se destineront à devenir officiers de santé, ne seront pas obligés d'étudier dans les écoles de médecine ; ils pourront être reçus officiers de santé, après avoir été attachés, pendant six années, comme élèves, à des docteurs, ou après avoir suivi, pendant cinq années consécutives, la pratique des hôpitaux civils ou militaires. Une étude de trois années consécutives dans les écoles de médecine, leur tiendra lieu de la résidence de six années chez les docteurs ou de cinq années dans les hospices. »⁸³⁷

Les candidats à l'officiat doivent passer trois examens devant un jury médical départemental composé d'un professeur de médecine et de deux docteurs.

En 1803, les frais des examens de l'officiat s'élèvent à 200 francs, auxquels s'ajoutent 50 francs pour le droit de diplôme (des frais assez modiques par rapport aux 1000 francs exigés pour le doctorat)⁸³⁸. Les grands hôpitaux de province hébergent des cours d'instruction

⁸³⁴ Loi du 19 ventôse l'an XI, article 23, in : LÉONARD, Jacques. *La France médicale. Op. cit.* p. 71

⁸³⁵ LÉONARD, Jacques. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Paris: Hachette, 1977. p. 21

⁸³⁶ Instruction du 13 fructidor l'an XI. In : Ibidem, p. 21

⁸³⁷ Loi du 19 ventôse l'an XI, article 15, in : LÉONARD, Jacques. *La France médicale. Op. cit.*, p. 72

⁸³⁸ LÉONARD, Jacques. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Paris : Hachette, 1977. p. 22

médicale qui deviennent, dans la plupart, des écoles secondaires de santé⁸³⁹. En réalité, il est possible de mélanger les modalités d'apprentissage de la médecine. D'après Léonard, « on peut débiter comme élève 'attaché à un docteur', puis suivre les pansements et les visites dans un hôpital, s'inscrire ensuite à des cours, et les trimestres sont comptabilisés de façon pondérée pour équivaloir à trois ans de faculté »⁸⁴⁰. Cette formation peut être parfois interrompue par des travaux salariés afin de payer les études. Toujours selon Léonard, il faut en tout 4000 à 5000 francs pour aboutir à l'officiat.

Toutes ces modalités d'apprentissage subissent des critiques. En ce qui concerne la possibilité d'étudier pendant six années sous la direction d'un docteur, les griefs se justifient parce qu'un docteur ne sait pas tout et parce que son savoir pratique est aussi limité. De plus, parfois, « par complaisance ou corruption, des candidats obtiennent ainsi des certificats d'apprentissage largement fictifs, délivrés par des docteurs appartenant à leur famille ou à une famille alliée, ou par d'autres qui espèrent que leurs protégés — devenus officiers de santé — les appelleront souvent en 'consultation' »⁸⁴¹.

Les attributions de l'officier de santé

D'après Jacques Léonard, l'article 29 de la loi du 19 ventôse impose aux officiers de santé une double entrave: ils ne peuvent s'installer et exercer leur profession que dans le département où ils ont été examinés par le jury. Tous ceux qui veulent exercer la médecine dans un autre département (même s'il s'agit d'un département voisin) doivent payer les frais d'une autre réception. En outre, ils ne peuvent pratiquer de grandes opérations chirurgicales sans la surveillance et l'inspection d'un docteur sous peine de sanction⁸⁴²: « Dans le cas d'accidents graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable »⁸⁴³. Un docteur en médecine doit être appelé en consultation, également, pour tous les cas compliqués. Selon Léonard, il est permis à l'officier de santé

⁸³⁹ Les écoles secondaires de santé sont des établissements d'enseignement médical destinés à la formation des futurs officiers de santé, appartenant aux structures officielles d'enseignement. Elles sont issues des petites écoles de médecine, constituées sans reconnaissance légale après la Révolution par des anciens professeurs de facultés et de collèges (VIDAL, François. « Les 'Petites écoles' de médecine au XIX^e siècle ». *Actes de la Société française d'histoire de l'art dentaire*. 1995. p. 22-25)

⁸⁴⁰ VIDAL. *Ibidem*, p. 22

⁸⁴¹ VIDAL. *Ibidem*, p. 23

⁸⁴² LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs*. Op. cit. p. 50

⁸⁴³ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 72-73

« d'établir un cautère ou d'ouvrir un abcès sous-cutané, mais pas de réaliser l'opération de la 'taille'⁸⁴⁴, ni une amputation, ni une césarienne. [...] un officier de santé peut faire, en cas de besoin, une ligature de grosse artère ouverte, une réduction d'hernie étranglée, une ponction d'hydropisie abdominale ; mais il ne doit pas entreprendre une intervention qui pourrait être différée : ablation d'une loupe⁸⁴⁵, opération du bec-de-lièvre⁸⁴⁶, du pied-bot ou de la cataracte. »⁸⁴⁷

L'officier de santé s'occupe beaucoup plus du diagnostic et du traitement non invasif des affections que de petite chirurgie. La loi de ventôse serait ainsi entachée d'une contradiction : les officiers de santé sont exhortés à s'installer dans les campagnes, au milieu des populations rurales, c'est-à-dire éloignés des docteurs (plus citadins) mais ils doivent appeler ceux-ci dans les cas graves.

LES MÉDECINS

Au cours du XIX^e siècle, la société européenne subit des transformations radicales. Lors de la Révolution française, l'Europe était essentiellement rurale, l'agriculture représentant encore l'occupation principale, l'impact de la révolution industrielle anglaise restait assez modeste outre-Manche. Pour aller de Londres à Paris, il fallait trois jours, si les conditions du temps étaient favorables (les routes boueuses et la mer démontée augmentaient cette prévision)⁸⁴⁸. L'on peut dire que le changement de la société au XIX^e siècle a entraîné aussi un changement dans les structures et les institutions médicales. Pendant l'Ancien Régime et après la Révolution, « la division hiérarchique des classes médicales en médecins, chirurgiens, sages-femmes, rebouteux et pharmaciens reflétait les structures plus formalisées de la société en général [...] ». En Angleterre, dans les grandes demeures seigneuriales, les praticiens étaient introduits par l'entrée réservée aux fournisseurs, et « la satire et la caricature ridiculisaient abondamment la pompe et la morgue des docteurs »⁸⁴⁹. Mais l'industrialisation vient transformer l'environnement et le paysage humain par l'accroissement des villes et de

⁸⁴⁴ Incision d'un organe creux (surtout la vessie) pour en extraire un calcul (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

⁸⁴⁵ Kyste sébacé du cuir chevelu (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

⁸⁴⁶ Malformation congénitale de la face, qui se présente ordinairement sous la forme d'une fissure de la lèvre supérieure, parfois associée à une fente osseuse (du rebord alvéolaire, de la voûte du palais) (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

⁸⁴⁷ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit, p. 73

⁸⁴⁸ BYNUM, William. « Médecine et société ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident : du romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduction de Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 295

⁸⁴⁹ BYNUM. *Ibidem*, p. 296

nouveaux rapports patronaux. Des bateaux à vapeur, le chemin de fer, le télégraphe, de nouvelles méthodes d'impression et, plus tard dans le siècle, l'éclairage électrique et l'eau courante deviennent les symboles du progrès et du confort. La science et la technologie contribuent alors à la production d'un monde moderne, presque méconnaissable à la fin du siècle. Il en va de même pour les médecins : « À l'instar d'autres groupes professionnels, les médecins en 1900 avaient acquis une identité collective plus précise. La formation qu'ils avaient reçue était bien différente de celle des générations antérieures, ils endossaient de nouvelles responsabilités publiques, et, quasiment partout, ils reflétaient collectivement l'essor de l'État-nation moderne »⁸⁵⁰.

Revenons au début du XIX^e siècle et même auparavant. En France comme dans d'autres pays de l'Europe, ce siècle-là voit se consolider le principe du monopole de la profession médicale, jusqu'alors inexistant ou trop faible. D'après Bynum, l'exception sont beaucoup d'États germaniques où avant cette période, « les professions soignantes, y compris l'obstétrique et la pharmacie, étaient, comme d'autres métiers, rigoureusement réglementées »⁸⁵¹. Par contre, en Grande-Bretagne, le libéralisme d'Adam Smith a influencé le marché de la santé, et les corporations ont perdu beaucoup de leur pouvoir : la liberté professionnelle est devenue la norme. Le Royal College of Physicians et la Company of Surgeons (qui devient en 1800 le Royal College of Surgeons) contrôlent l'exercice de la médecine et de la chirurgie dans la capitale, ainsi que des institutions analogues le font à Édimbourg, à Glasgow et à Dublin, mais, hors ces grandes villes, le marché médical est libre, les dénonciations des charlatans et toute sorte d'illégaux est rare. En Amérique du Nord, plus spécifiquement aux États-Unis post-guerre de l'Indépendance, se développe peu à peu un système rudimentaire d'autorisations pour l'exercice de la médecine dans les états ou alors localement. Mais c'est la France du début du siècle qui établit le meilleur système de protection des médecins. La loi de 19 ventôse l'an XI (le 10 mars 1803) est incisive dans son article premier : « nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé sans être examiné et reçu comme il sera prescrit dans la présente loi »: le monopole est désormais institué, sans moyen terme. Cependant la réalité n'est autre qu'une foule d'illégaux agissant dans la campagne et même en ville, dans des endroits qui, en général, ne séduisent pas les médecins. Mais avant d'entrer dans ce sujet, passons à la formation des médecins au XIX^e siècle.

⁸⁵⁰ BYNUM. Ibidem, p. 297

⁸⁵¹ BYNUM. Ibidem, p. 298

En ce qui concerne la formation des médecins, la Révolution bouleverse l'enseignement de la médecine. Le 14 frimaire l'an III (le 4 décembre 1794), la Convention promulgue une loi instituant trois Écoles de santé à Paris, Montpellier et Strasbourg. D'après Ackerknecht, « il est à remarquer que le fait de promulguer une loi de portée nationale pour réglementer l'enseignement de la médecine représentait une nouveauté sans pareille, par rapport à l'autonomie dont avait joui les anciennes Facultés »⁸⁵². Si cela annonce peut-être le « centralisme rigide qui allait bientôt régir la France », cette mesure ouvre la voie à l'unification de la validité des diplômes au niveau national. Alors que l'ancienne Faculté de Paris ne comportait que six chaires et le Collège de chirurgie, dix, la loi de 1794 prévoit la création de douze chaires, chacune avec un titulaire et un professeur adjoint : anatomie et physiologie ; chimie médicale et pharmacie ; physique médicale et hygiène ; pathologie externe ; pathologie interne ; histoire naturelle médicale ; médecine opératoire ; clinique externe ; clinique interne ; clinique de perfectionnement ; accouchements ; médecine légale et histoire de la médecine. De même, un enseignement pratique complémentaire est assuré à l'hôpital par les consultations de patients externes⁸⁵³.

La durée des études est alors fixée à trois ans. Les douze disciplines se partagent entre permanentes (les disciplines cliniques) et non-permanentes (ne durant pas plus d'un semestre). Il n'y a pas de vacances universitaires. Le caractère scolaire des études est souligné par des contrôles de présence ainsi que des examens périodiques, tant écrits qu'oraux⁸⁵⁴.

Chaque district de la République doit désigner un étudiant (nommé *élève de la Patrie*), qui reçoit de l'État, pendant trois ans, un traitement annuel. Tout au début, les Écoles doivent recevoir 300 élèves (Paris), 150 (Montpellier) et 100 (Strasbourg). D'après Wiriot, chaque district a le droit d'envoyer à Paris un candidat répondant aux exigences spécifiées par la Commission de Santé dans son décret du 30 décembre 1794 (9 nivôse l'an III)⁸⁵⁵. Dès l'an V, un certain nombre d'auditeurs libres fréquente l'école⁸⁵⁶. L'année suivante, on admet des candidatures spontanées et l'afflux d'inscriptions augmente très vite : 896 en l'an VI, 1.190 en

⁸⁵² ACKERKNECHT, Erwin. *La Médecine hospitalière à Paris (1794-1848)*. Traduit de l'anglais par Françoise Blateau. Paris : Payot, 1986. p. 49

⁸⁵³ ACKERKNECHT. Ibidem, p. 52

⁸⁵⁴ ACKERKNECHT. Ibidem, p. 53

⁸⁵⁵ « L'étude de l'art de guérir demande des dispositions particulières et surtout un esprit non encore imbu de préjugés [...]. [La Commission] vous invite donc à diriger votre choix moins sur le candidat qui paraît en savoir le plus, que sur celui qui saura le mieux, [...]. » (ACKERKNECHT. Ibidem, p. 53)

⁸⁵⁶ WIRIOT, Mireille. *L'Enseignement clinique dans les hôpitaux de Paris entre 1794 et 1848 (d'après les documents de l'époque)*. Thèse pour le doctorat en Médecine. Présentée et soutenue publiquement le 30 avril 1970. Faculté de médecine de Paris. 1970, p. 30

l'an VII (1799-1800), 1.390 en l'an X (181-1802). Toujours selon Ackerknecht, les étudiants vivent dans un quasi-dénuement, comme en font foi plusieurs témoignages⁸⁵⁷.

En 1797, est créée l'École de dissection adjointe à l'École de médecine et destinée à accueillir une élite de 120 étudiants, sélectionnés par concours. L'année 1802 voit la création dans les hôpitaux parisiens, des fonctions d'interne et d'externe, accessibles à l'issue d'un concours.

En 1803, Napoléon allonge d'un an la durée des études médicales (quatre ans désormais). Dans bon nombre d'hôpitaux de province, se développe en parallèle une sorte d'enseignement non officiel, formant des officiers de santé et préparant des étudiants à l'entrée dans une des Écoles de médecine. Ces cours-là sont dorénavant reconnus comme offrant des cours pratiques et reçoivent plus tard le nom d'écoles secondaires. Ce statut est ainsi accordé en 1806 aux hôpitaux de Besançon, Amiens, Poitiers et Grenoble et, en 1808, à ceux de Nantes, Rennes, Caen et Marseille. L'année 1808 voit aussi l'École de médecine reprendre son ancienne dénomination de Faculté de médecine, et l'on exige désormais le diplôme de bachelier pour y être admis⁸⁵⁸.

Depuis sa création, l'enseignement de l'École de santé est réparti en douze cours, dont trois cours de clinique : clinique interne, clinique externe et clinique de perfectionnement. D'après Wiriot, les apprenants sont partagés en trois classes en fonction de leur savoir : « les 'commençants', les 'commencés' et les 'avancés' ». Ils sont, dès la première année, invités à se rendre dans les services hospitaliers, et, dans la deuxième année doivent fréquenter avec plus d'assiduité les hôpitaux, où ils peuvent éventuellement être employés au service des malades. Finalement, la troisième année, les étudiants sont répartis en trois sections, chaque section comprenant quatre mois à chaque hospice, de manière qu'au long de l'année l'élève soit exercé dans tous les genres de clinique⁸⁵⁹.

Le plan d'enseignement de la clinique externe prévoit de rassembler dans les salles particulières « les malades les plus intéressants pour les élèves et dont les affections feraient l'objet des leçons »⁸⁶⁰, l'ouverture de cadavres fait également partie des études.

La principale raison d'être de l'École de santé est de former de praticiens destinés aux armées. De ce fait, la clinique interne prévoit dans son plan de prendre parmi les malades qui se présentent à l'Hospice de l'Unité⁸⁶¹ ceux dont les affections se rapprochent le plus de celles

⁸⁵⁷ ACKERKNECHT. Ibidem, p. 55

⁸⁵⁸ ACKERKNECHT. Ibidem, p. 56-57

⁸⁵⁹ WIRIOT. Ibidem, p. 30-31

⁸⁶⁰ WIRIOT. Ibidem, p. 31

⁸⁶¹ L'ancien hôpital de la Charité (WIRIOT. Ibidem, p. 31)

communes dans les armées. Dans cette clinique, l'enseignement se fait en deux temps, l'un au lit du malade, l'autre à l'amphithéâtre :

« Au lit du malade avaient lieu l'interrogatoire et l'examen commentés ; mais le professeur devait veiller à ne rien dire aux élèves qui puisse alarmer le patient. A l'amphithéâtre des cours, au contraire, le diagnostic pouvait être discuté en toute liberté, les motifs de la thérapeutique expliqués. Les ouvertures de cadavres, de même qu'en chirurgie, permettaient les confrontations anatomo-cliniques »⁸⁶².

La troisième clinique, destinée aux étudiants en fin de cours, est la clinique de perfectionnement. On y reçoit les cas médicaux et ceux chirurgicaux, la préférence accordée à ces derniers. L'hospice de l'École doit recevoir les cas de maladies graves ou rares, exigeant l'application de remèdes nouveaux et des traitements inusités. Là les étudiants sont censés jouer un rôle plus actif que dans les deux autres cliniques⁸⁶³. D'après Poirier et Salaün, « sur les trois cours de clinique mis en place à Paris, seul celui de perfectionnement constitue une nouveauté : les cours de clinique médicale (hôpital de la Charité) et de clinique chirurgicale (Hôtel-Dieu) existaient déjà depuis les années 1780 »⁸⁶⁴.

Selon Ackerknetch, vers la fin de l'Empire, l'enseignement de la médecine connaît un certain déclin, dû aux guerres incessantes (plusieurs professeurs dans l'armée) et à « la conception étroitement militariste » de Napoléon. Une fois les guerres finies, la situation s'améliore⁸⁶⁵.

⁸⁶² WIRIOT. Ibidem, p. 31-32

⁸⁶³ WIRIOT. Ibidem, p. 32

⁸⁶⁴ POIRIER, Jacques ; SALAÛN, Françoise. *Médecin ou malade ? La médecine en France aux XIX^e et XX^e siècles*. Paris : Masson, 2001. p. 25

⁸⁶⁵ ACKERKNETCH. Ibidem, p. 57

LES PHARMACIENS

À la fin du XVIII^e siècle, la pharmacie est enseignée au Collège des pharmaciens créé en 1777⁸⁶⁶ et dont le statut a été défini par les lettres patentes du 10 février 1780⁸⁶⁷.

Mais cette institution dure peu de temps en raison de la Révolution. Le 30 ventôse an IV (20 mars 1796) est créée la Société libre des pharmaciens de Paris qui ouvre des cours en an V (1797)⁸⁶⁸. La même année, le Directoire la reconnaît comme école gratuite de pharmacie.

Le 21 germinal an XI (11 avril 1803), est votée la loi qui régira pendant longtemps la profession pharmaceutique. Inspirée d'un projet présenté par Fourcroy (conseiller d'État et directeur de l'Enseignement supérieur), cette loi comporte quatre titres : les trois premiers visent uniquement l'organisation des études et le quatrième se rapporte à l'exercice de la profession. Le texte offre peu de changements par rapport à la législation antérieure, mais il supprime le régime corporatif, substituant l'action directe de l'État à une direction collégiale. Elle prévoit la création de six écoles de pharmacie distribuées sur tout le territoire français : les diplômes délivrés par ces écoles donnent le droit d'exercer dans l'étendue du pays. Des six écoles prévues, seules sont créées celles de Paris, de Strasbourg et de Montpellier⁸⁶⁹.

La loi préserve le principe du monopole de la profession, et limite aux drogues et aux préparations médicinales les produits permis au commerce. En plus, ces produits doivent être prescrits par une ordonnance signée par un médecin. Leur préparation doit être effectuée conformément aux formulaires rédigés par les professeurs de médecine et de pharmacie désignés par le gouvernement (« et plus précisément conformément au Codex en vigueur »)⁸⁷⁰. Selon Huard, la loi vient aussi supprimer les compagnons, désormais remplacés par des stagiaires, des élèves et des préparateurs en pharmacie⁸⁷¹.

À partir de 1803 plusieurs textes définissent les études pharmaceutiques. Le baccalauréat est exigé « des candidats au diplôme de pharmacien de première classe, alors que la possession du certificat de grammaire suffisait pour l'obtention du titre de pharmacien de seconde classe, lequel ne sera plus délivré à partir de 1898 ». Un stage de trois ans dans une officine, suivi d'un examen de validation précède les études théoriques (celles-ci deviennent obligatoires par

⁸⁶⁶ HUARD, Pierre. *Sciences, médecine, pharmacie de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Paris : Roger Dacosta, 1970. p. 127

⁸⁶⁷ VALETTE, Guillaume. « La Pharmacie à Paris ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 93

⁸⁶⁸ HUARD. *Sciences, médecine, pharmacie de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Op. cit. p. 127

⁸⁶⁹ VALETTE. Ibidem, p. 93

⁸⁷⁰ VALETTE. Ibidem, p. 93

⁸⁷¹ HUARD. *Sciences, médecine, pharmacie de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Op. cit. p. 127

le décret du 22 août 1854)⁸⁷². La loi de germinal met en place deux catégories de pharmaciens : ceux reçus par les Écoles de pharmacie et de médecine et ceux reçus par des jurys départementaux (articles 23 et 24).

LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES

Dans le domaine hospitalier, le XIX^e siècle commence sous l'égide de la religion. Les religieuses soignantes, qui avaient été momentanément dispersées par la Révolution, ressurgissent. Leur rôle est vite reconnu dès l'Empire. Selon Pierre Guillaume, un décret du 18 février 1809 « dit que le service intérieur des hospices peut être confié à des sœurs hospitalières appartenant à des congrégations autorisées par le gouvernement »⁸⁷³. Dès 1802, une instruction de l'école de médecine de Paris les autorise à préparer des tisanes, des potions simples qui n'exigent pas de connaissances pharmaceutiques très étendues, remèdes dont la facilité de distribution en dehors des hôpitaux suscitera des accusations d'exercice illégal de la médecine et de la pharmacie⁸⁷⁴.

Mais pour assurer les lourds services des hôpitaux, il faut des gens que ce genre de service ne rebute pas. D'après Robert Vial, ce personnel est en partie congréganiste et en majorité laïque. À l'Hôtel-Dieu de Paris, à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e, à côté d'une centaine d'Augustines travaillent 260 infirmières et infirmiers et 500 servants et servantes laïques. Les sœurs dans les hôpitaux sont toujours plus nombreuses que les frères. Ces femmes qui, en dehors de la congrégation, ne pourraient être autres qu'épouses, préceptrices ou dames de compagnie, sont affectées à l'hôpital par leurs Ordre. Elles y vivent en communauté, « logées en dortoirs ou dans les cellules du quartier monacal »⁸⁷⁵.

D'après Jacques Léonard, les religieuses hospitalières sont nécessaires au respect des valeurs morales. En outre, elles s'avèrent la solution la plus économique. Chaptal les avait réinstallées dans les hôpitaux dès le 1^{er} nivôse an IX (22 janvier 1801)⁸⁷⁶.

Selon Jean Imbert, les religieuses qui avaient été chassées des établissements hospitaliers lors de la Convention passent à réintégrer partout leurs postes dès la fin du Directoire ou au début du Consulat. Là où elles avaient été sécularisées, elles reprennent leur

⁸⁷² VALETTE. Ibidem, p. 93

⁸⁷³ GUILLAUME, Pierre. *Médecins, Église et foi depuis deux siècles*. Paris : Aubier, 1990. p. 22-23

⁸⁷⁴ GUILLAUME. Ibidem, p. 23

⁸⁷⁵ VIAL, Robert. Histoire de l'enseignement des hôpitaux de Paris : les blouses blanches en formation initiale et continue. Montréal, Paris : L'Harmattan, 1999. p. 44

⁸⁷⁶ LÉONARD, Jacques. « Femmes, religion, médecine : les religieuses qui soignent, en France au XIX^e siècle ». *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*. v. 32, n. 5. Sept-oct. 1977. p. 889

costume ancien. De 1809 à 1817, de multiples décrets impériaux confirment officiellement l'existence et les statuts des communautés hospitalières les plus diverses, sans que cela signifie un retour pur et simple aux normes de l'Ancien Régime⁸⁷⁷.

LES SAGES-FEMMES

Les efforts entrepris en vue d'une meilleure formation des sages-femmes dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle ont eu des bons effets sur la mortalité maternelle. Le déclin de la mortalité de parturientes concerne et les grandes villes et les campagnes. Dans son étude, Scarlett Beauvalet-Boutouyrie a constaté que, pendant la période comprise entre 1777 et 1807, la mortalité maternelle du premier jour (celle que l'on peut attribuer aux manœuvres de l'accouchement et au choc obstétrical, est moitié moindre quand l'accouchement est pratiqué par une sage-femme (par rapport aux matrones), la différence est plus significative encore quand il s'agit du décès de la première semaine (ceci est généralement attribué aux hémorragies et aux infections). Il semble qu'une « meilleure pratique obstétricale et le respect de règles élémentaires d'hygiène (mains propres) par les nouvelles sages-femmes, ont contribué à les faire [les décès] régresser »⁸⁷⁸. Les cours créés par madame Du Coudray au XVIII^e siècle, puis propagés et répétés par des médecins-accoucheurs instruits à l'aide d'un mannequin ont connu un succès relatif. En général, ils sont gratuits et durent un mois, les leçons sont données trois fois par semaine, mais parfois aucune élève ne se présente en campagne. Comme le diplôme n'emporte pas de façon automatique la confiance des villageoises, parfois de sages-femmes formées restent sans pratique. Toutefois, les cours se maintiennent, presque toujours fréquentés par une petite assistance. Ces stages se poursuivent jusqu'à la Révolution : en peu d'années, les villages absorbent un corps d'accoucheuses dûment formées, ce qui n'est pas sans résultat à long terme⁸⁷⁹.

⁸⁷⁷ IMBERT, Jean. « Évolution des structures juridiques (1796-1941) ». In : IMBERT, Jean (dir.). *Histoire des hôpitaux en France*. Paris : Privat, 1982. p. 316-317

⁸⁷⁸ BEAUVALET-BOUTOUYRIE, Scarlett ; RENARD, Jacques. « Des sages-femmes qui sauvent les mères ? 1777-1807 ». *Histoire, économie et société*, v. 13, n. 2, 1994. p. 282

⁸⁷⁹ BEAUVALET-BOUTOUYRIE ; RENARD. Ibidem, p. 274

LES CHIRURGIENS-DENTISTES

Selon André Besombes, « quelque bancale que fût la réglementation, elle avait le mérite d'exister ! », comme le monde de l'art de soigner connaît l'anarchie après les décrets autorisant n'importe qui à exercer, supprimant les universités et les corps savants. Quand la loi du 19 ventôse an XI est promulguée, elle ne contemple pas les dentistes. Selon l'auteur, « de cette regrettable omission vont résulter plusieurs procès »⁸⁸⁰. La cour de cassation juge fréquemment qu'exercer sans diplôme est permis.

Au début du XIX^e, certains professionnels qui ont survécu à la Révolution exercent encore sous leurs dénominations de l'Ancien Régime. Il s'agit des médecins qui s'intitulent « médecins-dentistes », d'autres, c'est-à-dire des anciens maîtres en chirurgie, reçus avant 1792, qui s'intitulent chirurgiens-dentistes, tandis que les anciens experts pour les dents changent leur titre désuet par celui de chirurgien-dentiste ou, simplement, de dentiste. Il y a aussi des officiers de santé militaires (« sortis des Écoles de santé créées, pour répondre aux besoins des Armées, en 1794 ») qui exercent, ainsi qu'une foule correspondant à ceux qui n'ont jamais été reçus médecins ou chirurgiens dans par des examens⁸⁸¹.

⁸⁸⁰ BESOMBES. André. « Histoire de l'art dentaire à Paris ». PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 111

⁸⁸¹ BESOMBES. André. « Histoire de l'art dentaire du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VIII. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1990. p. 280-281

CHAPITRE 10

LES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES DE LA SANTÉ AU XIX^e SIÈCLE

LES CHIRURGIENS-DENTISTES

D'après Besombes, à titre privé, certains professionnels tentent de remédier à l'omission sur cette catégorie professionnelle, les dentistes. En 1817, Christophe Delabarre (1787-1862) publie *le Discours d'ouverture d'un cours de médecine dentaire*. En 1825, il fait paraître celui d'un *Cours de stomatonomie*, prononcés dans l'amphithéâtre des Hôpitaux civils de Paris. Vers la même époque, pullulent les cours particuliers, tels celui de Régnard sur l'art du dentiste, celui de Théault sur la prothèse dentaire, et les conférences de Delastre, officier de santé, qui ont lieu à l'hôpital de la Charité⁸⁸².

L'apprentissage de la théorie s'acquiert par des manuels, comme le *Manuel du dentiste à l'usage des examens* de Goblin (1827). La faculté de médecine de Paris fait subir trois examens portant sur le sujet : l'un consacré à l'anatomie de la bouche et des parties adjacentes, le deuxième sur les maladies des dents et des gencives et le dernier sur les opérations exigées par ces maladies et sur les médicaments auxquels les dentistes ont recourt. Ces trois épreuves aboutissent à un certificat de réception de dentiste⁸⁸³.

Dès 1833, le doyen de la Faculté de médecine, le célèbre Orfila, se plaint de la situation à laquelle sont relégués les dentistes. L'existence de nombreux cours privés et la création, en 1845, de la Société des médecins-dentistes par Audibrant (qui a pour but de réprimer les abus commis contre la profession et le charlatanisme) aboutissent à l'adoption d'un projet de loi présenté deux années après, cependant la Révolution de 1848 ne permet pas sa promulgation⁸⁸⁴.

La retentissante réussite des dentistes américains à Paris suscite pas mal de réactions en 1879, parmi lesquelles la fondation et du Cercle des dentistes de Paris et de la Chambre syndicale de l'art dentaire. La même année, Charles Godon dépose au Cercle le projet de

⁸⁸² BESOMBES. André. « Histoire de l'art dentaire du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». Op. cit, p. 281

⁸⁸³ BESOMBES. André. « Histoire de l'art dentaire du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». Op. cit, p. 282

⁸⁸⁴ BESOMBES. Ibidem, p. 111

création d'une école. En 1880, l'École et l'Hôpital dentaires de Paris sont inaugurés. De même, en 1884, est inauguré l'Institut odontologique créé par la Chambre syndicale⁸⁸⁵.

Finalement, la loi du 30 novembre 1892 réglementant l'exercice de la médecine touche aussi à l'art dentaire. Désormais, « nul ne peut exercer la profession de dentiste s'il n'est muni du diplôme de Docteur en médecine ou de Chirurgien-dentiste », sauf ceux qui la pratiquaient antérieurement au rôle des patentes. Aussi un décret de l'année suivante détermine la durée des études en trois ans. La faculté de médecine est la responsable des inscriptions et des divers examens.

Le XIX^e siècle connaît aussi la modification du champ d'action des dentistes. Autrefois on les trouvait dans les foires, la plupart étaient des itinérants. Puis, les dentistes visitent leurs patients chez ceux-ci. Selon Hoffmann-Axthelm, en 1834, le chirurgien et dentiste viennois Joseph Gall déclare que « dental operations are better performed in the apartment of the dentist himself, than in that of the sick person, primarily because all the operator's instruments and other aids are available »⁸⁸⁶.

De grands noms de l'art dentaire apparaissent au XIX^e siècle, ainsi que des innovations de la technique opératoire⁸⁸⁷, qui profitent de nombreux progrès scientifiques qui ont lieu à cette époque-là, comme l'anesthésie (locale et générale), l'antisepsie et l'asepsie. Plus particulièrement, citons le développement des installations (fauteuil à pompe, crachoir, mobilier) et de l'instrumentation (perfectionnement et mobilité des instruments rotatifs)⁸⁸⁸.

Selon Marcel Brille, la multiplication des dentistes au long du dix-neuvième siècle fait écho à la prospérité du commerce et de l'industrie à l'époque. Il n'exige pas le moindre apprentissage, le paiement des patentes et des impôts suffit pour s'installer à la ville comme à la campagne. Le praticien en renom n'ignore pas l'importance de la publicité et du luxe du salon d'attente. Il faut remarquer aussi le commerce des eaux et des poudres dentifrices vendues en cabinet dont les annonces dans les brochures et les journaux sont fréquentes⁸⁸⁹.

Parlons un peu du quotidien professionnel des dentistes au XIX^e siècle : leur tenue est « le plus souvent la robe de chambre, plus ou moins sobre, avec ou sans calotte grecque ». Certains croient qu'il est pratique d'avoir à portée de main des instruments usuels, les mettant

⁸⁸⁵ BESOMBES. Ibidem, p. 111

⁸⁸⁶ JOSEPH GALL, cité par HOFFMANN-AXTHELM, Walter. *History of dentistry*. Traduit de l'allemand par H.M. Koehler. Chicago, Berlin, Rio de Janeiro and Tokyo: Quintessence, 1981. p. 243

⁸⁸⁷ Pour plus de renseignements sur ce sujet, consulter la partie 2 (« Dentistry in the industrial age ») de l'ouvrage d'HOFFMANN-AXTHELM. *History of dentistry*. Op. cit. p. 250-413.

⁸⁸⁸ BESOMBES. André. « Histoire de l'art dentaire du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». Op. cit, p. 285

⁸⁸⁹ BRILLE, Marcel. « L'Art dentaire du XVIII^e siècle à nos jours ». In : LAIGNEL-VASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome 3. Paris : Albin Michel, 1939-1945. p. 650

alors à leur boutonnière. La robe de chambre sera remplacée à la fin du siècle par le veston d'alpaga noir et, parfois, par l'habit. Quant au patient, celui-ci s'assied sur un siège banal ou sur le plancher même. Vers 1830, une têtère ou dossier mobile est ajoutée au fauteuil. Trente ans après, surgissent les premiers fauteuils à levier ou à manivelle, puis ceux à vis et à pompe à huile. Le crachoir est une pièce indispensable. D'abord il n'est qu'une simple cuvette encastrée dans un guéridon. Plus tard, ils sont nettoyés par de l'eau courante « dont le jet était distribué par un cygne du plus gracieux effet ». À la fin du siècle les dentistes possèdent un fauteuil assez perfectionné. N'oublions pas l'appareil le plus redouté des patients, c'est-à-dire le tour à fraiser (d'ailleurs longtemps ignoré, quoique préconisé par Fauchard au début du XVIII^e siècle). Au début du XIX^e, on taille encore les dents cariées à coups de burin ou de ciseau, puis on se sert de l'archet des bijoutiers. Date de 1838 le premier tour à manivelle, de 1864 le premier tour mécanique avec un système d'horlogerie. Suit le tour à pied jusqu'à la création du tour électrique. Quant à l'éclairage de la bouche du patient, l'affaire est critique. Pendant longtemps, il était impossible de procéder à la moindre intervention dentaire dès que baissait la lumière solaire. Les premiers projecteurs étaient « de simples bougies montées sur un abaisse-langue et un miroir ». Mais, depuis la fin du XVIII^e siècle, l'éclairage à gaz devient possible, permettant aux dentistes de mieux travailler au long du XIX^e siècle⁸⁹⁰.

LES PHARMACIENS

Le XIX^e siècle s'avère particulièrement contentieux en ce qui concerne l'exercice illégal de la profession d'apothicaire. À cette époque-là, les pharmaciens sont en butte à la concurrence de nombreux praticiens illicites, soit des médecins, des charlatans, des guérisseurs, des épiciers, des droguistes, des herboristes, des communautés religieuses et même des vétérinaires, sans oublier « les premiers industriels du médicament travaillant en toute illégalité, faute d'un statut officiel pour leur activité »⁸⁹¹. Le résultat consiste dans une quantité énorme de procès engagés contre ceux qui exercent illicitement la pharmacie.

L'un des litiges les plus ordinaires se rapporte à une imprécision dans la loi de germinal. Dans son article 27, la loi prévoit une dérogation au monopole pharmaceutique : la propharmacie. Par là, les officiers de santé établis dans des bourgs, villages ou communes où

⁸⁹⁰ BRILLE. Ibidem, p. 654-655

⁸⁹¹ FOUASSIER, Éric. « L'Exercice illégal de la pharmacie au XIX^e siècle ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, n. 319, 1998, p. 271

il n'y a point de pharmacien ayant ouvert une officine peuvent fournir des médicaments simples ou composés à leurs patients, mais sans le droit de tenir une officine ouverte⁸⁹².

L'action des congrégations religieuses dans le domaine de la pharmacie correspond à un autre point de mésentente. Les religieuses et les sœurs de charité continuent, depuis le Moyen Âge, à préparer et à distribuer des médicaments, presque toujours à titre gratuit. Leur intervention s'oppose au principe du monopole, et de nombreuses condamnations sont prononcées le long du siècle. Et pourtant elles vainquent souvent et continuent d'exercer la pharmacie dans leurs hôpitaux et dans leurs couvents, y tenant des officines gérées ou pas par des pharmaciens.

Désaccord aussi entre les pharmaciens et les épiciers. Leur séparation est trop récente pour qu'il n'y ait pas de conflits. Pendant une grande partie du XIX^e, les épiciers continuent souvent à vendre des substances médicinales, parce que les lois de 1777 et de l'an XI offrent de difficultés d'interprétation. Pour Fouassier, la frontière entre l'épicerie et la pharmacie repose sur le sens attribué aux termes *drogues simples* et *poids médicinal* (ce dernier concept avait de l'importance pendant l'Ancien Régime, quand les unités de poids employées par les apothicaires étaient différentes des unités ordinaires du commerce, mais la Révolution les remplace par le système métrique)⁸⁹³.

Des querelles ont aussi lieu au sein même de la profession. Comme nous l'avons vu préalablement, la loi de germinal met en place deux catégories de pharmaciens : ceux reçus par les Écoles de pharmacie et de médecine et ceux reçus par des jurys départementaux. Cette distinction est reprise par l'article 14 d'un décret du 22 août 1854 conférant « à ces deux catégories de praticiens les appellations respectives de pharmaciens de 1^{ère} classe et de 2^e classe ». Les premiers sont autorisés à exercer leur profession sur toute l'étendue du territoire de la République, tandis que les seconds peuvent seulement s'établir dans leur département de réception. Ainsi, tous les pharmaciens de 2^e classe qui exercent hors de leur département commettent une infraction grave qui correspond à l'exercice illégal de la pharmacie. Il faudra attendre la loi du 21 avril 1898 qui unifiera le diplôme de pharmacien pour que chaque titulaire puisse exercer sur tout l'ensemble territorial⁸⁹⁴.

⁸⁹² FOUASSIER. Ibidem, p. 273

⁸⁹³ FOUASSIER. Ibidem, p. 275

⁸⁹⁴ FOUASSIER. Ibidem, p. 275-276

LES INFIRMIERS ET LES INFIRMIÈRES

Selon Imbert, avec la Restauration, l'exigence d'un décret gouvernemental ne semble pas avoir été respectée, ce sont les commissions administratives qui passent des conventions avec les congrégations, des conventions selon lesquelles sont fixés le nombre de sœurs affectées à l'établissement et leurs conditions de vie. L'administration hospitalière leur fournit la nourriture, le vêtement et autres choses nécessaires tant en santé qu'en maladie⁸⁹⁵. Une situation diverse de celle vécue par le personnel laïque.

Selon Vial, l'effectif des hospices civils en 1821 est de 243 infirmières et infirmiers ayant à soigner 20000 malades et vieillards 24 heures sur 24. C'est l'affectation dans une infirmerie que les distingue du personnel servant, et non le grade : les salaires et les conditions de travail ne diffèrent pas. La journée de travail correspond à 14 heures. Les petits soins de chirurgie et les pansements sont faits par les externes et les internes et, selon la Commission médicale dans ses rapports, les services du personnel laissent beaucoup à désirer. Le Conseil général des hôpitaux décide que le recrutement des infirmières et infirmiers se fera dans la Maison des orphelins et enfants trouvés, ainsi que parmi les anciens pupilles des hospices⁸⁹⁶. En 1845, la durée annuelle du travail est ramenée aux Hospices civils à 3800 heures (80 hebdomadaires), repas compris, cela veut dire une journée de 12 heures et un quart par jour au lieu de 14⁸⁹⁷. Toujours selon Vial, en 1850, les soins infirmiers en France sont assurés par environ 12000 professionnels garde-malades ou infirmières non-diplômés, dont 7600 religieuses et religieux⁸⁹⁸.

En 1867, la loi Duruy (ministre de l'instruction publique, 1811-1894) se préoccupe de l'instruction des filles : les communes de plus de 500 habitants doivent avoir une école de filles, et les jeunes filles passent à avoir accès aux cours secondaires. Cet important changement social entraîne des modifications au niveau hospitalier, annonçant le recrutement d'un personnel féminin instruit⁸⁹⁹.

En 1878, en pleine révolution pasteurienne, l'Assistance Publique de Paris ouvre ses deux premières écoles d'infirmières. C'est un nouveau projet social à double finalité : la sécurité des malades et la promotion sociale du personnel hospitalier. Les cours nocturnes sont offerts en deux catégories : enseignement général et enseignement infirmier. L'école

⁸⁹⁵ IMBERT. Ibidem, p. 317

⁸⁹⁶ VIAL. Ibidem, p. 71, 75

⁸⁹⁷ VIAL. Ibidem, p. 77

⁸⁹⁸ VIAL. Ibidem, p. 80

⁸⁹⁹ VIAL. Ibidem, p. 85

parisienne prend place parmi les premières institutions du genre en Europe (comme à Londres, Lausanne, Kaiserwerth). Des cours semblables dans la capitale française avaient été ouverts deux ans auparavant par la Croix Rouge et l'Union des Femmes de France⁹⁰⁰.

Les infirmiers et infirmières brevetés sont recrutés après un examen (dictée, narration, problème) qui leur ouvre l'entrée dans une école où les études durent deux ans. Leur salaire de misère s'est sans cesse amélioré au cours du siècle, notamment après la naissance d'une catégorie de personnel diplômé. En 1893, un infirmier de première classe touche un salaire de 380 francs. Mais ce personnel plus qualifié est en nombre insuffisant. Ce n'est qu'en 1899, sur l'insistance de Conseil Supérieur de l'Assistance publique, que le ministre de l'Intérieur se préoccupe de la création d'une école d'infirmières dans les villes sièges de faculté⁹⁰¹.

Dans ces écoles d'infirmières, qui doucement se répandent dans diverses régions de l'hexagone, un enseignement primaire (calcul, orthographe, histoire et géographie) est organisé pour les élèves, qui suivront, par la suite, 61 leçons spécialisées, conduites par des médecins ou des internes. Elles ont notamment pour sujet, l'administration hospitalière, les cours d'anatomie, des pansements, d'hygiène et de petite pharmacie. Les écoles forment, peu à peu, des futures collaboratrices du corps médical hospitalier, « soigneusement distinguées de ce que nous appellerions aujourd'hui les aides-soignant(e)s (filles et garçons de service)⁹⁰².

Cette infirmière moderne dont les tâches concernent à la fois la propreté, l'hygiène du lit, du linge et du malade telles qu'une servante, est aussi une technicienne collaboratrice du médecin. Elle remplace les religieuses dans l'univers hospitalier.

Selon Pierre Guillaume, la laïcisation des hôpitaux parisiens, et, très occasionnellement, provinciaux, s'entame par l'exclusion, en 1878, des Sœurs de Saint Vincent de Paul de l'Hôpital Laennec et elle se poursuit jusqu'à celle des Sœurs Augustines de l'Hôtel-Dieu en 1908. Cet écartement des religieuses provoque de violents affrontements entre des membres éminents du corps médical, accompagné de luttes entre l'Assistance Publique et l'archevêché de Paris⁹⁰³. Compte tenu le nombre de religieux et religieuses attachés aux hôpitaux parisiens à la fin du siècle, la répercussion est plutôt idéologique. En 1861, ils représentent un peu plus de 10000 pour la France entière, tandis que l'ensemble du personnel hospitalier, médecins compris, s'élève à plus de 25000. Si le problème de la laïcisation proposé par l'Assistance Publique se pose à Paris, c'est en province que la

⁹⁰⁰ VIAL. Ibidem, p. 87-88

⁹⁰¹ IMBERT. Ibidem, p. 318-319

⁹⁰² GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Paris : Ellipses, 1998. p. 86

⁹⁰³ GUILLAUME. Ibidem, p. 82

présence des sœurs est plus significative. Aux années 1880, dans la capitale, elles sont à peu près 250 après les premières laïcisations⁹⁰⁴.

Toujours d'après Guillaume, pour comprendre l'utilité des sœurs dans le fonctionnement de l'hôpital, il faut savoir comment est organisée une salle de malades. Il y a, pour une salle de trente lits, un garçon de salle, personne chargé de gros travaux : frotter, laver, transporter les lits, les malades et aussi apporter la nourriture dans la salle. Il y a également un infirmier dans les salles d'hommes et une infirmière dans celles des femmes, dont les fonctions sont faire les lits, nettoyer les vases, administrer des injections, appliquer des cataplasmes, donner aux malades le bassin et leur donner à boire quand ils ne peuvent se servir eux-mêmes. Il y a enfin la surveillante, religieuse ou laïque (fille, femme ou veuve), dont le rôle consiste à distribuer les aliments aux malades, à leur administrer les médicaments prescrits et à faire, avec l'infirmière, le lit des grands malades qu'elle ne peut pas faire seule. Elle détient aussi la garde du linge, des instruments et des appareils et la petite pharmacie. La religieuse « est cantonnée dans des fonctions qui lui donnent avant tout la responsabilité de la pharmacie ». En ce temps-là, ce sont les internes qui tiennent le rôle de donner les soins les plus délicats aux malades⁹⁰⁵.

LES SAGES-FEMMES

Les efforts entrepris en vue d'une meilleure formation des sages-femmes dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle ont eu des bons effets sur la mortalité maternelle. Le déclin de la mortalité de parturientes concerne et les grandes villes et les campagnes. Dans son étude, Scarlett Beauvalet-Boutouyrie a constaté que, pendant la période comprise entre 1777 et 1807, la mortalité maternelle du premier jour (celle que l'on peut attribuer aux manœuvres de l'accouchement et au choc obstétrical, est moitié moindre quand l'accouchement est pratiqué par une sage-femme (par rapport aux matrones), la différence est plus significative encore quand il s'agit du décès de la première semaine (ceci est généralement attribué aux hémorragies et aux infections). Il semble qu'une « meilleure pratique obstétricale et le respect de règles élémentaires d'hygiène (mains propres) par les nouvelles sages-femmes, ont contribué à les faire [les décès] régresser »⁹⁰⁶. Les cours créés par Madame Du Coudray au XVIII^e siècle, puis propagés et répétés par des médecins-accoucheurs instruits à l'aide d'un

⁹⁰⁴ GUILLAUME. Ibidem, p. 82

⁹⁰⁵ GUILLAUME. Ibidem, p. 83

⁹⁰⁶ BEAUVALET-BOUTOUYRIE, Scarlett ; RENARD, Jacques. « Des sages-femmes qui sauvent les mères ? 1777-1807 ». *Histoire, économie et société*, v. 13, n. 2, 1994. p. 282

mannequin ont connu un succès relatif. En général, ils sont gratuits et durent un mois, les leçons sont données trois fois par semaine, mais parfois aucune élève ne se présente en campagne. Comme le diplôme n'emporte pas de façon automatique la confiance des villageoises, parfois de sages-femmes formées restent sans pratique. Toutefois, les cours se maintiennent, presque toujours fréquentés par une petite assistance. Ces stages se poursuivent jusqu'à la Révolution : en peu d'années, les villages absorbent un corps d'accoucheuses dûment formées, ce qui n'est pas sans résultat à long terme⁹⁰⁷.

Dans la capitale, la profession de sage-femme connaît un grand essor au XIX^e siècle. En 1795, à la création de l'Hospice de la Maternité à Port-Royal, établissement qui remplace l'Office des accouchées de l'Hôtel-Dieu, Marie-Louise Lachapelle (1759-1821) y est nommée sage-femme en chef, et son influence ascendante sur le personnel de l'hôpital transformera le statut de sa profession, ainsi que l'enseignement de nouvelles générations d'accoucheuses⁹⁰⁸. Parmi les fonctions qui lui sont confiées, citons l'instruction donnée aux élèves sages-femmes, l'accueil aux femmes enceintes, la responsabilité du déroulement des accouchements et les soins offerts aux parturientes. La sage-femme en chef est au centre de l'enseignement théorique et pratique : elle donne six leçons théoriques d'obstétrique aux élèves, tandis que l'accoucheur en chef n'en donne que trois. Madame Lachapelle consigne ses leçons dans un manuel, qu'elle a conçu comme recueil appuyé sur son expérience personnelle (fille de la dernière maîtresse sage-femme de l'Hôtel-Dieu, elle a assisté sa mère dès son plus jeune âge à l'Office). Dans ses cours, la sage-femme en chef essaie d'aborder les questions de façon accessible aux apprenantes, les illustrant par des cas cliniques. Les cas difficiles sont discutés à l'amphithéâtre à l'aide d'un mannequin de démonstration⁹⁰⁹.

Chargée du service d'accouchements, la sage-femme en chef reçoit les femmes (filles mères et femmes mariées en état d'indigence) dès leur arrivée à l'hospice. Après l'examen, elle décide selon leur terme de les recevoir ou les refuser. Arrive à la maternité par jour une dizaine de femmes. Elles sont d'abord touchées par la sage-femme en chef, puis par les élèves, réparties en dix environ, pour que les futures accoucheuses apprennent à réaliser cet examen. Selon Beauvalet-Boutouyrie, les femmes admises sont confiées à deux élèves qui leur dispensent les soins d'usage⁹¹⁰.

⁹⁰⁷ BEAUVALET-BOUTOUYRIE ; RENARD. Ibidem, p. 274

⁹⁰⁸ BEAUVALET-BOUTOUYRIE, Scarlett. « As parteiras-chefes da maternidade Port-Royal de Paris no século XIX : obstetras antes do tempo ? ». *Estudos feministas*, v. 10, n. 2, 2002. p. 403

⁹⁰⁹ BEAUVALET-BOUTOUYRIE. Ibidem, p. 404-405

⁹¹⁰ BEAUVALET-BOUTOUYRIE. Ibidem, p. 407

Quand les douleurs commencent, et si la sage-femme identifie le début du travail, les femmes sont transportées en salle d'accouchement. La sage-femme, entourée des élèves, préside aux accouchements ordinaires. Le médecin accoucheur intervient seulement dans les cas les plus graves, quand les femmes sont alors transportées à l'infirmerie.

Le règlement de la maternité parisienne prévoit que la sage-femme en chef est chargée du service ordinaire des accouchements. C'est elle aussi que décide de faire appeler le médecin si elle entrevoit du danger pour la mère ou pour l'enfant. Dans la pratique, Madame Lachapelle confirme la suprématie de la sage-femme en chef sur l'accoucheur, et elle dépasse les limites qui lui sont imposés, exerçant un rôle de véritable chirurgien. Elle pratique la version, applique le forceps, réduit la procidence du cordon, pratique des tamponnements et des saignées. Elle a l'appui du docteur Jean-Louis Beaudelocque (1746-1810), premier accoucheur en chef de la maternité. Mais cette influence ne sera pas sans provoquer des critiques. Les sages-femmes en chef sont, dès les débuts du fonctionnement de Port-Royal, attaquées dans leurs prérogatives, et quelques chirurgiens dénoncent le fait de l'institution être confiée à une femme. La situation se perpétue et même s'aggrave après les sorties de Beaudelocque et de Lachapelle⁹¹¹. Au XIX^e siècle, les pouvoirs de la sage-femme en chef tendent à diminuer de plus en plus, il n'est plus question de lui confier les accouchements difficiles. Avec la création d'un corps d'accoucheurs des hôpitaux (1881), qui passent des concours, et l'arrêté du 31 mai 1895 les sages-femmes doivent se soumettre plus directement à l'accoucheur, elles deviennent donc des auxiliaires dans les services d'accouchement. Leur liberté se restreint alors à la pratique privée et aux accouchements absolument naturels⁹¹².

LES OFFICIERS DE SANTÉ

Toutes ces modalités d'apprentissage subissent des critiques. En ce qui concerne la possibilité d'étudier pendant six années sous la direction d'un docteur, les griefs se justifient parce qu'un docteur ne sait pas tout et parce que son savoir pratique est aussi limité. De plus, parfois, « par complaisance ou corruption, des candidats obtiennent ainsi des certificats d'apprentissage largement fictifs, délivrés par des docteurs appartenant à leur famille ou à une famille alliée, ou par d'autres qui espèrent que leurs protégés — devenus officiers de santé — les appelleront souvent en 'consultation' »⁹¹³. Ce type de formation déclinera rapidement, ne

⁹¹¹ BEAUVALET-BOUTOUYRIE. *Ibidem*, p. 410

⁹¹² BEAUVALET-BOUTOUYRIE. *Ibidem*, p. 412

⁹¹³ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Paris : Hachette, 1977. Op. cit. p. 23

comptant que 10% des candidats à la moitié du siècle. De même pour l'apprentissage maritime ou militaire qui devient moins fréquent au milieu du siècle (en outre, les infirmeries des garnisons, les régiments de campagne et les navires de guerre ne présentent pas beaucoup de possibilités d'enseignement de la médecine). Les défauts des petites écoles de médecine regardent la pauvreté de leur bagage théorique, présenté sous forme de notions, sans aucun doute lacunaire.

Même le jury médical n'est pas exempt de reproches. Rétribué sur le montant des droits de réception, formé d'un professeur de faculté et de deux docteurs réputés du département, ce jury essaie de vérifier les connaissances pratiques des candidats à l'officiat. Ces personnalités provinciales sont parfois accusées, d'après Léonard, « de recevoir trop facilement des officiers de santé qui seront leurs vassaux et rabatteurs; en tout cas, ils sont soumis à de pressantes recommandations locales »⁹¹⁴, ce que semblent confirmer les réceptions presque sans échec dans les premières années de la Restauration. Les jurys départementaux deviendront bien plus sévères après. Le jury ne se réunissant pas tous les ans dans chaque département (il faut qu'il y ait suffisamment de candidats), des autorisations provisoires d'exercice sont délivrées par les préfets jusqu'à l'arrivée de la prochaine session. Aussi, certains jurys prononcent des réceptions « sous conditions » jusqu'en 1836: le nouvel officier admis doit continuer d'étudier une certaine matière pendant six mois ou un an afin d'éviter le paiement de nouveaux droits d'examen sans qu'il y ait de contrôle ou de sanction⁹¹⁵.

Il faut souligner que tous les candidats au poste d'officier de santé n'ont pas une formation insuffisante. Des circonstances pécuniaires ou familiales conduisent parfois des jeunes à choisir délibérément l'officiat, après avoir suivi trois années dans une faculté (absorbant les mêmes enseignements des futurs docteurs).

Le décret du 22 août 1854 « supprime les jurys médicaux et confie la réception des officiers de santé aux facultés ou aux écoles préparatoires ». De même, à partir de 1858, l'apprentissage de 5 ans dans un hôpital ou de 6 ans chez un docteur n'est plus admis⁹¹⁶. Selon Léonard, les futurs officiers sont astreints à trois années d'études dans une faculté (dont le coût est de 360 francs) ou dans une école préparatoire⁹¹⁷ (300 francs). Pour atteindre alors l'officiat, la somme des trois examens (200 francs) et d'autres frais élève les dépenses à 840

⁹¹⁴ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 24

⁹¹⁵ LÉONARD. *Ibidem*, p. 24

⁹¹⁶ LÉONARD. *Ibidem*, p. 25

⁹¹⁷ Les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie étaient attachées aux hôpitaux provinciaux. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir : HELLER, Robert. « *Officiers de santé: the second-class doctors of nineteenth-century France* ». Op.cit., p. 31.

francs si le choix de préparation porte sur une faculté ou à 720 francs si le candidat choisit une école préparatoire. À cette époque (milieu du XIX^e siècle) se réduit l'écart entre les deux grades, le coût de préparation au doctorat s'élevant à plus de 1200 francs, par rapport à 1803.

Après 1854, il n'y a guère de modifications dans la réglementation de l'officiat de santé pendant deux décennies. D'après Heller, seulement en 1873 un amendement altère les restrictions imposées aux officiers de santé. Dès lors, si un officier prétend exercer dans un autre département que dans celui où il a été reçu, celui-ci est exempté de passer trois examens : un seul suffit désormais. Cet examen comprend alors des questions de médecine clinique et de chirurgie, ainsi que de matière médicale et thérapeutique⁹¹⁸. En 1878 les écoles préparatoires sont autorisées à délivrer leurs propres diplômes d'officier de santé⁹¹⁹.

Toujours selon Heller, c'est évident que, vers 1880, ce grade semble avoir perdu son utilité : il est en voie de disparition, puisque les mesures législatives introduites diminuent les différences entre la formation exigée du premier et du second ordre médical⁹²⁰. Par un décret de Jules Ferry en 1883, la durée des études pour l'officiat est altérée à quatre années de préparation. Selon Léonard, en 1886, un décret de René Goblet exige des aspirants à l'officiat, qui ne sont pas bacheliers, qu'ils passent un examen spécial destiné à vérifier leur culture général⁹²¹. En 1887, la possession du diplôme de bachelier devient obligatoire pour les aspirants au grade d'officier⁹²².

La popularité ou l'impopularité de l'officier de santé

Raillés pour leur faible niveau d'instruction, souvent confondus avec la foule des praticiens illégaux de la médecine, les officiers de santé ne jouissent pas de popularité, surtout au début du XIX^e siècle. Malgré une certaine modification du profil des jeunes officiers de santé reçus après 1836 (quand les examens deviennent plus exigeants), subsiste le discrédit de cette profession. Jacques Léonard fait parvenir quelques données d'une enquête conduite entre 1845 et 1847 par Salvandy, ministre de l'Instruction publique, auprès des préfets. Leurs réponses sont en général chargées de critiques envers les praticiens du second ordre :

⁹¹⁸ HELLER. « *Officiers de santé: the second-class doctors of nineteenth-century France* ». Op. cit, p. 35

⁹¹⁹ HELLER. Ibidem, p. 35

⁹²⁰ HELLER. Ibidem, p. 37

⁹²¹ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 25

⁹²² HELLER.. Ibidem, p. 37

« On pense généralement que les habitants des campagnes seraient moins malheureux si on les délivrait des officiers de santé qu'ils regardent, à quelques exceptions près, comme un véritable fléau pour l'humanité.»⁹²³

« Les officiers de santé sont considérés comme ne présentant qu'une faible garantie et la plupart ne sont appelés auprès des malades qu'à défaut de docteurs ou dans des moments d'urgence. »⁹²⁴

En revanche, certains avis dissonent par leur caractère moins sévère :

« L'opinion de l'administration locale en générale n'est pas défavorable aux officiers de santé, plusieurs d'entre eux sont des praticiens instruits qui jouissent d'une confiance méritée. »⁹²⁵

« L'opinion de l'administration est qu'ils soient conservés **par** [está assim na citação] cette seule raison que le prix de leurs honoraires est généralement moins élevé que celui des docteurs. »⁹²⁶

« Les études préliminaires exigées des officiers de santé ne sont pas suffisantes pour qu'ils tiennent, comme médecins, le rang qu'ils doivent occuper dans la société ; les examens auxquels ils sont soumis ne donnent en rien les garanties désirables pour l'humanité. Certes, il en est parmi eux un très grand nombre qui réunissent à une bonne éducation première des talents de premier ordre et il serait à désirer que bien des docteurs eussent leur instruction pratique [...]. »⁹²⁷

La disparition graduelle des officiers de santé jusqu'à l'extinction de l'officiat en 1892

Dans les premières décennies du XIX^e siècle, la discussion qui porte sur l'officiat est nettement insérée dans un autre débat : le nombre excessif de médecins. L'élite du corps médical se plaint inlassablement de cet « encombrement »⁹²⁸, souhaitant une réduction globale du nombre de médecins, surtout en ville. Selon Léonard, dès 1825 on s'inquiète de la surabondance de médecins et de chirurgiens reçus ou en préparation dans les écoles. Ces protestations de la catégorie médicale ne traduisent pas l'avis de la population en ce qui concerne ses besoins objectifs, mais expriment le mécontentement professionnel, parce que l'abondance des médecins et des officiers de santé (et la concurrence que ceux-ci font aux

⁹²³ Lettre du préfet des Landes au ministre Salvandy, le 20 janvier 1846, enquête sur les officiers de santé. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 79

⁹²⁴ Lettre du préfet de l'Orne au ministre Salvandy, le 02 février 1846, enquête sur les officiers de santé. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 79

⁹²⁵ Lettre du préfet de la Haute-Saône au ministre Salvandy, le 02 décembre 1845, enquête sur les officiers de santé. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 79

⁹²⁶ Lettre du préfet des Côtes-du-Nord, le 6 décembre 1845. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 79

⁹²⁷ Docteur Piorry, Discours du 8 novembre 1845 au congrès médical. « Actes du congrès médical de France », section de médecine, Paris, mai 1846. p. 109. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 80

⁹²⁸ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 84

docteurs) serait la responsable de l'avilissement des honoraires. Certains observateurs, par contre, arrivent à faire une analyse plus exacte de ce nombre excessif de professionnels de la santé, reconnaissant « la mauvaise qualité de la médicalisation des campagnes et, d'une manière générale, des départements pauvres » où il n'y a pas assez de médecins pour soigner la souffrance humaine⁹²⁹. En effet, cette profession libérale soumise à la loi de l'offre et de la demande, frappée par la concurrence interne et par l'exercice illégal de la médecine, « voit ses effectifs diminuer dans le troisième quart du siècle ». De ce fait, l'encombrement dont les médecins continuent à se plaindre ne constitue plus une réalité : la réforme de l'officiat en 1854 aboutit à une réduction du nombre de praticiens du second ordre.

Année	Effectif de docteurs	Effectif d'officiers	Nombre total de médecins
1847	10 643	7 456	18 099
1866	11 254	5 668	16 822
1876	10 743	3 633	14 376
1881	11 643	3 203	14 846
1886	11 995	2 794	14 789

Tableau 1 : D'après les données présentées par Jacques Léonard⁹³⁰

Cette réduction de l'effectif des officiers de santé n'affecte pas de façon homogène toutes les régions. La démedicalisation est plus évidente dans celles qui présentaient antérieurement une pauvre densité médicale. Entre 1866 et 1881, « la France perd 1.976 médecins ; elle ne gagne que 389 docteurs alors que disparaissent 2.365 officiers de santé [...]. Dès 1874, le second ordre est effacé de la carte dans 16 départements ».⁹³¹

Des discussions sans fin sur la loi du 19 ventôse et les médecins du second ordre sont suscitées pendant tout le XIX^e siècle. Dans ces dernières décennies, les revendications permanentes des docteurs, le contexte politique de la Troisième République et le succès de la nouvelle médecine (expérimentale et bactériologique) mènent à la loi du 30 novembre 1892 portant sur la réorganisation de la profession médicale. Par cette loi, le monopole médical est définitivement assuré, l'officiat supprimé et les syndicats médicaux reconnus⁹³². Dès lors, le

⁹²⁹ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 84-85

⁹³⁰ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 88

⁹³¹ LÉONARD. *Ibidem*, p. 88

⁹³² LÉONARD. *Ibidem*, p. 267

grade de docteur en chirurgie est aboli, et le recrutement des officiers doit s'éteindre après quelques mesures de transition :

« Les officiers de santé reçus antérieurement à l'application de la présente loi, et ceux reçus dans les conditions déterminées par l'article 31 ci-après, auront le droit d'exercer la médecine et l'art dentaire sur tout le territoire de la République. Ils seront soumis à toutes les obligations imposés par la loi aux docteurs en médecine. [...]. Les élèves qui, au moment de l'application de la présente loi, auront pris leur première inscription pour l'officiat de santé, pourront continuer leurs études médicales et obtenir le diplôme d'officier de santé. »⁹³³

« Les aspirants au titre d'officier de santé en cours d'études à la date du présent décret et qui justifient de l'un des diplômes de bachelier ès-lettres, de bachelier de l'enseignement secondaire classique, de bachelier ès-sciences complet, de bachelier de l'enseignement secondaire spécial, sont autorisés à convertir leurs inscriptions en inscriptions de doctorat en médecine. »⁹³⁴

« Pour obtenir le diplôme de docteur en médecine, les officiers de santé doivent subir les épreuves du 3^e, du 5^e examen et de la thèse, conformément aux règlements en vigueur sur le doctorat en médecine. »⁹³⁵

C'est la fin de la controverse. Pendant toute la seconde moitié du XIX^e, le nombre des officiers se réduit considérablement, sans qu'il y ait un remplacement effectif par des docteurs. Parmi les contrées mal médicalisées figurent des pays industrialisés « où les fils de la bourgeoisie, préférant les affaires, ne se précipitent pas vers le doctorat en médecine et laissent décliner, sans y substituer, les effectifs antérieurs des officiers de santé ». Aussi les ouvriers misérables manquent d'assistance médicale dans les villes prolétariennes. Jacques Léonard explicite le paradoxe de la médecine en France dans ce siècle de remarquables découvertes scientifiques :

« [...] dans les deux premiers tiers du XIX^e siècle, quand les trois quarts des gens ne recouraient pas aux services des médecins, les indices de médicalisation étaient meilleurs que dans le dernier tiers du siècle, marqué pourtant par une diffusion incontestable des soins de santé. Moins nombreux, plus compétents, mieux payés, plus occupés, rayonnant de vitalité, les médecins de la Belle Époque donnent l'impression d'agir efficacement sur la santé publique. »⁹³⁶

Dans ce nouveau contexte de la médecine scientifique, il n'y a plus de place pour les officiers de santé modestes et peu cultivés.

⁹³³ Loi du 30 novembre 1892, articles 29 et 31 In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 76

⁹³⁴ Décret du 25 juillet 1893, article 1^{er}. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 88

⁹³⁵ Décret du 31 juillet 1893, article 1^{er}. In : LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 88

⁹³⁶ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 16

LES MÉDECINS

La formation des médecins

Comme nous avons vu précédemment, la Révolution bouleverse l'enseignement médical dont les règles se consolident pendant l'Empire. En 1814-1815, c'est le retour des Bourbon. Étant donné que l'École de médecine est fille de la Révolution et que la majorité des professeurs ne sont pas partisans de la monarchie, le heurt semble inévitable. L'attaque principale vient de la part du père Elysée, premier chirurgien de Louis XVIII qui essaie de séparer à nouveau la médecine de la chirurgie. Mais les opposants sont plus nombreux et jouissent de prestige, de sorte que la tentative échoue sans conséquences⁹³⁷.

En novembre 1822, nouvelle attaque, cette fois de la part du père Frayssinous, Grand maître de l'Université et plus sérieuse. En raison d'une manifestation d'étudiants contraires à la reprise en main de l'université par l'Église, la faculté est dissoute et les étudiants, renvoyés pour rouvrir en mars 1823. Mais onze professeurs, « soupçonnés de tendances libérales ou bonapartistes » sont révoqués et remplacés par dix royalistes. La faculté, réorganisée, compte maintenant vingt-trois professeurs, dont quinze dispensent un enseignement théorique et huit un enseignement clinique. Sont créées aussi deux chaires de médecine interne, une de chirurgie et une de clinique obstétricale. Depuis 1823, la faculté institue la fonction de professeur agrégé, sélectionné par concours⁹³⁸.

D'après Wiriot, il est à noter que, aux conflits d'origine purement politique qui motivent cette « véritable épuration », s'ajoutent, dans les premières années, « des oppositions d'ordre plus proprement professionnels »⁹³⁹. Certains antagonismes se manifestent alors. La Révolution a unifié l'enseignement de la médecine et de la chirurgie, mettant fin à la rivalité existante entre la faculté de médecine et l'école de chirurgie. Pendant la Restauration, la fusion de ces deux branches de l'art de guérir est à nouveau mise en cause. De même, un autre antagonisme se révèle, celui entre le corps hospitalier et le corps professoral. S'y ajoutent les querelles doctrinales qui réveillent au sein de la faculté⁹⁴⁰. D'après Wiriot, il semble que les périodes de mutations politiques et administratives soient très favorables à l'élaboration des réformes réglementaires concernant le fonctionnement des cliniques. Selon l'auteur, le climat

⁹³⁷ ACKERKNETCH. Ibidem, p. 57

⁹³⁸ ACKERKNETCH. Ibidem, p. 58

⁹³⁹ WIRIOT. Ibidem, p. 74

⁹⁴⁰ WIRIOT. Ibidem, p. 74-75

psychologique change avec la Restauration, prônant un retour de l'autoritarisme. De même la publication d'un règlement se justifie par l'accroissement du nombre des étudiants (qui a triplé depuis la fondation de l'école de santé) et par la multiplication des cliniques (de trois passent à sept en 1823)⁹⁴¹.

La Révolution de 1830 rétablit dans leurs fonctions les professeurs qui avaient été renvoyés, et révoque les royalistes remplaçants. Les hôpitaux de Paris créent la même année un centre supplémentaire de dissection pour leurs internes et leurs externes⁹⁴².

L'origine sociale des étudiants en médecine et le coût du diplôme de docteur

D'après Goubert, les docteurs en médecine, « qu'ils aient été diplômés à la fin de l'Ancien Régime ou bien sous le Nouveau pour les plus jeunes » ne sont « ni patrons, ni prolétaires, ils se situent dans les classes moyennes, peu nombreuses à l'époque ». Outre de temps (entre 3 et 4 ans) et de vocation (au moins d'un fort désir), la formation d'un docteur en médecine exige de l'argent, c'est-à-dire « le revenu moyen d'un petit bourgeois de l'époque »⁹⁴³. Ainsi il arrive que les parents du jeune homme soient assez riches pour lui payer ses études, mais il est aussi fréquent qu'il doive accepter des petits boulots pour y réussir (comme correcteur chez un imprimeur, précepteur d'enfants ou même fabricant de thèses de médecins à être vendues).

Toujours selon Goubert, « le loyer d'un garni, la nourriture, les frais d'inscription et de scolarité, les livres, les fournitures que nous appelons scolaires, quelques faux-vrais inévitables, sans compter l'habillement et le chauffage, le tout lui revient entre 300 et 600 livres par an selon les villes et les régions ». De ce fait, en l'absence de bourses d'études ou de l'appui d'un protecteur, la carrière d'un médecin, même de province n'est ouverte qu'à une minorité. Compte tenu des prix prohibitifs du titre de docteur en médecine de Paris (près de 7000 livres avant la révolution), les étudiants conquièrent généralement leurs grades (baccalauréat, licence et doctorat) dans une capitale provinciale. Le coût global d'un doctorat en médecine atteint la veille de la Révolution 12000 à 18000 livres. Au début du XIX^e siècle, le coût global du doctorat reste « sensiblement le même, en dépit de l'abaissement des droits d'inscription et de diplôme »⁹⁴⁴.

⁹⁴¹ WIRIOT. Ibidem, p. 77

⁹⁴² ACKERKNETCH. Ibidem, p. 58

⁹⁴³ GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Op. cit. p. 54

⁹⁴⁴ GOUBERT. Ibidem, p. 55

Le médecin citadin et la médecine des pauvres

Selon Alain Corbin, dès le début du XIX^e siècle, la présence médicale s'accroît au sein de l'aristocratie et de la bourgeoisie où le médecin de famille est devenu un semblable, voire un intime. Il se fait comprendre par ses patients (son diagnostic et ses conseils sont bien reçus) qui savent exécuter ses ordonnances et qui ont les moyens de respecter l'hygiène qu'il prescrit⁹⁴⁵. De nouveaux rapports s'établissent entre le médecin et ses clients: « Les relations qui se nouent autorisent la fréquence des visites, dont on ne sait plus trop parfois si elles relèvent de l'amitié, de la politesse ou de l'activité professionnelle. Le médecin s'en va prendre le thé ou passer la soirée chez ses clients ; sa fonction l'amène à se lier avec les magistrats ; homme de cheval, il fait bonne figure aux chasses du châtelain »⁹⁴⁶. Toujours d'après Corbin, la médecine privée, dite de famille, se définit d'abord par le rythme de la relation, selon lequel le praticien dispose de son temps : « Il reste au besoin des heures chez ses clients et compense son impuissance thérapeutique par la patience de son écoute et le raffinement attentif de sa politesse ». Ce médecin connaît la famille et ses secrets. En allié, il aide « à cacher la tare héréditaire, à se débarrasser du membre compromettant ; il favorise les mariages difficiles »⁹⁴⁷.

Mais le médecin citadin n'est pas forcément restreint aux cercles bourgeois. Il exerce aussi son art auprès des pauvres. Dans ce cas, un « fossé culturel »⁹⁴⁸ sépare le praticien de son client et engendre l'incompréhension : s'impose la simplicité des explications et des prescriptions. L'intervention du médecin ici est ponctuelle et discontinue, elle s'inscrit dans une perspective d'urgence, se déploie dans une ambiance caritative. Parfois il est envoyé par le bureau de bienfaisance (les visites alors sont presque gratuites), sinon il se doit de faire crédit aux patients. Toujours selon Corbin, tout cela autorise un ton et des rapports paternalistes⁹⁴⁹.

Selon Léonard, l'augmentation de la population à médicaliser confère aux médecins une autorité de mieux en mieux assurée. Les médecins assoient leur influence sur la montée graduelle des besoins sanitaires et médicaux. De profonds ébranlements culturels et sociaux font évoluer les mentalités : la croissance de la productivité et de la fortune privée, les brassages géographiques, la diffusion de l'instruction, la circulation des journaux travaillent

⁹⁴⁵ CORBIN, Alain. « Couloises ». In : ARIÈS, Philippe ; DUBY, Georges (dir.). *Histoire de la vie privée*. Il s'agit du quatrième chapitre du v. 4 : *De la Révolution à la Grande Guerre*. Paris : Seuil, 1999. p. 547

⁹⁴⁶ CORBIN. Ibidem, p. 547

⁹⁴⁷ CORBIN. Ibidem, p. 548

⁹⁴⁸ CORBIN. Ibidem, p. 549

⁹⁴⁹ CORBIN. Ibidem, p. 549

en faveur de la médicalisation des masses jusqu'alors réticentes. L'augmentation du pouvoir d'achat est directement proportionnelle au désir de vivre. Mais comment faire pour assurer à tous le droit à la santé⁹⁵⁰ ?

Toujours d'après Léonard, la charité individuelle des médecins soulage beaucoup de détreesses. Leur bénévolat et l'apostolat médical sont chantés à tous vents par la déontologie officielle et devrait répondre à toutes les urgences. Après tout, les consultations externes gratuites des hôpitaux et des dispensaires ainsi que les bureaux de bienfaisance (là où ils existent) ne fonctionnent pas si mal. S'y ajoutent les sociétés philanthropiques privées et les comités polyvalents de l'Église. De ce fait, l'assistance conçue comme un devoir moral et une affaire privée fait économiser à la société l'application coûteuse du principe du droit à la santé⁹⁵¹.

Toujours selon Léonard, l'acuité de la crise sociale de 1848 marque un tournant dans la philosophie de la médicalisation populaire. L'opposition entre la charité et l'assistance étatique est dépassée au profit d'une solution intermédiaire⁹⁵². Si j'en parle ici, c'est pour montrer les répercussions de la Révolution de 1848 sur la structure et le quotidien médicaux urbains dans la seconde moitié du XIX^e siècle.

D'après Pierre Guillaume, la Seconde République et le Second Empire s'attachent à prendre des mesures d'apaisement des révoltes qui incluent la modernisation des structures d'assistance et l'encouragement à la prévention des troubles. En ce qui concerne le réseau médical, la Seconde République met en place un ensemble de comités ayant pour mission de veiller à la santé publique (un décret du 10 août 1848 instaure le Comité consultatif d'hygiène publique et un arrêté du 18 décembre 1848 crée des Conseils et commissions d'hygiène publique dans les départements). Une loi du 10 janvier 1849 modifie les structures de l'Assistance publique à Paris (elle confirme la réunion, dans une structure unique, des hôpitaux, hospices et service des secours à domicile), tandis qu'une loi du 7 août 1851 transforme profondément l'organisation des hôpitaux. Cette loi de 1851 laisse intactes les prérogatives des commissions administratives municipales : les médecins et les pharmaciens des établissements restent des employés de la commission. Le texte de 1851 apporte des garanties en matière de recrutement et de services demandés aux médecins : selon Guillaume, « les chefs de service ne peuvent être recrutés que parmi les médecins et chirurgiens 'reçus suivant les formes', ce qui signifie en clair la procédure du concours, qui limite, sans

⁹⁵⁰ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs : Histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris : Aubier Montaigne, 1981. p. 176

⁹⁵¹ LÉONARD. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs*. Op. cit, p. 177

⁹⁵² LÉONARD. Ibidem, p. 177

l'exclure, le népotisme ». Le service demandé à chacun doit être clairement précisé par un règlement intérieur. Nommés par la commission administrative, médecins et chirurgiens ne peuvent être révoqués que par le préfet. Toujours d'après Guillaume, ainsi le corps médical, « s'il est toujours écarté de la direction et de la gestion des établissements hospitaliers, est néanmoins largement mis à l'abri des décisions arbitraires des commissions, ce qui est également une manifestation de la reconnaissance de son statut⁹⁵³.

Les mutations socio-médicales apportées par la crise de 1848 ne concernent pas seulement, comme nous l'avons vu antérieurement, les hôpitaux. La loi sur l'Assistance publique de Paris a, pour la capitale, déterminé les conditions du traitement à domicile. En application de ce texte, sont créées des circonscriptions dans chacune desquelles les médecins ont la charge exclusive des soins. Ils sont nommés par le préfet pour six ans. En 1853, il y a 159 médecins et 57 sages-femmes ; sept ans après, il y a 197 médecins et 111 sages-femmes. Cette organisation parisienne est tenue pour exemplaire. Dans bien d'autres villes de province (sauf exceptions), le rôle médical des bureaux de bienfaisance est beaucoup plus limité⁹⁵⁴.

Toujours selon Guillaume, les hôpitaux, les hospices et les bureaux de bienfaisance sont destinés aux seuls indigents. Cependant, et sans qu'il y ait une disposition inscrite dans la loi de 1851, à partir du Second Empire, les hôpitaux s'ouvrent à des malades payants, ce qui suscite vite la défiance des praticiens libéraux⁹⁵⁵.

Et pourtant la médecine en tant qu'art libéral se maintient à la ville comme à la campagne. À Paris, Philippe Ricord (1800-1889), médecin personnel de Napoléon III, est l'un des praticiens les plus renommés et sans doute le plus riche au XIX^e siècle. D'après Theodore Zeldin, sa maison de la rue Tournon comprend cinq vastes salles d'attente et un élégant bureau:

« [une salle] pour les gens modestes toujours pleine à craquer où l'on recevait un numéro d'ordre, une autre pour les femmes qui entraient par un escalier à part, une pour les personnes munies d'une lettre de recommandation et une quatrième pour les amis et les confrères. Toutes étaient magnifiquement décorées de peintures et de sculptures, car Ricord était un grand collectionneur. Ainsi la cinquième salle, énorme, offrait au regard deux Rubens, un Van Dyke et des Géricault. Dans son bureau, une bibliothèque garnissait trois murs ; elle était couronnée de bustes représentant les plus grands médecins de tous les temps ; au-dessous dans des vitrines, la plus belle collection de Paris

⁹⁵³ GUILLAUME, Pierre. *Le Rôle social du médecin depuis deux siècles (1800-1945)*. Paris : Association pour l'étude de l'histoire de la sécurité sociale, 1996. p. 57-59

⁹⁵⁴ GUILLAUME. Ibidem, p. 63

⁹⁵⁵ GUILLAUME. Ibidem, p. 64

d'instruments chirurgicaux ; enfin le quatrième mur s'ornait des portraits de ses patrons, Dupuytren et Orfila, et du sien peint par Couture. »⁹⁵⁶

Mais, contrairement au luxe qui se fait remarquer chez Ricord, la plupart des médecins du XIX^e siècle vivent modestement. Certains arrivent à obtenir de l'exercice de la médecine un niveau de vie honnête, mais la plupart restent dans une situation dont la médiocrité n'est guère encourageante. Vers trois mille francs de revenus annuels est tout ce que la majorité d'entre eux peut espérer. En outre, quoiqu'il ait le bénéfice d'être son propre maître, il cesse rarement d'exercer. D'après Zeldin, « sa formation médicale [est] en quelque sorte une éducation libérale qui lui perme[t] d'acquérir, à partir de la modeste fortune dont il [a] hérité, dignité et influence ». D'où la pratique, commune, du mariage d'argent : il faut, de préférence, épouser la fille d'un médecin en exercice⁹⁵⁷.

Toujours selon Zeldin, au milieu du XIX^e siècle, les médecins ne peuvent vivre des honoraires perçus auprès des gens du peuple : seuls leur permettent de vivre les honoraires payés par les riches qui, de cette façon, subventionnent l'influence que les médecins s'assurent en soignant gratuitement (ou presque) les démunis. À Paris, de nombreux médecins s'efforcent d'arrondir leurs revenus en servant de « rabatteurs »⁹⁵⁸ à des confrères plus célèbres, en aidant des pharmaciens à vendre des médicaments onéreux ou en pratiquant des avortements. En 1881, la revue professionnelle *Le Concours médical* estime à 12 000 francs annuels les revenus nécessaires à un médecin pour vivre dans les régions de France les plus riches et affirme que la majorité de la profession est loin de gagner cette somme. Heureusement, une dot vient parfois rétablir un semblant d'équilibre⁹⁵⁹.

L'une des manières d'échapper à cette condition de vie assez médiocre, c'est le patronage. À la fin du siècle, le système du grand patron, le professeur entouré d'un groupe restreint de disciples, est en pleine vigueur. Les étudiants favorisés (en général les internes) sont pourvus de postes dans les secteurs publics pour les aider à débiter et à s'installer. En règle générale, les provinciaux se regroupent dans la capitale et ceux d'entre eux qui réussissent deviennent les protecteurs des débutants. Acheter à crédit des vêtements élégants et bourgeois, se donner un air prospère, louer une voiture et se faire ouvrir un cabinet sont des mesures qui peuvent attirer une clientèle aristocratique⁹⁶⁰.

⁹⁵⁶ ZELDIN, Theodore. « Les Médecins français (1848-1945). Traduit de l'anglais par Paule Bolo et Denise Demoy. In : « L'Haleine des faubourgs : ville, habitat et santé au XIXe siècle ». *Recherche*, n. 29, 1977. p. 225

⁹⁵⁷ ZELDIN. Ibidem, p. 232

⁹⁵⁸ ZELDIN. Ibidem, p. 234

⁹⁵⁹ ZELDIN. Ibidem, p. 234

⁹⁶⁰ ZELDIN. Ibidem, p. 239

LES PRATICIENS RURAUX

En tant que médecins de campagne, le quotidien d'un officier de santé et celui d'un docteur en médecine installé dans les contrées rurales se ressemblent. Cela étant l'on pourrait citer quelques habitudes de travail des praticiens ruraux, c'est-à-dire des médecins et des officiers.

Selon Léonard, les consultations à heures fixes au cabinet du médecin sont rares : c'est un usage plutôt citadin. Néanmoins « ceux qui annoncent les heures de leurs consultations les placent généralement entre midi et deux heures ; un tiers environ ne paraissent pas y consacrer plus d'une heure. Les populations provinciales n'aiment pas se plier à ces consultations à heure fixe ». Les jours de marché et de foire, il vaut mieux que le médecin demeure chez lui pendant toute la journée, de même pour le dimanche après la messe. Même si une grosse clientèle afflue dans ces occasions, le médecin ou l'officier ne croit pas nécessaire de prévoir une salle d'attente : « si plusieurs personnes se présentent en même temps, elles patientent dans la cour ou dans la rue, sous la remise ou dans le vestibule, dans la cuisine ou dans la salle à manger ». De même, le praticien a l'habitude de recevoir des commissionnaires qui apportent, oralement ou par écrit, la description de l'état du malade dans le but d'obtenir une ordonnance pour celui-ci⁹⁶¹.

En général, les consultations au cabinet prennent beaucoup moins de temps que les visites. Ce sont celles-ci et les longs déplacements qui occupent ordinairement le praticien de campagne. Inséparable de son cheval, le praticien rural doit pourtant continuer à pied si le passage est bloqué. Éventuellement il « prend en croupe le commissionnaire qui est venu le chercher ». Quand la route est carrossable, il peut se laisser conduire en voiture. Outre la trousse de médecin, il faut que le médecin de campagne emporte aussi une « trousse de bourrelier-bricoleur », les incidents de chemin ou de voiture n'étant pas rares⁹⁶². Il ne faut pas oublier que les visites nocturnes posent des problèmes spécifiques, surtout le manque d'éclairage et les risques d'accidents (le cheval qui peut avoir une jambe cassée ou la voiture qui peut tomber dans un fossé par exemple). Au début du siècle, il se vaut normalement d'un briquet à silex et amadou afin de vaincre l'obscurité des nuits sans lune (souvent inutilement) ; les briquets oxygéné et phosphorique s'épuisent rapidement et sont très sensibles à l'humidité. À partir de 1845, il peut utiliser des allumettes chimiques à friction ; dans le dernier tiers du siècle, il peut adopter les allumettes suédoises au phosphore rouge,

⁹⁶¹ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 59

⁹⁶² LÉONARD. *Ibidem*, p. 60-61

munies d'un frottoir. D'après Léonard, le médecin de campagne, fatigué à la fin du parcours, accepte de manger ou de boire quelque chose chez son patient:

« [...] selon l'heure et la distance parcourue, la maîtresse de maison lui offre une tasse de café, un verre de vin, une tranche de pain avec un morceau de lard, ou même un vrai repas en compagnie du chef de famille; comment refuser cette halte qui lui permet de reprendre haleine ou de réchauffer ses jambes trempées, devant la cheminée ? »⁹⁶³

Afin de surmonter partiellement le problème des distances à parcourir, certains praticiens (par exemple ceux des régions montagneuses) « font des tournées à jour fixe pour desservir les localités éloignées de leur résidence ». Ils s'installent, pour quelques heures ou pour une journée, dans une chambre d'hôtellerie, ou de presbytère. Ainsi les patients ordinaires sont satisfaits de ne payer que la consultation, alors que les plus aisés couvrent spontanément les frais du déplacement, c'est-à-dire « la nourriture du médecin, celle de son cheval, la place de la voiture dans la remise et la location de la chambre »⁹⁶⁴. Mais il faut ménager leur temps : les praticiens essaient de grouper les visites selon les appels de la nuit ; de même, lorsqu'ils sont en chemin, « ils n'oublient pas de s'informer auprès des curés, des maires et des aubergistes de leur connaissance pour relever çà et là les nouveaux cas signalés »⁹⁶⁵.

En général, pendant presque tout le siècle, le rythme professionnel des médecins de province est assez lent. Ils pratiquent peu d'actes médicaux dans une journée, les périodes d'attente chez eux étant longues (aussi bien que les trajets pour les visites, dans un rayon compris entre 5 et 15 kilomètres). D'après Léonard, l'officier de santé Petitjean, de Vignory (département de Haute-Marne), « ne fait qu'une visite rétribuée tous les trois jours, en moyenne, entre 1820 et 1830 ». Même dans le dernier quart du siècle, quand la France est plus médicalisée, l'exemple d'un officier de santé de Baulon (arrondissement de Redon) montre qu'il « ne voit en moyenne que cinq clients par jours »⁹⁶⁶.

Les revenus et le train de vie des praticiens ruraux

Les coutumes règlent les formes de rémunération des praticiens. Au XIX^e siècle, le paiement à l'acte n'est pas usuel : ce n'est pas du tout courtois quand un médecin l'exige. L'usage le plus courant veut que « l'épouse du médecin adresse périodiquement les notes d'honoraires aux familles solvables ». À la campagne, les honoraires sont payés en fonction

⁹⁶³ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 61-62

⁹⁶⁴ LÉONARD. Ibidem, p. 62

⁹⁶⁵ LÉONARD. Ibidem, p. 62-63

⁹⁶⁶ LÉONARD. Ibidem, p. 63-64

de la disponibilité d'argent des clients, souvent en nature⁹⁶⁷. Les clients peuvent préférer offrir un cadeau « de valeur monétaire imprécise, au lieu de donner de l'argent; à la campagne, on a l'habitude d'épargner les espèces monétaires ». De même, certains artisans et ouvriers veulent se libérer de leurs dettes en travaillant « sur la propriété du médecin ou en lui fabriquant un meuble ou un outil quelconque »⁹⁶⁸.

Selon Jacques Léonard, les actes médicaux les moins coûteux sont « les consultations au domicile du médecin et les visites, de jour, dans le bourg où il réside ».

Au début du XIX^e siècle, un praticien du second ordre demande moins de dix sous, un docteur demande d'habitude deux ou trois fois plus. Afin d'établir une comparaison, dix sous à cette époque équivalait à tout le gain journalier d'un charretier normand. Un coût semblable ont des actes comme « le pansement simple, l'extraction d'une dent, la pose d'un vésicatoire ». La saignée peut présenter un coût plus élevé, ainsi que l'ouverture d'un abcès et l'installation des ventouses scarifiées. Les cautères et certains abcès correspondent parfois à deux saignées⁹⁶⁹.

Quand le bourg est petit, la visite à pied, de jour, correspond à une consultation, mais les tarifs doublent la nuit. Dès que le praticien s'éloigne plus de deux ou trois kilomètres de sa résidence, il réclame, outre le montant de la visite, une « indemnité de déplacement » qui rapporte au médecin de campagne trois à dix fois plus que la visite simple. Ce procédé qui alourdit énormément les frais médicaux ne plaît pas à la clientèle rurale. Il n'y a pas de règle pour déterminer le coût de cette indemnité, mais, au début du siècle, « un petit chirurgien ou officier de santé se satisfait de cinq sous par kilomètre parcouru à l'aller [está assim na cit.]», tandis que, dans la première moitié du XIX^e, « un docteur voudrait obtenir au moins trente sous par lieue-aller, de jour, et un docteur titré, appelé par une famille fortunée, poussera jusqu'à cinq ou six francs »⁹⁷⁰.

Toujours d'après Léonard, l'officier de santé parvient à gagner annuellement moins de 5.550 francs par sa clientèle⁹⁷¹. D'après le docteur Galérant, qui a exercé la médecine en province, la rémunération de l'officier de santé est vraiment faible: 0,50 franc pour une visite à domicile et 5 francs pour un accouchement et ses suites⁹⁷².

En ce qui concerne le train de vie de l'officier de santé, il semble être très modeste. Selon Galérant, il manque des données précises qui confirmeraient cette constatation, mais

⁹⁶⁷ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 215-216

⁹⁶⁸ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 110

⁹⁶⁹ LÉONARD. Ibidem, p. 111

⁹⁷⁰ LÉONARD. Ibidem, p. 111-112

⁹⁷¹ LÉONARD. *La France médicale*. Op. cit. p. 215-216

⁹⁷² GALÉRANT, Germain. *Médecine de campagne: de la Révolution à la Belle Époque*. Paris: Plon, 1988. p. 49

quelques exemples peuvent suffire pour que l'on croit à sa véracité : « lorsqu'un notaire normand du temps de Louis-Philippe dresse un inventaire après décès et qu'il écrit avoir trouvé dans l'écurie une mauvaise charrette à deux roues et une jument hors d'âge chez un officier de santé, il n'y a pas d'illusion à se faire sur le train de vie de ce dernier ⁹⁷³ ». Citons ici quelques éléments du budget des praticiens de campagne selon Galérant : « impôts 300 francs, patente 75 francs, taxes sur cheval et voiture 200 francs, chauffage 300 francs, loyer 1000 francs, livres et revues 400 francs, habillement 500 francs ». L'on y ajoute comme difficulté de subsistance le retard usuel du paiement : la présentation d'une note d'honoraires globale semestrielle incite à l'acquittement tardif des créances (deux à quatre ans) ; l'on estime également à un cinquième le total des impayés. Si le malade meurt, souvent les héritiers ne donnent pas suite à la facture ⁹⁷⁴. Pour Léonard, « la plupart des clients ne sauraient régler ces factures que par acomptes successives ; un retard de plusieurs années n'est pas exceptionnel [...]. Certains arriérés tombent dans l'oubli : entre un quinzième et un cinquième du montant des honoraires se trouve obstinément perdu » ⁹⁷⁵.

De même, les rapports sociaux des officiers de santé confirment la simplicité de leur train de vie. Ils fréquentent principalement les catégories modestes, comme les artisans et les boutiquiers, les commis et les petits fonctionnaires ⁹⁷⁶.

⁹⁷³ GALÉRANT. *Médecine de campagne: de la Révolution à la Belle Époque*. Op. cit. p. 251

⁹⁷⁴ GALÉRANT. Ibidem, p. 251-252

⁹⁷⁵ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 109

⁹⁷⁶ LÉONARD. Ibidem, p. 202

TROISIÈME PARTIE

TROIS PERSONNAGES DE MÉDECINS DANS LE ROMAN FRANÇAIS DU XIX^e SIÈCLE

Dans la troisième et dernière partie de la thèse je me penche sur les trois personnages de médecins qui apparaissent dans les trois romans français qui constituent le *corpus* de ce travail : *Le Médecin de campagne* (1833) de Balzac, *Madame Bovary* (1857) de Flaubert et *Le Docteur Pascal* (1893) de Zola. Toutefois s'y trouve tout d'abord en prologue (chapitre 11) une brève synthèse sur les sciences et les techniques au XIX^e siècle, sujet obligatoire pour mieux comprendre la toile de fond historico-scientifique de cette période où maintes mutations s'opèrent dans plusieurs sphères du savoir.

À chacun de ces personnages je dédie un chapitre. Je les étudie en suivant l'ordre chronologique (les dates de parution correspondent à peu près aux époques où ont lieu les récits, celles-là n'étant que de peu postérieures à celles-ci).

De ce fait, le docteur Benassis, médecin de campagne et maire hygiéniste à la veille des années 1830 dans *Le Médecin de campagne* (1833) d'Honoré de Balzac, est le premier protagoniste examiné. Ensuite, est analysé Charles Bovary, officier de santé qui exerce vers les années 1835-1840 dans *Madame Bovary* (1857) de Gustave Flaubert. Enfin, le chapitre sur Pascal Rougon, médecin et chercheur après la chute du Second Empire et protagoniste du *Docteur Pascal* (1893), roman d'Émile Zola, clôt cette dernière partie.

CHAPITRE 11

UNE BRÈVE SYNTHÈSE SUR LES SCIENCES ET LES TECHNIQUES AU XIX^e SIÈCLE

Le XIX^e siècle est l'héritier de la pensée des Lumières, de la Révolution Française et de la Révolution industrielle qui y engendrent des changements dans tous les domaines, y compris le domaine scientifique. La méthode chère aux encyclopédistes du dix-huitième siècle commence à y porter des fruits tels que la propagation de l'esprit scientifique et la constitution d'un corps de professionnels (savants, chercheurs, enseignants qui se consacrent à la science)⁹⁷⁷. De nombreuses innovations et découvertes dans les domaines des sciences naturelles, des sciences exactes, des sciences humaines et de la technologie ont lieu en France ainsi que par toute la planète, provoquant des bouleversements dans certaines de leurs branches comme l'astronomie, la géologie, la géographie, la minéralogie, la chimie, la mécanique et la thermodynamique, la biologie, les mathématiques, la philosophie.

LES SCIENCES ET LES TECHNIQUES : SONT-ELLES INSÉPARABLES ?

Les deux domaines sont-ils inséparables ? Dans sa préface au volume de la « Bibliothèque de la Pléiade » qu'il dirige, *Histoire de la science*, Maurice Daumas soulève la question de l'indissociabilité des sciences et des techniques. Selon lui, il est admis généralement que les progrès de la science et ceux de la technique ont été étroitement jumelés depuis les débuts de leur histoire. Leur développement depuis deux siècles ou un peu plus nous empêcherait de bien distinguer l'une de l'autre aujourd'hui. Si la science a plus de prestige, la technique est tenue pour plus efficace. Mais, il lui semble que « la technique n'est pas seulement de la science appliquée ; la science ne débouche pas toujours directement sur la technique [...] ». Indépendamment du rang que chacune occupe dans la société, il est indéniable qu'elles ont connues, ensemble ou individuellement, un grand essor à partir du XVIII^e siècle, notamment dans le siècle qui est l'objet de mon étude, le XIX^e. Le

⁹⁷⁷ COTENTIN-REY, Ghislaine. *Les Grandes Étapes de la civilisation française*. Paris : Larousse-Bordas, 1996, p. 210.

développement de leurs différentes branches trouve d'écho dans divers secteurs sociaux et économiques⁹⁷⁸.

Il m'est impossible de dresser ici un panorama des sciences et des techniques au long du XIX^e siècle européen et, même plus spécifiquement, français : ce n'est pas mon but. Mais il s'avère essentiel de brosser en quelques lignes un rapide tableau de leur état afin de mettre en contexte et de mieux comprendre l'éclatant essor de la médecine pendant cette période.

D'après Hobsbawm, les sciences du XIX^e siècle reflètent dans leur démarche la double Révolution, c'est-à-dire la Révolution française et la révolution industrielle. D'un côté, parce que cette double Révolution leur offre des possibilités nouvelles, ainsi qu'elle leur pose de nouveaux problèmes ; d'un autre côté, parce que les sciences exigent désormais d'autres modèles de pensée. Les progrès de la science ne constituent pas un simple acheminement linéaire, ils comprennent également la découverte de problèmes autres que les anciens, de nouveaux champs d'investigation et de nouveaux instruments pratiques et théoriques qui permettent celle-ci. Toujours selon lui, cette période présente des points de départ radicaux dans certains domaines de la pensée, favorisant l'éclosion de sciences jusqu'alors latentes (comme la chimie), le surgissement de sciences nouvelles (comme la géologie) et une injection d'idées révolutionnaires dans d'autres sciences, comme les sciences sociales et biologiques⁹⁷⁹.

Les bouleversements dans le système d'enseignement scientifique et technique pendant la Révolution, le Consulat et l'Empire favorisent les sciences, même s'il n'y a pas un appui important à la recherche. La création de l'École polytechnique (1795), de l'École normale supérieure (1794, dans une première ébauche) et du Muséum national d'histoire naturelle (1794, premier centre de recherche hors du domaine des sciences physiques) permet une formation spécialisée dans le champ des sciences. L'ère révolutionnaire est responsable de l'accroissement du nombre de savants et de l'expansion des sciences à la scène mondiale dans tous leurs aspects⁹⁸⁰.

En ce qui concerne le développement des sciences pendant cette période, Hobsbawm affirme que les sciences physiques ne connaissent pas de révolution, parce qu'elles se maintiennent dans les mêmes termes de référence chez Newton. Sauf dans le champ de l'électricité et de l'électromagnétisme où quatre dates doivent être signalées : 1799 quand

⁹⁷⁸ DAUMAS, Maurice. « Préface ». In: Idem (dir.). *Histoire de la science*. Paris : Gallimard, coll. « Encyclopédie de la Pléiade », 1957. p. VII-VIII (VII-XLVIII)

⁹⁷⁹ HOBBSAWM, Eric J. *A era das revoluções: 1789-1848*. Traduzido do inglês por Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. São Paulo, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998. p. 301-302

⁹⁸⁰ HOBBSAWM. *A era das revoluções*. Op. cit. p. 303

Volta développe la pile ; 1800 quand l'électrolyse est découverte ; 1820 quand Oersted établit le rapport entre l'électricité et le magnétisme ; 1831 quand Faraday lie tous ces aspects et ouvre la voie à la physique moderne. Il faut remarquer aussi la découverte des lois de la thermodynamique, c'est-à-dire les relations entre la chaleur et l'énergie⁹⁸¹.

En ce qui a trait à la chimie, elle est en plein essor dans cette période-là. De toutes les sciences, c'est elle qui est le plus intimement et immédiatement liée à l'industrie après la Révolution, surtout à l'industrie textile. La conceptualisation de la théorie atomique par Dalton (1803-1810) est crucial, car il rend possible la création de la formule chimique et, par là, permet l'étude de la structure chimique, ce qui favorise d'innombrables résultats expérimentaux. Au long du XIX^e siècle, la chimie deviendra l'une des sciences les plus vigoureuses, attirant de nombreux savants et chercheurs de poids⁹⁸².

L'une des découvertes de la chimie à l'époque peut être tenue pour révolutionnaire : celle selon laquelle la vie peut être analysée sous l'optique des sciences inorganiques. Lavoisier au XVIII^e siècle a découvert que la respiration est une forme de combustion ; en 1828, Woehler découvre que l'urée (un produit jusqu'alors trouvé dans les matières vivantes) peut être synthétisée en laboratoire, ouvrant la voie au champ de la chimie organique. Mais ces pas que la chimie franchit dans les premières décennies du XIX^e siècle n'ont pas beaucoup de répercussion dans le domaine de la biologie. Il est à noter que le grand avancement de celle-ci dans cette période est la notion établie par Schleiden et Schwann que tous les êtres vivants sont composés de cellules, c'est-à-dire une espèce d'équivalent pour la biologie de la théorie atomiste. Mais on est encore très loin d'atteindre un niveau très développé d'une biophysique et d'une biochimie⁹⁸³.

En somme, la biologie est naissante à cette époque-là. Les sciences de la vie se développent à pas ralentis. En 1802, le naturaliste allemand Gottfried Reinhold Treviranus en propose une définition dans son livre intitulé *Biologie oder die Philosophie der lebenden Natur*⁹⁸⁴ : l'étude des « différents phénomènes et formes de la vie, les conditions et les lois qui régissent son existence et les causes qui déterminent son activité »⁹⁸⁵.

Au début du XIX^e siècle, les sciences naturelles sont mises en valeur grâce à trois esprits novateurs : Lamarck, Saint-Hilaire et Cuvier. Lamarck d'abord (qui, en 1809 propose la

⁹⁸¹ HOBBSAWM. Ibidem, p. 304-305

⁹⁸² HOBBSAWM. Ibidem, p. 305-306

⁹⁸³ HOBBSAWM. Ibidem, p. 306

⁹⁸⁴ « Biologie » dans *Le Trésor de La langue française informatisé*, disponible à <http://atilf.atilf.fr/dendien/scripts/tlfiv5/visusel.exe?11;s=1604372280;r=1;nat=;sol=0>; consulté le 10 mars 2009.

⁹⁸⁵ *Les sciences au XIX^e siècle*, disponible sur le site de la Bibliothèque nationale de France : <http://gallica.bnf.fr/themes/SciXVIII.htm>, consulté le 10 février 2009.

première théorie moderne et systématique de l'évolution, basée sur l'héritage des caractères acquis⁹⁸⁶.

LES SCIENCES NATURELLES : LA BIOLOGIE

Lamarck et l'évolution

Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet, chevalier de Lamarck naît le 1^{er} août 1744 à Bazentin-le-Petit, le dernier d'une famille noble de onze enfants, peu fortunée⁹⁸⁷. Il poursuit à Paris des études médicales, mais une rencontre fortuite avec Rousseau et des herborisations avec celui-ci le décident à se consacrer à des travaux botaniques. Il publie, en 1778, une *Flore française* qui lui vaut immédiatement de la gloire. L'année suivante, il est élu à l'Académie des sciences. Botaniste du roi et chargé des fonctions assez humbles de conservateur de l'*herbarium* des jardins royaux, il exerce quand même une influence considérable sur les décisions de la Convention lors de la création du Musée nationale d'histoire naturelle. Il y devient professeur de zoologie des invertébrés⁹⁸⁸. En 1801, après un labeur monumental qu'il entreprend pour enseigner cette discipline, il publie la première édition du *Système des animaux sans vertèbres*⁹⁸⁹.

En 1809, il formule la première théorie de l'évolution théorique dans la *Philosophie zoologique*, que plus tard complétera Charles Darwin, très influencé par le naturaliste français. Sa nouvelle doctrine biologique (il est d'ailleurs un des créateurs du mot *biologie* en 1802) ressort des connaissances qu'il a acquises « par l'étude approfondie de milliers d'espèces actuelles et fossiles » qui lui servent des pièces justificatives. Il introduit ses premières formulations sur le transformisme, c'est-à-dire la transformation des espèces les unes dans les autres à travers les temps géologiques, le 11 mai 1800 lors du discours d'ouverture de son cours de l'an VIII dans le Musée d'Histoire Naturelle⁹⁹⁰. Pour lui, « à partir des infusoires, des êtres vivants primitifs, apparus par des générations directes ou spontanées, se sont formés progressivement des organismes de plus en plus complexes »⁹⁹¹. Les deux causes principales de ces transformations seraient une tendance spontanée vers le perfectionnement et l'influence

⁹⁸⁶ HOBBSAWN. *A era das revoluções*. Op. cit. p. 312

⁹⁸⁷ LAURENT, Goulven. « Lamarck, 1744-1829 ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : P.U.F, 1999. p. 557-558

⁹⁸⁸ C'est lui qui, en 1797, forge le mot *invertébré*, qui devient aussitôt courant (LAURENT. Ibidem, p. 557)

⁹⁸⁹ BOCQUET, Charles. « Lamarck (Jean-Baptiste de Monet de) 1744-1829 ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 13. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 425 (425-426)

⁹⁹⁰ LAURENT. Ibidem, p. 557

⁹⁹¹ « Lamarck ». (PETIT ROBERT 2, p. 1015).

des circonstances extérieures, l'adaptation au mode de vie ainsi qu'au milieu entraînant nouveaux besoins et habitudes, qui de leur côté engendreraient des transformations dans l'organisme. Lamarck soutient l'hérédité des caractères acquis. La conclusion de ses études se heurte aux thèses soutenues jusqu'alors sur le sujet:

« CONCLUSION ADMISE JUSQU'À CE JOUR

La nature (ou son auteur), en créant les animaux, a prévu toutes les sortes possibles de circonstances dans lesquelles ils avaient à vivre et a donné à chaque espèce une organisation constante, ainsi qu'une forme déterminée et invariable dans ses parties qui force chaque espèce à vivre dans les lieux et les climats où on la trouve et à conserver les habitudes qu'on lui connaît.

MA CONCLUSION PARTICULIÈRE

La nature, en produisant successivement toutes les espèces d'animaux, en commençant par les plus imparfaits et les plus simples, pour terminer son ouvrage par les plus parfaits, a compliqué graduellement son organisation ; et, ces animaux se répandant généralement sur toutes les régions habitables du globe, chaque espèce a reçu de l'influence des circonstances dans lesquelles elle s'est rencontrée, les habitudes que nous lui connaissons et les modifications dans ses parties que l'observation nous montre entre elles.»⁹⁹²

Saint-Hilaire

La théorie de Lamarck est soutenue par l'un des naturalistes les plus importants de l'époque, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), professeur de zoologie au Muséum. Suivant le même courant de pensée scientifique, Saint-Hilaire, qui a participé à l'expédition napoléonienne en Egypte, en 1798 (où il a recueilli de nombreuses informations sur diverses espèces animales observées), conçoit un plan unique d'organisation des êtres vivants et des principes tel ceux des connexions anatomiques et du balancement des organes (« l'hypertrophie de l'un s'accompagnant de l'atrophie de l'autre »⁹⁹³). Considéré comme le fondateur de l'embryologie (science qui étudie l'embryon et les différents stades embryonnaires) et de la tératologie expérimentale (science qui a pour objet l'étude des anomalies et des monstruosité des êtres vivants, les provoquant, dans ce cas-là, par action sur l'embryon d'un animal), Saint-Hilaire soutient la théorie de l'épigenèse (théorie selon laquelle un embryon se développe par différenciation successive de parties nouvelles)⁹⁹⁴ et le transformisme, acceptant la possibilité d'une transformation des espèces au fil du temps, due à

⁹⁹² LAMARCK, « La Philosophie zoologique », VII, cité par COTENTIN-REY, op. Cit, p. 210

⁹⁹³ CAULLERY, Maurice. « Les Sciences biologiques », in : DAUMAS, Maurice (dir.). *Histoire de la science*. Coll. « Encyclopédie de la Pléiade ». Paris : Gallimard, 1957. p. 1209

⁹⁹⁴ «Geoffroy Saint-Hilaire» (PETIT ROBERT 2, p. 719).

l'influence directe des milieux ambiants⁹⁹⁵. Les recherches et les conceptions de Saint-Hilaire sont groupées dans une synthèse qui est la *Philosophie anatomique* (1818-1822).

Cuvier

Dans le contre-courant du transformisme se trouve le zoologiste français Georges Cuvier (1769-1832). Collègue et disciple de Saint-Hilaire dans le Musée d'histoire naturelle, où il obtient, grâce à ce dernier, un poste de professeur en 1795. Cuvier formule les principes anatomiques fondamentaux de la subordination des organes et de la corrélation des formes (naissance de l'anatomie comparée). À partir de ces principes, il essaye d'établir une classification zoologique (vertébrés, articulés, mollusques, radiés). De même, par ces propositions, il arrive à reconstituer des vertébrés fossiles, prouvant l'existence d'espèces disparues et créant la paléontologie. Ses recherches sur les ossements fossiles l'amènent à prendre position sur le rapport que les vivants soutiennent entre eux et sur les questions « fort discutées en son temps, de l'échelle des êtres et de l'unité de plan du règne animal »⁹⁹⁶. Il combat les idées de Lamarck et de Saint-Hilaire, soutenant les théories de la préformation et de la fixité des espèces. Au premier, Cuvier reproche de construire « de vastes édifices sur des bases imaginaires »⁹⁹⁷. Selon lui, les espèces sont immuables. De même, celles d'autrefois auraient disparu, sans laisser de descendants, à la suite de cataclysmes⁹⁹⁸.

D'après Maurice Caullery, par l'œuvre de ces trois hommes la biologie fait des progrès décisifs: le problème du transformisme est soulevé, la classification est largement précisée, l'anatomie comparée trouve des bases solides, la paléontologie des vertébrés est créée, en plus l'embryologie est mise en valeur⁹⁹⁹. Tout ce bilan remarquable ouvre une époque nouvelle pour la science en général.

En résumé, le développement scientifique entre les deux Révolutions (la Révolution Française et la Révolution de 1848) a un rapport net avec d'autres changements historiques apportés par cette double révolution. Par exemple, les problèmes théoriques des machines à vapeur conduisent Sadi Carnot, en 1824, à la perception physique la plus remarquable de la

⁹⁹⁵ THOMAS, Jean-Paul. « Geoffroy Saint-Hilaire Étienne ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Op. cit. p. 457

⁹⁹⁶ PIVETEAU, Jean. « CUVIER (Georges) 1769-1832 ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 6. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 978 (977-979)

⁹⁹⁷ CUVIER, cité par BOCQUET, Charles. « Lamarck (Jean-Baptiste de Monet de) 1744-1829 ». Op. cit. p. 425 (425-426)

⁹⁹⁸ THOMAS, Jean-Paul. « Cuvier, Georges ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Op. cit. p. 274 (273-274)

⁹⁹⁹ CAULLERY. Ibidem, p. 1210.

période : les deux lois de la thermodynamique (*Réflexions sur la puissance motrice du feu*¹⁰⁰⁰). L'essor de la géologie et de la paléontologie est du partiellement à la grande importance de la minéralogie et aux observations faites lors des fouilles. De même, l'analyse des ressources minérales permet aux chimistes de découvrir de nombreuses compositions inorganiques, l'on étudie et l'on développe de plus en plus les minéraux, la céramique, l'art textile, enfin, l'industrie de manière générale.

D'après Dominique Barjot, pendant la deuxième moitié du XIX^e siècle, les connaissances scientifiques effectuent de spectaculaires progrès. De même il y a une reconnaissance du rôle du savant. La science devient une croyance générale et dispose désormais de méthodes efficaces, comme la méthode expérimentale dont j'ai parlé précédemment dans la première partie de cette thèse. Les moyens d'action de la science s'accroissent, notamment la création de laboratoires et le perfectionnement de l'enseignement supérieur, tandis que la connaissance scientifique se spécialise¹⁰⁰¹.

Selon Hobsbawm, la société bourgeoise de l'époque est fière de ses succès, ce qui est plus évident dans le domaine des sciences. Même les deux courants philosophiques les plus remarquables de la période comprise entre 1848 et 1875 sont subordonnés à la science : le positivisme français d'Auguste Comte et l'empirisme anglais de John Stuart Mill¹⁰⁰².

Toujours d'après Hobsbawm, pour certains savants de l'époque la confiance dans la science et dans ses méthodes les frappe au point d'être éblouis par les conquêtes de celle-ci. Ce qui fait penser à quelques-uns que ces résultats étonnants sont définitifs, c'est-à-dire que tout a déjà été découvert et conclu. Mais ce genre d'erreur est compréhensible, en raison de l'idée d'un progrès inébranlable qui pullule à l'époque. Nul ne doute du progrès, et matériel et intellectuel : c'est une certitude indéniable¹⁰⁰³ (j'en parlerai ultérieurement à la fin de cette troisième partie de la thèse).

Quoique le progrès *grosso modo* s'avère possible dans toutes les branches du savoir, il paraît évident que certains de ces domaines semblent être plus développés que d'autres. De ce fait, la physique atteint un niveau différent de celui de la chimie. Celle-ci, de son côté, connaît un certain degré de développement assez éloigné de celui des sciences de la vie, embryonnaires jusqu'au XVIII^e siècle environ, quand elles profitent de la poussée du progrès.

¹⁰⁰⁰ La découverte de la première loi ne sera publiée que plus tard (HOBSBAWM. Ibidem, p. 315).

¹⁰⁰¹ BARJOT, Dominique. « La Vie scientifique et culturelle, 1851-1914 ». Il s'agit du chapitre VII de la deuxième partie l'ouvrage dirigé par BARJOT, Dominique ; CHALINE, Jean-Pierre ; ENCREVÉ, André. *La France au XIX^e siècle : 1814-1914*. Paris : Quadrige, P.U.F, 2005. p. 587-588 (587-627)

¹⁰⁰² HOBSBAWM, Eric J. *A era do capital : 1848-1875*. Traduzido do inglês por Luciano Costa Neto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. p. 261-262

¹⁰⁰³ HOBSBAWM. *A era do capital*. Op. cit. p. 262

D'après Hobsbawm, la théorie de l'évolution des espèces de Charles Darwin représente la démarche des sciences de la vie dans cette période. Compte tenu de son importance dans maintes sphères du savoir, je me penche un peu plus en détail sur cette théorie qui sera partout reconnue comme capitale et sur celles qui l'ont précédée en ce qui a trait aux origines de la vie.

Charles Darwin

Tout un amas de données élaborées au long du XVIII^e siècle dans plusieurs sphères, outre l'apport conceptuel des savants de cette période (notamment dans la seconde moitié du siècle) et le perfectionnement des techniques et des instruments ont permis le surgissement des concepts et de théories qui sont à la base de l'émergence d'une science : la biologie¹⁰⁰⁴. Nous avons vu précédemment que Lamarck introduit le sujet de l'évolution des espèces, mais c'est Darwin qui promeut une révolution dans le champ de la biologie.

Ce sujet concernant l'origine des espèces demeure circonscrit aux cercles scientifiques pendant la première moitié du XIX^e siècle. Les observations faites par Darwin pendant la croisière au tour du monde, accomplie sur le *Beagle* entre 1831 et 1836, ainsi que ses recherches et ses profondes réflexions faites tout au long des vingt ans qui ont suivis ce voyage donneront naissance à son ouvrage capitale, *L'Origine des espèces* (1859). Par là, il aboutit à l'idée que « les espèces ne sont pas des entités immuables résultant de créations distinctes, mais qu'elles se transforment progressivement les unes dans les autres et qu'ainsi le monde vivant tout entier évolue¹⁰⁰⁵ ». Bien qu'obéissant à la logique transformiste soutenue par Lamarck, la pensée darwinienne servant à expliquer le mécanisme de cette évolution est tout différente de celle du maître français. Caullery synthétise le mécanisme imaginé par Darwin de la façon suivante :

« À la base, il y a la concurrence vitale entre les individus, *struggle for life*, qui, dans chaque espèce, en élimine un grand nombre et aboutit à la survivance du plus apte, *survival of the fittest*¹⁰⁰⁶. Ce tri a pour fondement les particularités favorables ou défavorables offertes par les divers individus ; c'est un choix fait automatiquement par la Nature, une sélection naturelle [...]. En s'accumulant, les variations, perpétuées par la sélection naturelle, transforment peu à peu l'espèce et, ainsi, le monde vivant a pris peu à peu son aspect actuel. Darwin table sur la transmission héréditaire des variations et il admet implicitement

¹⁰⁰⁴ *Les sciences au XIX^e siècle*, disponible sur le site de la Bibliothèque nationale de France : <http://gallica.bnf.fr/themes/SciXVIII.htm>, consulté le 10 février 2009.

¹⁰⁰⁵ CAULLERY. Idem, p. 1234.

¹⁰⁰⁶ C'est l'auteur qui les souligne.

que celles qui résultent de l'action directe du milieu sur l'individu sont héréditaires¹⁰⁰⁷. »

C'est en 1858 que Charles Darwin et un autre naturaliste anglais, Alfred Russell Wallace (1823-1913), présentent leurs théories, tout à fait semblables, sur l'évolution des espèces dans la *Société Linnéenne de Londres* (*Linnean Society of London*¹⁰⁰⁸), sans qu'il y ait presque aucun impact. Les documents intitulés « Sur la tendance des espèces à former des variétés, et sur la perpétuation des variétés et des espèces par les moyens naturels de la sélection » sont communiqués le 1^{er} juillet 1858 à la sélecte Société par deux de ses membres les plus importants, le géologue *sir* Charles Lyell (1797-1875) et le botaniste Joseph D. Hooker (1817-1911). Ce dossier est composé des extraits d'un manuscrit esquissé par Darwin en 1839 et révisé en 1844; d'un résumé d'une lettre envoyé par Darwin au professeur Asa Gray de Massachusetts, États-Unis, en octobre 1857, où il réaffirme ses conceptions au sujet des espèces; et un essai de Wallace, écrit aux Indes orientales en février 1858, envoyé à Darwin portant sur le même sujet de l'évolution. Dans leur introduction, Lyell et Hooker manifestent leur enthousiasme:

“The accompanying papers, which we have the honour of communicating to the *Linnean Society*, and which all relate to the same subject, viz. the Laws which affect the Production of Varieties, Races, and Species, contain the results of the investigations of two indefatigable naturalists, Mr. Charles Darwin and Mr. Alfred Wallace.

These gentlemen having, independently and unknown to one another, conceived the very same very ingenious theory to account for the appearance and perpetuation of varieties and of specific forms on our planet, may both fairly claim the merit of being original thinkers in this important line of inquiry; but neither of them having published his views, though Mr. Darwin has for many years past been repeatedly urged by us to do so, and both authors having now unreservedly placed their papers in our hands, we think it would best promote the interests of science that a selection from them should be laid before the *Linnean Society*.¹⁰⁰⁹”

¹⁰⁰⁷ CAULLERY. Idem, p. 1234-1235

¹⁰⁰⁸ La Société linnéenne avait été créée en 1788 pour préserver la bibliothèque, l'herbier et les manuscrits laissés par Carl von Linné à son fils (BOORSTIN, Daniel. *Les Découvreurs*. Traduit de l'anglais par Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vierne. Paris: Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1986, p. 458).

¹⁰⁰⁹ « On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection », par Charles Darwin et Alfred Wallace, communiqué par Sir Charles Lyell et J.D. Hooker dans la *Société Linnéenne de Londres* le 1^{er} juillet 1859. Le texte complet, y inclus cette lettre d'introduction, est disponible dans le site de la *Société Linnéenne de Londres*, <http://www.linnean.org/index.php?id=380>. Consulté le 10 mars 2009.

Mais le dossier Darwin-Wallace passe presque inaperçu. Darwin et Wallace ne se font pas présents et la lecture des documents ne soulève aucune discussion parmi les membres qui s'y trouvent, il n'y a même pas un texte de refus ou qui soit contradictoire. Thomas Bell, le président de l'insigne Société, déclarera dans son bilan annuel que l'année qui s'achevait (1858) n'a été marquée par aucune découverte frappante, capable de bouleverser le domaine de la science¹⁰¹⁰. En ce qui concerne les relations entre Darwin et Wallace, les deux font preuve, selon Bocquet, « d'un désintéressement admirable » : Darwin ne cesse d'affirmer le mérite de Wallace tandis que celui-ci reconnaît de son côté la supériorité des travaux du premier¹⁰¹¹.

En 1858, Darwin reprend l'ouvrage qu'il a commencé. En novembre 1859 paraît, apparemment plus tôt qu'il ne le voulait, et sous une forme assez réduite, son *Origine des espèces* : Darwin y expose dans le détail sa théorie de la sélection naturelle. La vente de cette publication dépasse toutes les attentes des éditeurs et de l'auteur lui-même pour un ouvrage scientifique. Il déclenche de vives polémiques portant sur l'origine de l'homme. Mais quelques années après, l'hostilité avec laquelle le livre a été accueilli dans certains milieux devient de l'acclamation. Moins de dix ans après la parution de l'*Origine*, le concept de lutte pour l'existence fait parti du programme des examens de l'université de Cambridge¹⁰¹².

Le transformisme et le fixisme, ainsi que l'uniformisme et le catastrophisme sont des théories qui existent au XIX^e siècle sur l'histoire de la terre et des êtres vivants, sur la création et la modification des espèces. À ces idées se mêlent d'autres ayant trait au « développement comparé des organismes, de l'embryon à l'adulte, à la comparaison des formes et des fonctions chez l'animal et le végétal actuels ou fossiles, aux classifications des deux règnes et à la géographie botanique puis zoologique ». Les deux théories principales qui émergent de ces discussions au courant du siècle sont celles de Lamarck et de Darwin. Par là est reconnue la possibilité de la « transmission des modifications acquises du vivant de l'animal à la progéniture par la génération ». Il faut souligner que Darwin insiste sur la diversité présentée par les descendants issus des mêmes parents, sur laquelle agit la sélection naturelle. De ce fait, « la création des espèces est le résultat d'une suite continue de légères variations. À partir de

¹⁰¹⁰ BOORSTIN. Ibidem, p. 458.

¹⁰¹¹ BOCQUET, Charles. "Darwin, (Charles Robert) 1809-1882". In: *Encyclopædia Universalis*. Corpus 7. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 49 (48-50)

¹⁰¹² BOORSTIN. Ibidem, p. 469-470.

1859, de nombreux savants adhèrent au transformisme, fondé notamment sur la notion d'hérédité des caractères acquis¹⁰¹³.

LES SCIENCES NATURELLES : LA PHYSIQUE ET LA CHIMIE AU XIX^e SIÈCLE

Les sciences naturelles : la physique

D'après Hobsbawm, les sciences physiques ont connu un grand développement dans la première moitié du XIX^e siècle quand des phénomènes tels que la chaleur et l'énergie sont unifiées par les lois de la thermodynamique, tandis que l'électricité, le magnétisme et même la lumière convergent vers un seul modèle analytique. Les savants anglais, avec Thompson comme porte-parole, et d'autres physiciens qui travaillent la thermodynamique sont frappés par l'idée selon laquelle l'homme n'a pas encore acquis une connaissance définitive des lois de la nature¹⁰¹⁴.

En France un nouveau type de savant s'affirme, « tournée vers l'expérimentation, ouvert sur les applications pratiques, sur les auteurs étrangers, plus soucieux de recherche que d'enseignement ou visant à faire de celui-ci une véritable formation à la recherche », comme Henri-Victor Regnault. Celui-ci est, depuis 1840, professeur de physique à l'École polytechnique. Pendant les années 1850, il mène une recherche appliquée, subventionnée par le ministère des Ponts et Chaussées, sur les relations entre la température de la vapeur d'eau et les forces élastiques de celle-ci, afin d'améliorer le fonctionnement des machines à vapeur. De même, il dirige pendant un temps le laboratoire de la Compagnie du gaz de Paris : il y ouvre la voie aux travaux postérieurs sur la liquéfaction des gaz¹⁰¹⁵.

D'après Barjot, la liaison entre la théorie et l'expérience ne s'opère pas uniquement dans le milieu universitaire. Il prend l'exemple de l'électricité : « tandis que les fabricants de produits galvanoplastiques comme Christofle et les compagnies ferroviaires se préoccupent d'améliorer les appareillages qu'elles utilisent, la communauté scientifique cherche de nouvelles méthodes expérimentales ». Entre des utilisateurs, des savants et des fabricants de matériel s'établissent des rapports qui font naître un authentique milieu d'électriciens (à la fois techniciens et savants), comme Georges Leclanché (1839-1882), Louis-François Bréguet

¹⁰¹³ DENIS, Gilles. « Gène ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Op. cit. p. 445

¹⁰¹⁴ HOBBSAWN. *A era do capital*. Op. cit. p. 265

¹⁰¹⁵ BARJOT, Dominique. « La Vie scientifique et culturelle, 1851-1914 ». Op. cit. p. 590

(1804-1883, il s'affirme comme le principal constructeur d'appareils télégraphiques¹⁰¹⁶) et le Belge Zénobe Gramme (1826-1901, l'inventeur de la dynamo)¹⁰¹⁷.

Dans les années 1890, apparaît une nouvelle génération de physiciens qui jettent les bases de la science du siècle suivant. Le polytechnicien et ingénieur des Mines, Henri Poincaré (1854-1912) est nommé en 1881 à la faculté de Paris. Mathématicien doué, il contribue directement au renouvellement de la physique et de la mécanique. Il publie en 1899 une synthèse des travaux du grand physicien britannique Maxwell. Dès 1890, les voies qu'il ouvre sont exploitées par de jeunes universitaires. En 1895, Jean Perrin publie *Rayons cathodiques et rayons Roentgen* où il s'interroge sur les expériences de Hertz (1888). Pierre Curie (1859-1906) découvre, dès 1880, la piézo-électricité. En 1899, Marie Curie, son épouse, et lui découvrent le radium et ses propriétés radioactives. Ces travaux sont mis en relation avec la découverte par Roentgen, en 1896, des rayons X¹⁰¹⁸.

Les sciences naturelles : la chimie

La chimie est considérée par Hobsbawm comme probablement la science naturelle la plus fleurissante au XIX^e siècle. Son expansion est accentuée, notamment en Allemagne où son utilisation industrielle semble inépuisable : des fertilisants aux produits médicaux et aux explosifs. Les bases de la chimie moderne se sont établies au long de trois dernières décennies du XVIII^e siècle et, dès lors, connaît un essor de plus en plus prestigieux¹⁰¹⁹.

La chimie intervient dans la sidérurgie et dans d'autres industries dans cette période. À partir de 1850, la demande d'acier augmente, mais sa technique de fabrication est encore mal maîtrisée et le puddlage¹⁰²⁰ ne fournit qu'une production insuffisante. En 1856, l'ingénieur anglais Bessemer met au point un convertisseur où la silice mélangée à la fonte en fusion permet l'élimination des scories. Puis, un ingénieur français, Martin, fabrique de l'acier en chauffant de la fonte mêlée à de la ferraille dans un four mis au point par l'Allemand Siemens¹⁰²¹. Ainsi, une nouvelle sidérurgie s'élabore, fondée sur les alliages, à destination

¹⁰¹⁶ Découverte remarquable de la seconde moitié du XIX^e siècle, le télégraphe électrique ou électromagnétique est mis à la disposition du public français en 1851. Il bouleverse les moyens de communication permettant que le destinataire reçoive des télégrammes presque sur-le-champ (Pour plus de renseignements sur ce sujet consulter: ESCARABAJAL, Georges. « Télécommunications: télégraphe, téléimprimeur, télex ». In: *Encyclopaedia Universalis*. « Corpus » 17. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 816-820).

¹⁰¹⁷ BARJOT. Ibidem, p. 591

¹⁰¹⁸ BARJOT. Ibidem, p. 592-593

¹⁰¹⁹ HOBBSAWM. *A era do capital*. Op. cit. p. 266

¹⁰²⁰ Puddlage (1842), de puddler : affiner (la fonte) en la décarburant par brassage sous l'influence de scories ou d'oxydes (PETIT ROBERT ELECTRONIQUE)

¹⁰²¹ BOUILLON, J. et alii. *Le XIX^e siècle et ses racines*. Paris : Bordas, 1981. p. 126

notamment des usines d'armement. D'après Barjot, elle « débouche sur une véritable science des métaux à l'instigation en particulier de la SA de Commentry-Fourchambault (acier au nickel, 1887) et du Creusot, où travaille Floris Osmond (1849-1912) »¹⁰²².

De même, la chimie fournit à l'industrie textile des colorants de synthèse réalisés de 1856 à 1869 à partir des goudrons de houille. Le procédé Solvay, mis au point en 1863, facilite la fabrication de la soude. Ensuite surgissent le caoutchouc¹⁰²³, le ciment et le béton. Les engrais chimiques, notamment azotés, bouleversent l'agriculture, tandis que la multiplicité des dérivés de la cellulose crée aussi de nouveaux produits tels que la cellophane, le celluloid, les fibres artificielles et les pellicules photographiques¹⁰²⁴. L'architecture est profondément renouvelée par l'irruption du béton armé, sous l'impulsion d'entrepreneurs comme François Hennebique (1842-1921) et Edmond Coignet (1861-1915)¹⁰²⁵.

Il faut remarquer l'importance des tables de Mendeleïev (1834-1907), c'est-à-dire la classification périodique des éléments (1869). Grâce à la solution des problèmes du poids atomique et de sa valence (nombre de liaisons chimiques qu'un atome ou un ion engage avec d'autres atomes ou ions dans une combinaison), la théorie atomique, longtemps négligée, s'affirme. Le développement simultané du spectroscope permet aussi que de nombreux nouveaux éléments soient découverts. En outre, les années 1860 sont une importante période en ce qui concerne la mensuration des éléments chimiques¹⁰²⁶.

LES RÉSULTATS DES RÉVOLUTIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES : CHANGEMENT DES MODES DE VIE À LA VEILLE DU XX^e SIÈCLE

Les résultats des révolutions scientifiques et techniques peuvent être constatés dans les changements de modes de vie de la population au long du XIX^e siècle et à l'aube du XX^e.

Une révolution des moyens de transport peut être observée. La machine à vapeur s'impose comme moyen de transport : l'ère de la vapeur est aussi l'ère du *rail*. Des profondes modifications seront apportées dans le transport des voyageurs, résultat du développement du réseau ferroviaire en France pendant la seconde moitié du XIX^e siècle¹⁰²⁷. Rappelons d'abord

¹⁰²² BARJOT. Ibidem, p. 623

¹⁰²³ Durant les années 1890, les frères André et Edouard Michelin mettent au point le pneumatique, qu'ils ne cessent par la suite de perfectionner. Leur réussite est évidente. (BARJOT. Ibidem, p. 623)

¹⁰²⁴ BOUILLON et alii. Ibidem, p. 126

¹⁰²⁵ BARJOT. Ibidem, p. 622

¹⁰²⁶ HOBBSAWM. *A era do capital*. Op. cit. p. 267

¹⁰²⁷ Dans *La Bête humaine* (1890), qui se déroule entre février 1869 et juillet 1870 dans la ligne Paris-Le Havre, Zola « présente une peinture très documentée d'un monde qui à la fois fascine et terrifie les contemporains, celui des réseaux ferrés et des machines à vapeur » (BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ;

que, depuis la fin du XVIII^e siècle, les mineurs anglais utilisent le chemin de fer pour le déplacement des bennes. En 1804, Richard Trevithick fait circuler la première locomotive à vapeur dans une houillère; quatre ans après, il présente une autre locomotive qui remorque un wagon où le public peut prendre place. Avec *Puffing Billy*, créée par William Hadley, c'est la naissance de la locomotive moderne (elle peut remorquer 50 tonnes à 8 km/h)¹⁰²⁸.

En France, l'année 1823 correspond à la première concession d'une voie ferrée destinée au transport de la houille: la ligne Saint-Etienne-Andrézieux. Les wagons sont encore tirés par la traction animale. On reproche son coût excessif à l'engin moderne.

Par contre, l'Angleterre prépare, en 1825, la première démonstration des services que peut rendre le système de locomotives à vapeur. En septembre, le public ovationne l'inauguration de la ligne Darlington-Stockton, quand des autorités sont transportées dans ce véhicule extrêmement rapide.¹⁰²⁹ En 1830, est ouverte la ligne Liverpool-Manchester qui connaît un énorme succès. Après cela, les inaugurations de lignes se succèdent outre-Manche.

Cependant la France, pays de longues distances, se montre encore réticente, en dépit des efforts déployés par la presse et de la clameur populaire. C'est seulement en 1842, sous le régime de Guizot, qu'est promulguée la charte des voies ferrées: la loi relative à l'établissement de grands chemins de fer crée le régime d'exploitation de ceux-ci en définissant une alliance de fonds de l'État et d'entreprises privées. En 1843, sont inaugurées les deux grandes lignes intérieures françaises : Paris-Orléans et Paris : Rouen¹⁰³⁰. Par toute l'Europe et aussi aux États-Unis, les lignes se répandent favorisant un nouveau contexte économique et social:

« En multipliant la vitesse par dix et les charges remorquées par cent, le chemin de fer apportait une véritable révolution dans l'économie des nations. Les relations commerciales en reçurent un vigoureux coup de fouet, la productivité industrielle également, du fait de la réduction considérable du prix des transports permettant notamment la diffusion de la houille loin du carreau des mines [...]. Le tourisme lui-même prenait naissance, grâce au chemin de fer.¹⁰³¹ »

LAVIELLE, Véronique. « La Bête Humaine ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, 1993. p. 51-53

¹⁰²⁸ GARREAU, Marcel; PORTEFAIX, André; BERNARD, Jean-Philippe. « Chemins de fer ». In: *Encyclopaedia Universalis*. « Corpus » 4. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p 701-713

¹⁰²⁹ Consulter SCHNERB, Robert. *Le XIX^e siècle : l'apogée de l'expansion européenne (1815-1914)*. Paris: PUF, 1955. p. 31. Il s'agit du vol. 6 de: CROUZET, Maurice (dir.). *Histoire générale des civilisations*. Paris: PUF.

¹⁰³⁰ RAGON, Michel. *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes*. Tome 1 (Idéologies et pionniers, 1800-1910). Tournai : Casterman, 1971. p. 23

¹⁰³¹ GARREAU; PORTEFAIX; BERNARD. « Chemins de fer ». Op. cit. p. 702

En France, le Second Empire favorise les compagnies privées, et les concessions sont fixées à 99 ans. En 1859, le réseau français atteint 6 000 km¹⁰³². Dans le monde, ce sont 35000 km de voie vers cette époque-là (ce seront plus d'un million en 1914). Les grands axes sont vite achevés. Mais seule l'Europe occidentale entreprend la desserte des campagnes, ainsi en France à partir de 1879¹⁰³³.

Il faut considérer également que les progrès de la machine à vapeur et de la métallurgie transforment la navigation. En 1807, Robert Fulton relie Albany et New York par un bateau à vapeur et à roues à aubes : ce type de propulsion est adapté de la navigation fluviale pour celle maritime (mais il faut attendre le perfectionnement de l'hélice vers les années 1840 pour que la machine à vapeur soit incorporée au transport maritime). En 1850, un bateau sur deux est un *steamer*, mais, en 1900, les flottes britannique, allemande et française comptent surtout des *steamers*. Après 1880, l'usage du bois dans la construction navale connaît un recul, et les coques métalliques prolifèrent. De même, les ports doivent s'adapter à un trafic accru des lignes régulières¹⁰³⁴.

Partout le voyage se banalise, sous l'effet d'une politique tarifaire des compagnies. En France en 1913, le nombre de voyageurs transportés atteint 530 millions contre 110 millions en 1872. Et le voyage promeut le loisir¹⁰³⁵, « accessible à une frange de plus en plus large des classes moyennes ». Le Touring Club de France naît en 1890 et le nombre de stations balnéaires s'élève à 183 en 1900, contre 125 en 1850. Les bains de mer attirent un nombre croissant d'estivants (en Normandie, Dieppe, Trouville et Deauville)¹⁰³⁶.

Dès les années 1860, la bicyclette commence à remplacer le cheval. Elle devient un bien de consommation, mais réservé à une clientèle aisée et sportive (le Véloce Club date de 1869). Cette situation change vers 1880 avec l'invention de la pédale et l'emploi des tubes et sa fabrication atteint une échelle industrielle à la fin de la décennie¹⁰³⁷.

Selon Bouillon et alli, l'électricité, longtemps une simple curiosité, vient participer au quotidien à la fin du siècle. En 1869, Gramme met au point la dynamo ; en 1870, Bergès utilise une chute d'eau pour l'entraîner. En 1881, Deprez réussit à transporter l'électricité en palliant la déperdition d'énergie grâce à une tension élevée (50000 volts). Cette forme nouvelle d'énergie affranchit ses utilisateurs de nombreuses contraintes : elle peut être

¹⁰³² RAGON. Ibidem, p. 23

¹⁰³³ BOUILLON et alii. *Le XIX^e siècle français et ses racines*. Op. cit. p. 124

¹⁰³⁴ BOUILLON et alii. Ibidem, p. 124

¹⁰³⁵ Pour plus de renseignements sur ce sujet, voir CORBIN, Alain (dir.). *L'Avènement des loisirs : 1850-1960*. Paris : Flammarion, coll. « Champs histoire », 2009.

¹⁰³⁶ BARJOT. Ibidem, p. 623-624

¹⁰³⁷ BARJOT. Ibidem, p. 623

transportée, transformée en lumière, chaleur ou mouvement. Elle sert à l'éclairage grâce à la lampe à filament incandescent (Thomas Edison, 1878), on l'utilise pour la télégraphie (depuis 1837) et le téléphone (1878, dont l'essor reste limité, mais s'accélère : 70000 abonnés en 1900). L'électricité gagne aussi les transports : en 1879, le premier chemin de fer électrique est présenté lors de l'Exposition universelle de Berlin, mais ses applications resteront longtemps urbaines. Elle commence aussi à libérer l'usine de nombreuses et encombrantes machines à vapeur¹⁰³⁸.

Parmi ces optiques nouvelles du quotidien à la fin du XIX^e siècle, il est à noter la révolution sanitaire qui s'opère et ses répercussions sociales. Si jusqu'au début des années 1890 la mortalité demeure très élevée, les tenants de l'hygiénisme combattent sans répit l'insalubrité et les pratiques antihygiéniques (j'en parlerai plus en détail dans le premier et le troisième chapitres de cette partie de la thèse). L'hygiénisme inspire d'une part considérable la politique de rénovation urbaine du Second Empire. Puis, depuis 1876, des congrès internationaux d'hygiène ont lieu annuellement. Les idées pasteurienues constituent un élément essentiel de cette nouvelle approche hygiénique (j'ai parlé des nombreuses transformations apportées par les découvertes de Pasteur dans le domaine de la microbiologie dans la première partie de la thèse). En fait, dès les années 1860, un grand nombre de chirurgiens prend conscience des implications des découvertes pasteurienues, soit en matière de pratique chirurgicale, soit en matière de prévention des maladies infectieuses¹⁰³⁹.

Malgré une certaine résistance médicale qui perdure jusqu'aux années 1895, dans cette décennie les médecins déclarent la guerre aux microbes. Ils s'interrogent sur la mise en nourrice et ses effets délétères (dont la nocivité peut être provoquée par l'allaitement artificielle — l'usage des biberons à tube —, mais aussi par la négligence et la mauvaise santé de nombreuses nourrices). Peu à peu, la communauté scientifique essaie de modifier cette situation par le remplacement du biberon à tube par le biberon stérilisé et par la tétine, ainsi que par l'entremise de services de consultations de nourrissons et de conseils aux mères. De ce fait, les médecins se transforment dans des agents essentiels du progrès, nonobstant la difficile conversion de certains d'entre eux. De même, gagne du terrain la prévention à la tuberculose (le seul traitement réside dans les tentatives de non propagation de la maladie)¹⁰⁴⁰.

Conformément aux nouvelles découvertes pasteurienues, s'intensifie le débat sur l'assainissement urbain et la mise en place du tout à l'égout (même Pasteur est hostile à cette

¹⁰³⁸ BOUILLON et alii. Ibidem, p. 126

¹⁰³⁹ BARJOT. Ibidem, p. 593-594

¹⁰⁴⁰ BARJOT. Ibidem, p. 594-595

solution). Après des âpres discussions, en 1882, une commission conduite par des ingénieurs tranche en faveur du tout à l'égout dans la capitale. Mais il n'est rendu obligatoire qu'un 1894, grâce à l'intervention du docteur Adrien Proust, principale figure de l'hygiénisme à l'époque et partisan de cette solution¹⁰⁴¹.

Les découvertes de la chimie, de la physique, de la pharmacologie et de la microbiologie bouleversent l'état de l'art à l'aube du XX^e siècle. La médecine préventive et thérapeutique se renouvelle : les concentrations urbaines acquièrent un dessin plus sain, l'hôpital cesse d'être un mouvoir et la croyance dans le médecin est plus forte que jamais.

Après ce prologue sur les sciences et les techniques, je me penche maintenant sur l'analyse des trois médecins, personnages du roman français du XIX^e siècle.

¹⁰⁴¹ BARJOT. Ibidem, p. 595

CHAPITRE 12

LE DOCTEUR BENASSIS, MÉDECIN DE CAMPAGNE

Le Médecin de campagne est un roman de Balzac publié en 1833. À cette époque-là, Balzac, même célèbre, n'est l'auteur, à part de nombreux contes et nouvelles, que de trois ouvrages qui ont une réelle ampleur : *Le Dernier Chouan* (1828), la *Physiologie du mariage* (1829) et la *Peau de chagrin* (1831). Selon Pierre Barbéris, ce livre dérouta la critique et demeure « difficile à lire pour les amateurs de roman bien fait »¹⁰⁴². L'édition du roman dont je me vau pour l'analyser est établie par Patrick Berthier, ayant une préface d'Emmanuel Le Roy Ladurie (Gallimard, collection « Folio », 1974)¹⁰⁴³. Deux autres éditions ont été utilisées afin de confronter les notes : celle présentée par Pierre Barbéris (avec des notes et relevés de variantes par Maurice Allem)¹⁰⁴⁴ et celle de la Pléiade dirigée par Pierre-Georges Castex avec la collaboration de Rose Fortassier¹⁰⁴⁵.

Ce chapitre consiste d'une analyse du personnage de Benassis, médecin de campagne et maire hygiéniste français sous la Restauration. Après une brève présentation de l'intrigue, il s'agit d'abord de montrer quelques traits du personnage (les portraits physique, psychologique et comment il est vu par la communauté où il vit). Puis, mon analyse se divise en deux parties principales : Benassis en tant que clinicien (sa formation, son train de vie, ses revenus et sa pratique médicale) et Benassis, hygiéniste. Un peu plus longue, cette partie commence par une mise en contexte de la France rurale à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle. Ensuite je me penche sur l'action formatrice de Benassis ; puis je présente le surgissement des théories hygiénistes au XVIII^e siècle, l'hygiène privée et publique, l'hygiénisme dans les premières décennies du XIX^e siècle, le goitre et le crétinisme et, enfin, l'intervention hygiéniste de Benassis dans le village dauphinois où il vit. Commençons par l'intrigue.

¹⁰⁴² BARBÉRIS, Pierre. « Introduction au *Médecin de campagne* ». In : BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Édition établie et présentée par Pierre Barbéris. Notes et relevés de variantes par Maurice Allem. Paris : Garnier, 1976. p. V

¹⁰⁴³ BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Préface d'Emmanuel Le Roy Ladurie. Établissement du texte et notes de Patrick Berthier. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1974.

¹⁰⁴⁴ BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Édition établie et présentée par Pierre Barbéris. Notes et relevés de variantes par Maurice Allem. Paris : Garnier, 1976.

¹⁰⁴⁵ BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). In : Idem. *La Comédie humaine*. Tome IX : *Études de mœurs : scènes de la vie de campagne*. Édition publiée sous la direction de Pierre-Georges Castex, avec, pour le présent volume, la collaboration de Thierry Bodin, Jean-Hervé Donnard, Rose Fortassier et André Lorant. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1978.

L'INTRIGUE

C'est l'année 1829. M. Benassis, dans sa cinquantaine, est un médecin de campagne bienveillant qui exerce son art auprès des démunis dans la campagne dauphinoise dans un *gros bourg* que l'auteur n'a pas nommé. Sa bonté et les soins qu'il leur porte lui valent la reconnaissance de la communauté paysanne où il vit. Mais M. Benassis meurt et tout le canton le pleure.

Voilà le roman en peu de mots. Je m'efforce maintenant de le présenter un peu plus en détail.

Le capitaine Pierre-Joseph Genestas, sous le pseudonyme de Bluteau, part de Grenoble et entreprend un long voyage dans la campagne dauphinoise dans le but de faire la connaissance du docteur Benassis qui jouit d'une excellente réputation comme médecin. Il se présente à Benassis comme un patient désirant des soins médicaux. Le docteur accepte de le recevoir comme hôte et ils se lient d'amitié.

Genestas va accompagner Benassis dans une journée typique de sa besogne quotidienne. Pendant leur déplacement, le médecin lui explique les travaux qu'il a entrepris dans le village. L'officier comprend l'importance de l'action du médecin dans le canton et il respecte de plus en plus l'altruisme de celui-ci.

Faisant confiance au capitaine, Benassis lui raconte sa vie : il avoue même ses secrets les plus douloureux. Son père est mort quand il avait vingt-deux ans. Il a hérité d'une fortune considérable. De ce fait, jeune médecin, il est séduit par le faste de cette nouvelle vie indépendante où l'argent n'est plus contrôlé. Mais des circonstances inattendues dans sa vie (comme l'arrivée d'un enfant illégitime) le poussent à tout recommencer. À trente-quatre ans, il se croit encore utile à son pays et décide de devenir un homme célèbre « afin d'effacer à force de gloire ou sous l'éclat de la puissance la faute qui entachait la naissance de [son] fils »¹⁰⁴⁶ (p. 282). Mais cet enfant chéri périt et Benassis prend le tournant de sa vie. Le suicide et le cloître s'imposent d'abord, mais l'état navrant d'un village où il s'est arrêté pour coucher l'inspire. Mû par ce qu'il considère comme un ordre de Dieu, Benassis résout de se livrer entièrement à cette région et, à la manière des sœurs de charité, il va panser « continuellement les plaies du pauvre » (p. 288), choisissant d'y exercer la médecine et d'y

¹⁰⁴⁶ BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Préface d'Emmanuel Le Roy Ladurie. Établissement du texte et notes de Patrick Berthier. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1974. p. 282. Toutes les citations du roman de Balzac sont extraites de cette édition, la référence des pages étant indiquée directement dans le texte, entre parenthèses, immédiatement après la citation.

entreprendre des actions modificatrices visant à changer les conditions de vie, de santé et l'économie. Désormais, d'après lui, tout un processus de transformation a lieu :

« Je suis entré dans une voie de silence et de résignation. Le *Fuge, late, tace* du chartreux est ici ma devise, mon travail est une prière active, mon suicide moral est la vie de ce canton, sur lequel j'aime, en étendant la main, à semer le bonheur et la joie, à donner ce que je n'ai pas. L'habitude de vivre avec des paysans, mon éloignement du monde m'ont réellement transformé. » (p. 289)

Profondément consterné après ce récit plein d'émotion et de sincérité, le capitaine se résout à raconter, lui aussi, la vérité. Il avoue au médecin qu'il ne s'appelle pas Bluteau et explique le motif de sa visite, c'est-à-dire un enfant qui a besoin de « soins constants et minutieux » (p. 293). Le docteur Benassis serait le seul professionnel à se consacrer entièrement à un malade. Ayant eu peur « d'être la dupe de quelque réputation usurpée », Genestas s'est valu d'un faux nom pour bien connaître « ce monsieur Benassis, sur qui l'on [...] racontait tant de belles choses [...] » (p. 293).

Le médecin de campagne accepte de recevoir Adrien, le fils adoptif de Genestas, comme patient. Après avoir confié son enfant à Benassis, Genestas part pour Grenoble. Le praticien et le jeune garçon s'entendent à merveille pendant huit mois. À la fin de cette période, Adrien est guéri. Mais le docteur meurt soudainement, provoquant le deuil le plus profond dans la communauté paysanne. Le capitaine décide d'y vivre après sa retraite.

LE PERSONNAGE DE BENASSIS

Benassis est le personnage principal du récit. À part Genestas (dont le poids est indéniable dans l'action : il fait pendant à Benassis, auquel il sert d'interlocuteur), les autres personnages ne jouent qu'un rôle de figurants.

Selon Pierre Barbéris, excellent spécialiste du XIX^e siècle et de Balzac, l'histoire de Benassis est « celle d'un homme qui se sauve, qui se tire d'affaire et reprend pied », tout cela grâce à la paternité du réel et à l'organisation de sa vie¹⁰⁴⁷. Afin de mieux connaître l'action de Benassis, entrepreneur et médecin de campagne, analysons de plus près quelques caractéristiques de ce héros balzacien.

¹⁰⁴⁷ BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». In : Idem. *Balzac et le mal du siècle : contribution à une physiologie du monde moderne*. (1^{ère} édition 1970). Tome II : 1830-1833, une expérience de l'absurde : de la prise de conscience à l'expression. Genève : Slaktine Reprints, 2002. p. 1807-1808

Le portrait physique

Une fois arrivé au village, c'est le capitaine Genestas (celui qui est parti faire la connaissance de Benassis sous le pseudonyme de Bluteau) qui offre un portrait physique du médecin de campagne. Dans une chaumière à sol en terre battue, dépouillée de tout confort, semblable à la « niche d'un chien sans son écuelle », où la lumière qui règne n'est pas celle du soleil mais seulement celle du feu allumé, il aperçoit la figure de Benassis. Nous prenons alors connaissance d'une description minutieuse de son aspect physique :

« Benassis était un homme de taille ordinaire, mais large des épaules et large de poitrine. Une ample redingote verte, boutonnée jusqu'au cou, empêcha l'officier de saisir les détails si caractéristiques de ce personnage ou de son maintien ; [...]. Cet homme avait un visage semblable à celui d'un satyre : même front légèrement cambré, mais plein de proéminences toutes plus ou moins significatives ; même nez retroussé, spirituellement fendu dans le bout ; mêmes pommettes saillantes. La bouche était sinieuse, les lèvres étaient épaisses et rouges. Le menton se relevait brusquement. Les yeux bruns et animés par un regard vif auquel la couleur nacré du blanc de l'œil donnait un grand éclat, exprimaient des passions amorties. Les cheveux jadis noirs et maintenant gris, les rides profondes de son visage et ses gros sourcils déjà blanchis, son nez devenu bulbeux et veiné, son teint jaune et marbré par des taches rouges, tout annonçait en lui l'âge de cinquante ans et les rudes travaux de sa profession. » (p. 65)

Genestas essaie alors d'analyser la « capacité de la tête » (p. 65) du docteur, probablement selon des concepts physiognomoniques¹⁰⁴⁸. Mais il ne peut que la présumer, car le médecin porte une casquette. Il suppose qu'il s'agit d'une de ces têtes proverbiallement nommées *têtes carrées* (p. 65).

Plus tard dans le récit, dans le chapitre IV, « La confession du médecin de campagne », Benassis avoue à Genestas : « Oui, monsieur, ma physionomie n'est pas

¹⁰⁴⁸ Lecteur de Johann Caspar Lavater (1741-1801), Balzac a voulu probablement exprimer certaines des idées sur la physiognomonie dans sa nouvelle forme, c'est-à-dire la caractérologie, selon laquelle il y a « dans l'extérieur de l'homme des traits innombrables qui ne peuvent être contrefaits d'aucune façon, et ce sont là des signes très fiables de son caractère intérieur » (LAVATER, cité par MADLENER, Elisabeth. « L'Exploration physiognomonique de l'âme ». In : CLAIR, Jean (dir.). *L'Âme au corps : arts et sciences, 1793-1993*. Paris : Éditions de la réunion des musées nationaux, Gallimard, Electa, 2002. p. 229). D'après Johann Heinrich Praetorius, qui conçoit la physiognomonie au XVII^e siècle, elle est « une représentation brève et claire de comment reconnaître du visage, des gestes et de la figure de quelqu'un ses penchants, bons ou méchants, pour se diriger dans l'action et le commerce avec lui » (PRAETORIUS, cité par MADLENER, Elisabeth. Ibidem, p. 224). Sur l'usage que fait Balzac de la physiognomonie et de la phrénologie, voire aussi : ROTHFIELD, Lawrence. *Vital signs: medical realism in nineteenth-century fiction*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1992, particulièrement le chapitre trois "Paradigms and professionalism, Balzacian realism in discursive context", p. 46-83

trompeuse, j'ai eu toutes les passions dont les empreintes me sont restées » (p. 249). Dans cette citation, Barbéris voit une allusion « transparente à des traces de maladie vénérienne »¹⁰⁴⁹. Peut-être des signes qui suggèrent un faciès syphilitique, peut-être simplement la lubricité qui y est demeurée traduite dans ce visage semblable à celui d'un satyre ? Peut-être l'on n'y voit que l'usure du temps, le vieillissement précoce dû aux excès de luxure, d'alcool et de jeu pendant la jeunesse, associé aux vestiges de sa profession de médecin de campagne, en raison de laquelle il chevauche jour et nuit sous le soleil, la neige ou la pluie.

Le portrait psychologique

En lisant les réalisations de Benassis dans ce village qui stagnait dans la misère lors de son arrivée, le lecteur peut se poser la même question que se pose Genestas tout au début du récit : « Par quel hasard est-il resté médecin de campagne ? » (p. 65). Pourquoi exercer la médecine dans ce canton pauvre ? La réponse, on ne l'a qu'à la fin, dans la confession du médecin de campagne. C'est le moment où il raconte à Genestas, son interlocuteur, ses désillusions et la décision qui en découle de recommencer sa vie sur des bases nouvelles. Selon Barbéris, « on part d'une catastrophe personnelle ; de là, on passe, par l'intermédiaire du désir de sortir de soi, du refus du suicide ou de la retraite, à une expérience, à une entreprise qui, pour apporter quelque chose à l'être qui la vit, se doit d'être l'annonce d'un nouveau type de rapports sociaux [...] »¹⁰⁵⁰.

Toujours selon Barbéris, on peut se demander pourquoi le choix par Balzac d'un médecin comme héros. La réponse, d'après lui, est assez nette :

« Il ne suffit pas de dire que la médecine avait gagné en dignité depuis Monsieur Purgon. Il est vrai que, comme l'homme de loi, comme le prêtre, le médecin avait cessé de n'être qu'instrument, qu'il avait accédé au statut de rôle à part entière, bénéficiant de l'ascension générale du réalisme et de l'humanité efficace. La science, victorieuse de la féodalité, de la théologie, faisait normalement bénéficier ses porte-paroles de dignités nouvelles. »¹⁰⁵¹

Jouissant d'un nouveau statut, le médecin qu'est Benassis intervient dans un microcosme malade lui aussi : malade de maladies plus que banales, de celles qui, d'après Barbéris « sont

¹⁰⁴⁹ Note numéro 2 in : BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». Op. cit, p. 1842

¹⁰⁵⁰ BARBÉRIS, Pierre. « Introduction ». In : BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. Paris : Garnier Frères, 1976. p. XXXIX

¹⁰⁵¹ BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». Op. cit, p. 1818

du ressort d'une technique, sont le signe d'une insuffisance et d'un désordre plus profond que simplement biologique ». Ainsi, Barbéris explicite que le médecin « plus que simple homme de technique et de fonction, [...] devient symbole. Il est dépositaire de secrets, mais aussi il est capable de secourir, de guérir. Il *peut* quelque chose dans un monde qui commence à douter du pouvoir et du faire »¹⁰⁵².

L'intervention initiale de Benassis dans l'épisode du transfert des crétins relève d'un caractère assez autoritaire, mais aussi pragmatique. Peu après son arrivée au bourg (j'en parlerai plus en détail ultérieurement dans ce chapitre), Benassis est d'abord saisi par les affreuses conditions de vie d'une douzaine de crétins qui y demeurent. Tenus pour des êtres sacrés, doués d'une espèce de don surnaturel, ceux-ci sont soigneusement protégés par la société rurale (« Là où se trouvent des crétins, la population croit que la présence d'un être de cette espèce porte bonheur à la famille », p. 67). Déterminé à les mettre en asile où ils sont censés être bien traités, le docteur heurte de front cette paisible communauté paysanne. Malgré une résistance initiale de la part de la population locale, Benassis maintient fermement sa prescription, contre la volonté manifeste de la plupart. Selon Barbéris, dans cette affaire comme dans toute son entreprise dans le village, plus que « médecin des corps, Benassis va l'être des conditions de vie »¹⁰⁵³.

Le plan qu'il conçoit pour développer le village des Alpes dauphinois où il s'est installé exige qu'il exerce un talent d'entrepreneur. C'est aussi un acte d'abnégation de sa part. Insoucieux d'accumuler pour soi, il se contente de la demeure simple mais confortable où jadis habitait l'ancien curé. Le dénuement monacal de sa chambre est inversement proportionnel aux commodités qu'il offre à ses hôtes.

Par son caractère franc et communicatif (c'est le narrateur qui nous en fait part, p. 74), par son pouvoir de persuasion, par sa simplicité (c'est moi qui le définis ainsi), il parvient à établir un dialogue avec les gens du pays, soit les paysans, soit les membres du conseil, soit dans une autre sphère, le préfet ou l'évêque, c'est-à-dire les autorités. Peu après son installation dans le village, il est en butte à la violence physique, menacé lors de la déportation des crétins. Mais, peu à peu, son caractère terre-à-terre, son dévouement pour les pauvres, sa bienveillance le transforment en idole de la région.

Au fond, le médecin de campagne dérobe les souvenirs de sa désaffection pour une femme qui l'a trop aimé et de la perte de leur fils naturel. Il poursuit donc une quête de

¹⁰⁵² BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». Op. cit, p. 1819. C'est l'auteur qui souligne.

¹⁰⁵³ BARBÉRIS. Ibidem, p. 1819

redressement de son propre caractère. Il se veut utile. Sa voie inclut de s'enterrer dans ce coin oublié du sort et de s'y faire médecin de campagne et administrateur, de bâtir un organisme nouveau, autosuffisant et capable de progresser. Tous ses efforts sont faits pour recréer ce bourg perdu où la misère sévit comme une gangrène inévitable et montante. Par son action organisationnelle, un nouveau village surgit, plus sain et moins dépendant de l'extérieur. Les résultats, il les nourrit comme son propre enfant : il lui apprend à marcher seul et à balbutier ses premiers mots.

Benassis serait-il un modèle d'altruisme ou, en réalité, voudrait-il corriger son propre destin en intervenant dans celui des misérables du hameau ? Il n'hésite pas à avouer qu'il a résolu à devenir célèbre « afin d'effacer à force de gloire ou sous l'éclat de la puissance » la faute qu'il avait commise lors de la naissance de son fils (p. 282).

Quoiqu'adoré par les paysans, il meurt seul, et son ministère médical n'a jamais comblé le vide dans sa vie que les erreurs du passé avaient créées.

Benassis vu par les paysans

Tout au début du récit, avant que le capitaine Genestas fasse la connaissance de notre médecin, le premier engage une conversation avec une vieille paysanne, espèce de nourrice misérable qui s'occupe des enfants de l'hospice au prix de trois francs et une livre de savon par mois pour chacun d'eux. Cette femme que l'usure de la besogne quotidienne a vieillie précocement dit à propos de Benassis : « Monsieur Benassis, voilà un ami du pauvre ! » (p. 56). À la question si Benassis est un bon médecin, la femme répond qu'elle ne le sait pas, sauf qu'il guérit les pauvres pour rien. Enfin, pour elle, le docteur est un brave homme qui est inclus dans les prières journalières d'une partie de la population. Après le trépas du médecin de campagne, la même femme affirme qu'ils ont perdu leur plus grande richesse.

« Joie de tout le monde » (p. 322), « le Napoléon de notre vallée » (p. 323), « ange » (p. 324) sont quelques définitions du médecin par les gens du pays après sa disparition. Son épitaphe correspond pas moins qu'à la voix publique ou, selon le curé, « la parole qui a été répétée depuis le haut d[es] montagnes, jusqu'à Grenoble » : « Le bon Monsieur Benassis, notre père » (p. 325).

BENASSIS, CLINICIEN

Quoique la pierre angulaire de l'œuvre qu'accomplit Benassis dans son village soit le développement socio-économique et structurel, nous ne pouvons pas oublier qu'il s'y est fait médecin de campagne et y exerce. De ce fait, je me penche dès lors sur sa formation médicale, son train de vie et ses revenus ainsi que sur les cas cliniques dont il s'occupe.

La formation de Benassis

Pendant sa jeunesse, Benassis est incité par son père à adopter et à suivre une carrière. Les goûts du jeune homme le portent à l'étude de la médecine. Il se voit tout d'un coup transporté de son collège à Sorèze dans la capitale, après avoir vécu « dix ans sous la discipline à demi conventuelle des Oratoriens, et plongé dans la solitude d'un collège de province » (p. 246).

Son père l'accompagne à Paris. Il le recommande à l'un de ses amis avec qui il prend, à l'insu de Benassis, de minutieuses précautions contre « l'effervescence de [sa] jeunesse, alors très innocente » (p. 246). Puis il l'installe dans une pension bourgeoise du quartier latin, « chez des gens respectables » où il a une chambre « assez bien meublée » (p. 247). La pension que lui alloue son père pour vivre est « sévèrement calculée d'après les besoins réels de la vie » et il ne peut en recevoir les paiements périodiques qu'après avoir présenté les quittances de ses inscriptions à l'école de médecine (p. 246). Mais son père se montre très libéral pour tous les frais d'enseignement, et aussi pour les plaisirs de la vie parisienne. Toutes les dépenses sont contrôlées par l'ami de son père qui achète les livres et paie ses leçons. Cet homme devient un second père pour Benassis.

Tout au début, il étudie « courageusement », suivant les cours avec assiduité : il se jette au travail « à corps perdu, sans prendre de divertissement, tant les trésors de science dont abonde la capitale émerveillèrent [son] imagination » (p.247). Mais vite il tombe « dans la dissipation de Paris » à cause de liaisons imprudentes ; il prend l'habitude du théâtre tous les soirs, s'abandonne à la paresse, néglige sa formation médicale, ce qu'il avouera beaucoup d'années après :

« Je transigeais en moi-même avec mes devoirs, souvent je remettais au lendemain mes plus pressantes occupations ; bientôt, au lieu de chercher à m'instruire, je ne fis plus que les travaux strictement nécessaires pour arriver aux grades par lesquels il faut passer avant d'être docteur. Aux Cours publics, je n'écoutais plus les professeurs, qui, selon moi, radotaient. Je brisais déjà mes idoles, je devenais Parisien. » (p. 248)

Après le décès de son père, Benassis hérite d'une fortune considérable. Âgé de vingt-deux ans, la nouvelle vie fastueuse le corrompt. Comme nous l'avons vu dans l'intrigue, une succession de faits le conduit, quelques années plus tard, à s'installer comme médecin dans le Dauphiné, près de Grenoble, dans un bourg qui n'est pas nommé par l'auteur.

Le train de vie de Benassis

Benassis habite la maison de l'ancien curé. Quand il est arrivé dans le pays, il l'a trouvée en vente après la mort de l'ecclésiastique et en a « tout acheté » : « murs et terrain, meubles, vaisselle, vin, poules, le vieux cartel à figures, le cheval et la servante » (p. 78).

Extérieurement, du côté du jardin, la demeure du médecin présente une façade de cinq fenêtres à chaque étage. Elle est composée « d'un rez-de-chaussée surmonté d'un premier étage, et couvert d'un toit en tuiles percé de mansardes saillantes ». Ses volets peints en vert « tranchent sur le ton grisâtre de la muraille, où pour ornement une vigne règne entre les deux étages, d'un bout à l'autre, en forme de frise » (p. 99). Au bas, le long du mur, s'y trouvent quelques rosiers du Bengale, « noyés par l'eau du toit, qui n'a pas de gouttières » (p. 100).

La maison compte une cuisine (assez bien garnie d'ustensiles, enfumée comme celle des auberges), un salon, une salle à manger, une chambre d'hôte, la chambre du docteur, un cabinet de consultation, une écurie, un grenier, une cave et un jardin. Il y a aussi une espèce d'antichambre ménagée au bas de l'escalier, qui sépare la salle à manger du salon : « Cette pièce, fermée par une grande porte-fenêtre, était contiguë au perron de pierre, ornement de la façade sur le jardin » (p. 80).

La salle à manger, toute boisée, est peinte en gris ; son mobilier consiste « en quelques chaises de paille, un buffet, des armoires, un poêle, et la fameuse pendule du feu curé, puis des rideaux blancs aux fenêtres ». La table servie est garnie de linge blanc et la vaisselle est en terre de pipe (p. 109).

La chambre d'hôte est confortable, bien meublée, comptant du feu et un cordon de sonnette au chevet s'il faut appeler la servante. Cette pièce contraste avec la chambre du docteur. Les murs de celle-ci ont pour seul ornement « un vieux papier jaunâtre à rosaces brunes, et décoloré par places ». Le lit, « en fer grossièrement verni, surmonté d'une flèche de bois d'où tombait deux rideaux de calicot gris », ressemble à un lit d'hôpital. Au chevet, une table de nuit à quatre pieds. Complètent l'ameublement trois chaises, deux fauteuils de paille, une commode en noyer « sur laquelle étaient une cuvette et un pot à eau fort antique dont le

couvercle tenait au vase par un enchâssement de plomb ». Le carreau usé, cassé et creusé, mais proprement balayé, ainsi que la table ronde sur laquelle se trouvent quelques papiers, une écritoire et des plumes impriment une sobriété presque monacale à la chambre du médecin (p. 117).

Il y a aussi le cabinet de consultation dont l'état de nudité est comparable à celui de la chambre de Benassis. Dans le désordre, « quelques livres poudreux y gisaient épars sur des planches poudreuses » (p. 117-118).

La maison est conforme au délabrement de la porte d'entrée et aux humbles vêtements du docteur : « les moindres choses y attestaient l'insouciance la plus profonde pour ce qui n'était pas d'une essentielle utilité » (p. 76). Indifférent à tout signe de richesse, Benassis se contente de la modeste maison qu'il achète toute meublée, laquelle, quoique tenue proprement, n'est pas conservée en excellent état. Il se satisfait également d'une chambre simple et presque dénuée, mais il est visible qu'il lui plaît d'offrir du confort à ses hôtes, d'où le contraste indéniable entre les deux pièces. Praticien rural qui fait essentiellement des visites à domicile, Benassis ne s'inquiète pas non plus de son cabinet poussiéreux : son quotidien ne lui accorde pas beaucoup de temps chez lui.

Les revenus du docteur Benassis

La fortune personnelle de Benassis, qui a hérité des biens de son père, lui permet d'embrasser la médecine comme une vocation, pas comme un gagne-pain. Ce faisant, il n'adopte pas comme règle générale le soin à des patients aisés, quoiqu'il le fasse quelquefois. Ces malades, reconnaissants, peuvent alors aider matériellement les pauvres que Benassis assiste. À un patient étranger au bourg qui a besoin de ses services médicaux, le capitaine Bluteau (en réalité Genestas), Benassis affirme :

« Quand à mes soins, vous ne les aurez que si vous me plaisez. Les riches ne sauraient acheter mon temps, il appartient aux gens de cette vallée. Je ne veux ni gloire ni fortune, je ne demande à mes malades ni louanges ni reconnaissance. L'argent que vous me remettrez ira chez les pharmaciens de Grenoble pour payer les médicaments indispensables aux pauvres du canton. » (p. 74-75)

Le temps qu'il dédie aux paysans dont le niveau de vie est plutôt modeste (sans pour autant vivre dans l'indigence) a pourtant sa valeur matérielle. Même si ceux-ci ne le payent pas, « ils connaissent leurs dettes ». Selon le docteur, « parfois ils apaisent leurs consciences en [lui] apportant de l'avoine pour [s]es chevaux, du blé quand il n'est pas cher » (p. 108). De

ce fait, ils règlent les honoraires médicaux de ce qu'ils peuvent. Si le paiement se fait en nature, ce ne serait pas mal de recevoir « quelques sacs de farine pour les pauvres » (p. 108)

C'est Benassis lui-même qui explique à Genestas le cadre socio-économique de la population du bourg où habitent deux mille personnes, trois mille si l'on compte ceux de la vallée : « Il existe dans la Commune douze maisons riches, cent familles aisées, deux cents qui prospèrent. Le reste travaille. [...]. Vous rencontrerez bien encore des malheureux dans notre canton, j'en vois certes beaucoup trop ; mais personne n'y mendie, il s'y trouve de l'ouvrage pour tout le monde » (p. 99).

Dans ce milieu économiquement inégal, Benassis priorise les infortunés. Désintéressé, il « guérit les pauvres pour rien » (p. 58). En somme, la pratique de son art se restreint fondamentalement aux démunis du canton.

La pratique médicale de Benassis

Dans cet humble et pauvre pays, le docteur Benassis mène la vie simple et dure d'un médecin de campagne. Les consultations dans son cabinet étant assez rares, son quotidien de travail repose essentiellement sur les tournées de visites chez les malades. En général, il se déplace à cheval (pour soigner ses malades, le docteur se vaut jusqu'à l'épuisement de deux chevaux par jour), mais il se rend parfois à pied à leurs demeures, parce que le chemin est quelquefois difficile ou impossible à parcourir monté. Benassis n'hésite pas à quitter la table pour examiner ses malades.

Ses patients habitent dans des chaumières humides et dans des masures. D'après lui, la plupart de leurs affections seraient issues de leur état général d'indigence, les maladies de ces paysans sont ainsi très faciles à guérir (« il ne s'agit jamais en effet que de leur rendre des forces par une nourriture substantielle ») (p. 106). Il doit aussi entreprendre un long et dur travail d'éducation.

Il s'est confronté à plusieurs préjugés de la part des patients : « D'abord ces gens ne m'écoutèrent pas, j'eus beaucoup de répugnances à combattre en eux : j'étais un bourgeois, et pour eux un bourgeois est un ennemi » (p. 109). Selon lui, « quand un paysan est malade, cloué sur un grabat ou convalescent, il est forcé d'écouter des raisonnements suivis, et il les comprend bien quand ils lui sont clairement présentés [...] je ne leur donnais que des conseils d'un effet certain qui les contraignaient à reconnaître la justesse de mes vues » (p. 107-108).

Quels sont les principaux cas cliniques dont il s'occupe ? Il s'agit parfois de saignées, d'accouchements et probablement d'autres petites interventions. Citons l'un des cas décrits où le jeûne est la prescription principale. À l'intérieur d'une chaumière, un homme est couché. Après avoir examiné son malade, Benassis réprimande l'épouse du patient parce que celle-ci n'a pas suivi ses recommandations :

« — Je n'ai pas besoin de venir ici, ma bonne femme, si vous ne faites pas ce que j'ordonne. Vous avez donné du pain à votre mari, vous voulez donc le tuer ? Sac à papier ! si vous lui faites prendre maintenant autre chose que son eau de chiendent¹⁰⁵⁴, je ne remets pas les pieds ici, et vous irez chercher un médecin où vous voudrez. » (p. 151)

Dans ce cas-ci, la désobéissance peut, selon le médecin, mener à la mort du patient. Il admoneste la femme une fois encore avant de partir, en promettant de revenir le saigner le lendemain. En ce temps-là, nous l'avons vu dans la deuxième partie de cette thèse, la diète est une de seules ressources dont les médecins disposent comme thérapeutique, soit en prescrivant une diète de restriction ou le jeûne (dans ce cas spécifique), soit en favorisant une diète lactée ou carnée, par exemple, qui redonnerait de la force ou de l'énergie au malade.

Le docteur Benassis soigne aussi des femmes en grossesse, comme Mme Vigneau. Étant devenue blanche la veille, elle l'avait fait appeler. Le cas n'inquiète pas beaucoup le médecin, mais il lui faut quand même vérifier l'état de santé de sa patiente. Selon Benassis, souvent « dans cette période quelques femmes éprouvent des spasmes. Mais il faut toujours, par précaution, que j'aille voir s'il n'est rien survenu d'alarmant ; j'accoucherai moi-même cette femme » (p. 153). Pendant l'examen, il vérifie son pouls. Benassis prévoit l'accouchement pour la semaine courante.

Benassis s'occupe également des poitrinaires. À Jacques, un de ses patients, il recommande de se coucher avec le soleil, de ne pas s'exposer au froid du soir, de ne pas parler, surtout de ne pas chanter. Lors de l'examen clinique de ce garçon, le médecin tâte son pouls et « lui frapp[e] sur la poitrine en écoutant le bruit qu'y produis[ent] ses doigts ; puis, après avoir étudié des sons de sinistre présage, il ram[ène] la couverture sur Jacques, se m[ets] à quatre pas, se crois[e] les bras et l'examin[e] » (p. 182). N'oublions pas que le stéthoscope, une invention récente de René Laennec, n'était pas encore d'usage dans les campagnes, et la percussion demeure un important élément diagnostique. Benassis prépare alors une boisson en mêlant soigneusement à de l'eau pure quelques gouttes d'une liqueur brune contenue dans une fiole. Quand la mère Colas (la mère du jeune homme) arrive, le médecin lui conseille de

¹⁰⁵⁴ Mauvaise herbe avec laquelle on fait des tisanes

veiller sur le garçon pendant la nuit. En cas d'étouffement, il faudra lui administrer à petites gorgées la solution préparée dans un verre sur la table. De même, il faut le changer en raison de la sueur. Comme avertissement, Benassis instruit la mère Colas d'envoyer une voisine le chercher si son état s'aggrave. Le médecin conclut que, sauf un miracle, la science ne peut pas le sauver (p. 183)¹⁰⁵⁵. Il faudra longtemps, d'ailleurs plus d'un siècle, pour que surgisse un traitement effectif pour les tuberculeux.

Il y a aussi le cas clinique d'Adrien. Jeune garçon maigre et chétif, il semble avoir douze ans encore qu'il en ait seize. Dès que Benassis le voit, il demeure tout pensif, il en étudie « lentement la figure jaune et fatiguée, non sans admirer les belles lignes ovales qui prédominaient dans cette noble physionomie » (p. 302-303). Il l'examine tout de suite, en palpant ses genoux, puis analyse sa voix et ses mains. À la fin, il constate « en plongeant un regard lumineux dans les yeux tremblants d'Adrien », qu'il y a encore « de la ressource » (p. 303). Il n'est pas du tout poitrinaire, quoique le diagnostic de son mal soit incertain. Selon le docteur, le garçon « est dans un mauvais moment, voilà tout » (p. 304).

Le traitement est assez simple. Benassis va l'entraîner à un nouveau rythme de vie, lui apprenant à monter à cheval, à chasser, introduisant dès lors dans sa diète un régime de laitage afin de lui refaire l'estomac en un ou deux mois. La proposition est d'offrir au jeune homme quatre ou cinq mois d'une vie agreste, de sorte qu'il puisse grandir « de six pouces en six mois », rougir ses joues, endurcir ses nerfs et oublier les « mauvaises habitudes de collègue » (p. 304).

Huit mois après avoir reçu Adrien comme patient, le médecin écrit au père du garçon lui communiquant le parfait rétablissement de celui-ci :

« L'enfant [...] est devenu grand et fort, il se porte à merveille [...]. En lui tout est changé. Le garçon de seize ans, qui naguère paraissait en avoir douze, semble maintenant en avoir vingt. Il a le regard assuré, fier. C'est un homme, et un homme à l'avenir de qui vous devez maintenant songer. » (p. 316)

Bien que les résultats de la thérapeutique proposée par Benassis soient invraisemblablement positifs, dans la mesure où l'on pouvait attendre une pleine récupération, mais à un rythme plus lent, la croyance à l'influence bénéfique du milieu est indéniable à l'époque. Vivre en plein air favoriserait sans aucun doute l'épanouissement des jeunes gens, leur permettant de se développer entièrement, dans leur état physique et mental.

¹⁰⁵⁵ Jacques meurt quelques jours après le décès de Benassis.

BENASSIS, HYGIÉNISTE

Imbu du désir de restructurer ce village où sévissent la misère et la maladie, le docteur Benassis entreprend un travail long et ardu de transformation. Afin de faire mieux comprendre les défis qui s'imposent au docteur Benassis en tant qu'administrateur et, surtout, hygiéniste, j'ouvre une petite parenthèse où je parle un peu des conditions de vie de la France rurale et de la paysannerie depuis la fin du XVIII^e siècle jusqu'aux premières décennies du XIX^e.

La France rurale

Au cours du XVIII^e siècle, avant la Révolution, l'économie agricole reste sans envergure, la paysannerie est soumise, sans droits, « enfermée dans une communauté rurale qui était à la fois un secours pour le faible et un frein à la modernisation ». Les idées nouvelles en agronomie, quoique qu'assez nombreuses, ne trouvent pas d'écho, car la plupart des exploitants ne jouissent pas des marges bénéficiaires nécessaires à la mise en œuvre de ces aménagements. L'on pourrait dire que, à la fin de l'Ancien Régime, les fondements du pays reposent sur « une paysannerie dépendante, peu instruite, mais très dominante par le nombre ; sur une économie agricole fragile, soumise aux aléas de la météorologie et faite d'une juxtaposition de circuits régionaux »¹⁰⁵⁶. Mais après la Révolution, au long de ce XIX^e siècle allongé (qui comprend, pour maints historiens, la période de 1789 à 1914), le panorama rural du pays se transforme peu à peu. Un marché national de produits agricoles naît, tandis que la paysannerie devient la maîtresse de son sol et s'avère influente politiquement. Cependant, elle n'est plus majoritaire. Nous pouvons nous demander quels sont les facteurs responsables de cette modification.

Une série de révolutions qui s'opèrent alors justifierait le visage nouveau qu'acquiert la paysannerie française et le monde agricole au XIX^e siècle.

D'abord une révolution sociale, qui se manifeste en deux phases distinctes, l'une faisant référence au transfert de capital que représente la vente des biens nationaux (cette phase ne réduit pas, au contraire, « l'emprise qu'exerçait la bourgeoisie des villes sur une part notable des propriétés rurales »), l'autre est liée à l'essor industriel de la deuxième moitié du

¹⁰⁵⁶ DUBY, Georges ; WALLON, Armand (dir.). *Histoire de la France rurale*. Tome 3 (1789-1914, sous la direction d'Étienne JULLIARD). Paris : Seuil, 1976. p. 9

siècle, quand la bourgeoisie se défait de ses biens ruraux pour l'investissement dans d'autres secteurs économiques, plus dynamiques. Cette phase correspond, dans une certaine mesure, à la maîtrise de son sol par la paysannerie.

Puis la France rurale connaît une révolution démographique : il y a un accroissement des densités rurales qui se traduisent en surpeuplement jusqu'au milieu du siècle environ, avant que l'exode rural ne renverse les courbes communales de la population.

Enfin une révolution des techniques, poussée par une économie plus dynamique : « le perfectionnement des moyens de transport désenclave les campagnes et permet aux régions de spécialiser leur production, la montée des prix agricoles, sous l'effet des marchés qui s'élargissent, finit par donner aux exploitants les moyens d'appliquer les techniques préconisées depuis longtemps par l'agronomie », où les premières innovations vont répondre aux besoins qui s'avèrent les plus pressants¹⁰⁵⁷.

Le diagnostic de Benassis

Mais revenons à notre récit. Balzac choisit pour cadre de son *Médecin de campagne* les Alpes dauphinoises. Il s'agit d'un petit village près de la Grande-Chartreuse que l'auteur ne nomme pas. Ce canton misérable, privé du soleil, où sévit le crétinisme, se transforme en coin autosuffisant grâce à l'œuvre bienfaitrice du docteur Benassis qui s'y est installé il y a une dizaine d'années.

D'après Rose Fortassier dans son introduction parue dans l'édition de la Pléiade, l'œuvre de Benassis se fait en trois temps ou âges : le premier prend cinq ans, le second deux ans et le troisième est encore en cours quand le médecin disparaît. Le premier âge commence, entre autres conduites, par les mesures d'hygiène, le transfert des crétins et la construction de maisons saines¹⁰⁵⁸. C'est sur cette première étape des travaux qu'entreprend Benassis que je me penche tout d'abord.

Quoique le docteur Benassis ait une journée habituelle où débordent les cas cliniques, son travail le plus remarquable correspond à son intervention dans le bourg comme administrateur et hygiéniste. Il est hygiéniste dans la mesure où, dès son arrivée, il identifie certains problèmes de santé dont une partie des habitants du bourg est atteint ; il situe ces désordres dans une perspective d'intervention collective et, après avoir bien analysé la

¹⁰⁵⁷ DUBY ; WALLON (dir.). Ibidem, p. 10-11

¹⁰⁵⁸ FORTASSIER, Rose. "Introduction". In: BALZAC, Honoré de. « Le Médecin de campagne ». In : Idem. *La Comédie humaine*. Tome IX. Édition publiée sous la direction de Pierre-Georges Castex. Paris : Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1978. p. 359 (351-384)

situation qui s'impose, il agit péremptoirement visant à une résolution définitive à moyen et à long terme.

Dès qu'il arrive au village, c'est-à-dire vers 1819 (à peu près une dizaine d'années avant le début du récit), Benassis est frappé par les conditions précaires de vie de trente familles dans une certaine localisation du bourg. Y habitent une douzaine de crétins. Selon le récit fait au capitaine Bluteau (Genestas, en réalité), Benassis analyse tout d'abord la situation géographique du canton, ce qui lui fait croire à la prévalence inévitable du crétinisme:

« La situation de ce hameau dans un fond sans courant d'air, près du torrent dont l'eau provient des neiges fondues, privé des bienfaits du soleil, qui n'éclaire que le sommet de la montagne, tout y favorise la propagation de cette affreuse maladie. Les lois ne défendent pas l'accouplement de ces malheureux, protégés ici par une superstition dont la puissance m'était inconnue, que j'ai d'abord condamnée, puis admirée. Le crétinisme se serait donc étendu depuis cet endroit jusqu'à la vallée. » (p. 69)

Connaisseur des conceptions hygiénistes, Benassis valorise le milieu sain en tant que condition essentielle pour la santé. Comme nous l'avons vu dans la formation des médecins au XIX^e siècle, la faculté de médecine de Paris compte une chaire d'hygiène depuis 1794. Notre médecin de campagne a reçu cette instruction médicale dans la capitale, probablement entre les années 1797 et 1801 ou 1802 environ.

Quoique le mot *eugénisme* n'existe pas à l'époque de Benassis (j'en parlerai au dernier chapitre), il est indéniable que la notion de sélection existe déjà. Par l'affirmation de Benassis que les lois n'interdisent pas le mariage et la conséquente reproduction des crétins, on peut noter qu'il a une idée assez claire d'une possible perpétuation de leurs troubles. En tant qu'hygiéniste, il croit que promouvoir une sélection de ceux qui peuvent se reproduire serait un bienfait social et scientifique.

Ouvrons ici une autre parenthèse, cette fois-ci pour présenter quelques aspects de l'hygiénisme dont les débuts remontent au XVIII^e siècle, mais qui se développe à vrai dire au long du XIX^e siècle. Il s'agit pour l'instant de montrer quelques éléments propres au surgissement de cette doctrine et à son statut jusqu'en 1830 quand s'achève le récit de Balzac.

Le XVIII^e siècle et le surgissement des théories hygiénistes

La deuxième moitié du XVIII^e siècle voit naître des conceptions hygiénistes, c'est-à-dire qui ont trait à l'hygiène, individuelle et publique et, aussi à des mesures prophylactiques qui mettent l'accent sur la prévention des maladies : « alors quasiment dépourvus de

ressources thérapeutiques, les médecins militaient au sein de nombreux comités d'hygiène et de salubrité pour promouvoir des mesures de prévention primaire (lutte contre l'habitat insalubre, assainissement urbain et industriel) »¹⁰⁵⁹.

D'après Hartemann et Maisonnnet, « l'hygiène est classiquement la science qui enseigne les mesures propres à conserver la santé, voire à l'améliorer. Elle a été présente dans toute les civilisations depuis les plus primitives, mais avec une évolution des approches liées aux progrès des connaissances et aux transformations des structures sociales [...] ». Il semble alors que « le bouleversement des croyances religieuses ou des idées philosophiques, les mutations technologiques et politiques ont eu une grande part dans la naissance de l'hygiène moderne »¹⁰⁶⁰.

Depuis longtemps, on craint la menace de l'air méphitique et celle des eaux stagnantes, cependant, vers 1750, ces dangers deviennent constants. Avant que ne s'opèrent les progrès de la chimie pneumatique, « l'air continue d'être considéré comme un fluide élémentaire et non comme le résultat d'un mélange ou d'une combinaison chimique »¹⁰⁶¹. À partir des nouveaux préceptes chimiques, on suppose que l'air peut agir de différentes manières sur le corps vivant, soit par simple contact avec la peau ou la membrane pulmonaire, soit par échanges à travers les pores ou par ingestion directe ou indirecte. L'air est censé rafraîchir le corps. Substance élémentaire, il « joue le rôle de support inerte », véhiculant tout un amas de particules qui lui sont étrangères¹⁰⁶².

Surgit alors la préoccupation d'un droit naturel à la respiration saine, d'un air qui ne soit pas encombré d'un contenu nuisible, puisque les miasmes peuvent alors l'infecter¹⁰⁶³. Analyser les émanations putrides, c'est essayer d'accéder à la compréhension des mécanismes de l'infection, ce qui suscite maintes théories. Selon Alain Corbin, aux yeux de l'Allemand Becher, par exemple, « la putréfaction constitue un mouvement intestin permanent, perpétuellement en lutte avec le principe de la cohésion naturelle et ignée des parties, feu élémentaire qui se perpétue grâce à l'esprit balsamique du sang ». Dans ce contexte, l'odeur caractéristique de la putréfaction ne se réduit pas à un signe, elle est partie intégrante du processus. Il est à noter que les « parties aqueuses de la matière organique se libèrent sous forme de sanie et de pus, les parties putrides devenues volatiles s'échappent sous forme de

¹⁰⁵⁹ POIRIER, Jacques ; SALAÛN, Françoise. *Médecin ou malade ? La médecine en France au XIX^e et XX^e siècles*. Paris : Masson, 2001. p. 148

¹⁰⁶⁰ HARTEMANN, Philippe ; MAISONNET, Maurice. « Hygiène ». In : Encyclopédie universalis en ligne. Article partiellement disponible sur : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/hygiene/>. Consulté le 21 février 2012.

¹⁰⁶¹ CORBIN, Alain. *Le Miasme et la jonquille*. Paris : Flammarion, 2008. p. 19

¹⁰⁶² CORBIN. Ibidem, p. 20

¹⁰⁶³ CORBIN. Ibidem, p. 21-23

molécules nauséabondes »¹⁰⁶⁴. Dès que celles-ci sont inhalées par l'organisme, elles peuvent rompre l'équilibre interne, d'où le triomphe possible de la gangrène, de la vérole, du scorbut, de tout genre de fièvres pestilentielles ou putrides.

C'est une époque où basculent les rapports que l'homme entretient avec l'environnement. Il faut tenir compte désormais des dangers que suscitent l'air dégénéré, le méphitisme, le nauséabond et le putride, enfin le miasme aérien dont le pouvoir corrupteur atteint les végétaux ainsi que les métaux et la viande¹⁰⁶⁵.

De même, les hypothèses sur les dangers des émanations telluriques hantent le discours scientifique du XVIII^e siècle. Les soucis suscités par les sols contaminés, par les méfaits des odeurs caractéristiques des puits et par d'autres constatations mènent à penser que l'agriculture représente une menace, croyance où s'enracine le discours ultérieur sur l'insalubrité de la campagne. En 1786, un mémoire présenté à la Société royale de médecine expose les dangers encourus par les paysans. Aussi les villages sont en risque, soumis en permanence aux vapeurs dites *morbifiques* qui émanent du travail de la terre, source et conservatoire des sanies¹⁰⁶⁶.

D'après Goubert, dans les théories anciennes du cycle de l'eau, « la pollution hydrique est un phénomène impossible ». En revanche, dans la théorie du cycle atmosphérique qui surgit et prévaut durant le second XVIII^e siècle, « toute eau, même la plus pure, renferme les germes d'une foule d'animalcules qui se développent avec le temps, suivant les variations de température, les mouvements, la nature des vases, etc. ». Pour les chimistes et les médecins, l'eau devient, avec l'air, l'élément pollué par excellence¹⁰⁶⁷.

L'hygiène privée et publique

Selon François Lebrun, pendant le XVIII^e siècle, l'hygiène déplorable et la malnutrition du plus grand nombre apparaissent comme des facteurs à la fois déterminants et discriminants de la morbidité. L'hygiène privée et surtout publique expliquent partiellement l'ensemble des pathologies meurtrières de l'époque (surtout la malnutrition sévère et les maladies infectieuses)¹⁰⁶⁸.

¹⁰⁶⁴ CORBIN. Ibidem, p. 27

¹⁰⁶⁵ CORBIN. Ibidem, p. 33-34

¹⁰⁶⁶ CORBIN. Ibidem, p. 36-37

¹⁰⁶⁷ GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Paris : Ellipses, 1998. p. 13

¹⁰⁶⁸ LEBRUN, François. *Se soigner autrefois : médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Paris : Seuil, 1995. p. 144

L'hygiène corporelle est plus que sommaire, les XVI^e et XVII^e siècles marquant certainement un recul par rapport aux habitudes du Moyen Âge. Au XVI^e siècle, l'institution du bain et de l'étuve, où les « corps nus transpirent et s'épongent côte à côte dans la vapeur d'une chauffée au bois », disparaît en quelques décennies, sans être remplacée¹⁰⁶⁹. L'odeur des parfums et la blancheur du linge tiennent lieu de bain et d'ablutions partielles, la crasse et la saleté s'imposent.

La situation commence à se modifier au XVIII^e siècle : l'ablution gagne du terrain, mais non sans inspirer de la crainte : l'eau est censée pénétrer les pores, se diffuser à travers ceux-ci. Il faut que l'eau soit pure, parce qu'elle « travaille [l]es organes, [l]es fonctions [corporelles] ». Elle ébranle le corps, multipliant les effets mécaniques. En tout cas, à partir du XVIII^e, le bain ne surprend plus, s'intégrant à un certain quotidien, au moins dans les classes aisées¹⁰⁷⁰.

Toutefois, de manière générale, tout semble restreindre l'hygiène : aux règles de bienséance s'ajoute la rareté de l'eau, notamment à Paris, où celle-ci constitue un article coûteux, notamment dans les milieux modestes¹⁰⁷¹.

Plus que le faible état ou même l'absence d'hygiène privée, c'est l'hygiène publique qui joue un rôle central dans la morbidité au XVIII^e siècle, surtout dans ce qui a trait aux pauvres. D'après Lebrun, la « situation dans les villes est bien connue soit par les nombreuses descriptions des voyageurs ou des habitants eux-mêmes, soit par les ordonnances et règlements municipaux dont les prescriptions répétitives témoignent, jusqu'à la veille de la Révolution, de la permanence d'abus apparemment indéracinables »¹⁰⁷².

La situation publique est alors chaotique : l'absence d'un système d'égouts efficace et de nettoyage régulier promeut, dans les rues mal pavées, l'accumulation des ordures et l'écoulement des eaux usées vers la rivière la plus proche. L'équarrissage et la pratique de certains métiers comme les boucheries et les tanneries aggravent le tableau : selon Lebrun, en l'absence d'abattoir municipal, « les bouchers tuent leurs bêtes devant chez eux et abandonnent dans la rue 'tripailles, boyaux, sang et autres vidanges' ». Rappelons également la menace offerte par les cimetières intra-muros. Afin de répondre à un souci d'assainissement, la déclaration royale de 1776 interdit désormais les inhumations dans les

¹⁰⁶⁹ VIGARELLO, Georges. *Le Propre et le sale : l'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*. Paris : Seuil, 1985. p. 31

¹⁰⁷⁰ VIGARELLO. Ibidem, p. 106-108

¹⁰⁷¹ LEBRUN. Ibidem, p. 145

¹⁰⁷² LEBRUN. Ibidem, p. 146

églises. Aussi les cimetières seront portés, dès que possible, hors de l'enceinte des habitations. Mais cette opération, onéreuse pour la ville, est à peine partiellement réalisée en 1789¹⁰⁷³.

Si l'on considère la réalité des pauvres, la ville, alors insalubre, leur réserve un mauvais sort. Dans des habitations de bois ou de torchis, « mal entretenues et mal aérées », s'entassaient parfois plus de dix personnes, même plus de vingt. Et cela ne s'avère pas mieux à la campagne : dans chaque paroisse, excepté une petite minorité de notables et de paysans aisés, la plupart de la population vit dans des conditions souvent pitoyables¹⁰⁷⁴. La maison dite bloc à terre, « qui rassemble tous les éléments sous un seul toit, est encore la plus répandue sur l'ensemble du territoire », alors que sa forme la plus élémentaire, où il y a une salle unique pour les hommes et les bêtes, tend à disparaître¹⁰⁷⁵. Souvent cette pièce unique, qui n'est rien d'autre qu'une étable meublée, parfois sans fenêtre, abrite une famille qui y vit, mange et dort, en général dans un lit unique, même s'il y a des malades. L'humidité et l'obscurité y règnent. « De plus, dans la cour, trône le tas de fumier, à proximité du ruisseau ou du puits ». Il semble que, dans ces conditions, la promiscuité et la saleté peuvent favoriser la morbidité et la contagion¹⁰⁷⁶.

N'oublions pas que l'eau n'est pas protégée : « fumiers jouxtant l'habitation, constamment arrosés par les eaux de rebut, cimetières où l'on n'enterre pas assez profond et où les pluies violentes découvrent souvent les cadavres, mares croupissantes où l'on plongera les légumes : toutes les eaux, des rivières et des puits, sont polluées ». L'eau qu'on boit pullule de germes, elle est en général la seule option à la table du pauvre, le vin étant plutôt rare. Cela justifie peut-être la fièvre typhoïde qui est endémique en France jusque dans les années 1860. En outre, les paysans travaillent pieds nus sur la terre humide¹⁰⁷⁷.

L'hygiénisme dans les premières décennies du XIX^e siècle

En 1802, la création du Conseil de salubrité de la ville de Paris marque les débuts de l'hygiène urbaine et industrielle en France; à partir de 1822, des structures semblables sont créées à Lyon, Marseille, Lille, Nantes, Rouen et Bordeaux. Selon Poirier et Salaun, en 1829, les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* permettent « d'offrir aux travaux et aux

¹⁰⁷³ LEBRUN. Ibidem, p. 146

¹⁰⁷⁴ LEBRUN. Ibidem, p. 147

¹⁰⁷⁵ DUBY, Georges ; WALLON, Armand (dir.). *Histoire de la France rurale*. Op. cit. p. 277

¹⁰⁷⁶ LEBRUN. Ibidem, p. 147

¹⁰⁷⁷ PETER, Jean-Pierre. « Malades et maladies à la fin du XVIII^e siècle ». In : DESAIVE, Jean-Paul ; GOUBERT, Jean-Pierre ; LE ROY LADURIE, Emmanuel ; MEYER, Jean ; MULLER, Otto ; PETER, Jean-Pierre. *Médecins, climats et épidémies à la fin du XVIII^e siècle*. Paris : Mouton, La Haye, EPHE, 1972. p. 166

idées hygiénistes une meilleure diffusion, dont le premier numéro constitue un véritable manifeste du parti hygiéniste »¹⁰⁷⁸. Elles deviennent la revue officielle de l'hygiène publique en France. Publiées par Baillière, éditeur de médecine, en deux tomes semestriels, elles cesseront de paraître en 1922, après le tome XXXVIII de la quatrième série. L'abonnement aux *Annales* est obligatoire pour tous les conseils d'hygiène auxquels le Conseil général attribue un budget. Le comité de rédaction réunit au fil des années tous les grands noms de la médecine légale (comme Marc, Orfila, Tardieu et Brouardel, y compris des aliénistes réputés comme Esquirol et Gaultier de Claubry), ainsi que de l'hygiène publique (Parent-Duchâtelet, Villermé, Vernois, Boudin, entre autres)¹⁰⁷⁹.

Un élément central contribue à la préoccupation hygiéniste au XIX^e siècle : la statistique. D'après Jorland, celle-ci est une *conscience de soi collective*¹⁰⁸⁰. Par les descriptions et les tableaux statistiques, les collectivités, « de la commune à la nation » se représentent elles-mêmes. Et l'hygiène publique s'inscrit dans ce cadre par lequel la France se dévoile peu à peu. Toujours selon lui, l'*épistémè* hygiéniste produit des statistiques, ainsi « elle ne s'est pas contentée d'utiliser celles que l'administration pouvait rendre publiques ». L'une des sources la plus féconde sont les *Recherches statistiques sur la ville de Paris et le département de la Seine*, publiées en six volumes de 1821 à 1860 par trois préfets : Chabrol de Volvic, le comte de Rabuteau et le baron Haussmann. Dès leur parution, les *Annales* rendent compte de ces *Recherches statistiques*, annonçant alors que l'un de leurs collaborateurs s'en vaudra pour étudier les questions concernant l'hygiène et l'économie sociale. Il s'agit de Villermé, qui puise dans les données fiables des *Recherches* pour élaborer sa loi de l'inégalité sociale devant la maladie et la mort¹⁰⁸¹.

Toujours selon Jorland, Villermé travaille sur les indicateurs. Il établit sa loi compte tenu de cinq échelles différentes : le pays, la ville, l'arrondissement, le quartier et la rue, afin de filtrer les autres causes possibles de maladie et de mort. Ce faisant, il faut, d'après Jorland, « rejeter tout ce qui relève de l'idiosyncrasie des populations (le sujet), de leur environnement [...], de leur profession [...] et qui serait susceptible d'influencer le taux de morbidité ou de mortalité, pour ne laisser subsister, en toute évidence, que la variable économique de l'aisance

¹⁰⁷⁸ POIRIER ; SALAÛN. Ibidem, p. 150

¹⁰⁷⁹ JORLAND, Gérard. *Une société à soigner : hygiène et salubrité publiques en France au XIX^e siècle*. Paris : Gallimard, 2010. p. 82

¹⁰⁸⁰ C'est l'auteur qui souligne

¹⁰⁸¹ JORLAND. Ibidem, p. 87-89 ; 96

ou de la pauvreté »¹⁰⁸². En 1829, au bout de ses recherches entreprises notamment dans les années 1820, Villermé conclut :

« C'est en présence de tous ces renseignements, si nombreux, si positifs, si unanimes, que le lecteur comprendra (malgré tout ce qu'on dit dans le monde) que la santé des pauvres est toujours précaire, leur taille moins développée, et leur mortalité excessive, en comparaison du développement du corps, de la santé et de la mortalité des gens mieux traités de la fortune, ou en d'autres termes, que l'aisance, la richesse, c'est-à-dire les circonstances dans lesquelles elles placent ceux qui en jouissent, sont véritablement les premières de toutes les conditions hygiéniques. »¹⁰⁸³

Le point de vue de Villermé, selon lequel il y a une relation indéniable entre les taux de mortalité et de morbidité et le niveau de vie, reçoit d'autres confirmations dans la première moitié du XIX^e siècle (quoique tout un souci statistique était déjà présent au siècle précédant). Mais une question demeure pertinente pour Villermé : « est-ce la pauvreté qui tue ou l'aisance qui préserve ? et si c'est les deux, dans quel rapport ? »¹⁰⁸⁴. En outre, la loi de Villermé ne fait pas l'unanimité, certains chercheurs considèrent que le climat peut être l'un des facteurs majeurs dans la détermination du taux de mortalité. Mais, d'après Jorland, les partisans de Villermé soutiennent son idée que « le taux de mortalité est un bon indicateur de l'aisance ou de la pauvreté des nations », et ils ajoutent : plus précisément encore, le taux de mortalité infantile¹⁰⁸⁵.

Selon Léonard, les hygiénistes des *Annales* veulent compter et prouver, leurs conceptions débouchant presque toujours sur des solutions préventives. Pour eux, dotés d'arguments économiques et géographiques, la « trilogie sinistre misère-ignorance-maladie » peut être remplacée par le « triptyque heureux aisance-instruction-santé ». Les penseurs de l'hygiène au XIX^e siècle aspirent au perfectionnement du bien-être physique et moral de l'homme, réformes sociales et moralité allant de pair¹⁰⁸⁶.

Fermons maintenant la parenthèse.

¹⁰⁸² JORLAND. Ibidem. p. 96

¹⁰⁸³ L.-R. VILLERMÉ, cité par JORLAND. Ibidem, p. 104

¹⁰⁸⁴ L.-R. VILLERMÉ, cité par JORLAND. Ibidem, p. 107

¹⁰⁸⁵ JORLAND. Ibidem, p. 107

¹⁰⁸⁶ LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs : histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris : Aubier Montaigne, 1981. p. 150

Retour à Benassis, maire hygiéniste

Après avoir identifié la prévalence du crétinisme dans une zone spécifique du village, la vallée, Benassis décide d'intervenir. Son plan de restructuration est basé sur des thérapeutiques hygiénistes. Il faut déplacer les familles qui vivent dans des conditions nuisibles à la santé (mauvaise aération, sans courant d'air, absence de soleil, près du torrent dont l'eau provient des neiges fondues, p. 69) vers l'autre côté de la montagne où il fait bâtir de nouveaux logements. Là, les aspects climatiques s'avèrent plus favorables à la santé, les habitations ne sont plus des masures malpropres et humides. De plus, Benassis promeut le transfert des crétins dans des asiles d'Aiguebelle, en Savoie, où ils sont censés être bien traités. Pour que l'on puisse analyser si l'intervention de Benassis est correcte, il faut avoir une idée de la compréhension du goitre et du crétinisme à l'époque.

Le goitre et le crétinisme

Le goitre et le crétinisme demeurent endémiques en France tout au long du XIX^e siècle, sujets sur lesquels reposera la plus vaste enquête épidémiologique du siècle. Je n'ai pas les données relatives à la fin du XVIII^e siècle et à la première moitié du XIX^e, mais l'on peut imaginer la gravité du problème dans ces périodes spécifiques grâce à la parution, en 1792, de *l'Essai sur le goitre et le crétinage* de Fodéré (ce qui montre la prévalence de ces maux à l'époque) et à l'enquête sur le sujet qui a lieu à partir de 1850 (qui peut inciter à penser que la situation antérieure s'avère au minimum égale ou pire que celle trouvée dans les années 1850). Les résultats de l'enquête, qui prennent deux décennies environ pour être dessinés, font l'objet d'un rapport, en 1870, de la part de l'aliéniste Jules Baillarger, élève d'Esquirol et médecin-chef du service des aliénés de la Salpêtrière. Il estime à 448 000 le nombre de goitreux, soit 1 pour 80 habitants. L'endémie règne dans 69 départements, dont 45 sont très atteints.

En ce qui concerne le crétinisme, il estime à 120 000 le nombre de crétins et d'idiots et il cherche à montrer par des tableaux et des cartes la corrélation (loin d'être unanime) entre le goitre et le crétinisme. Il s'acharne alors à démontrer que l'endémie de crétinisme n'existe pas sans l'endémie de goitre. Selon la formulation qu'en donne Jorland, celui-ci serait un « signe précurseur d'une dégénérescence qui prend la forme du crétinisme, de l'idiotie, de l'arrêt de développement, de la surdité, de la surdi-mutité, du bégaiement, etc. ». Ce serait une dégénérescence capable d'atteindre la race même, car les divers traits du crétinisme (c'est

toujours Jorland qui résume, « petite taille, grosse tête, face large et aplatie, cou court et large, tronc et membres disharmoniques, peau terreuse et blafarde ») se trouvent essaimés dans la population. Les pays de montagne sont les plus touchés de la France. Mais l'on continue, dans les années 1870, d'ignorer l'étiologie de la maladie. Baillarger rejette les quatre doctrines qui tentent d'expliquer l'affection, chacune ayant ses tenants : celle des causes multiples, soutenue par de nombreux savants, y inclus Fodéré ; celle d'une intoxication miasmatique (analogue au paludisme) ; celle d'une intoxication hydro-tellurique et celle d'une insuffisance d'iode (qui vaudrait comme remède mais non comme cause). La sous-détermination de chaque doctrine par l'observation statistique permet l'émergence de la théorie de l'étiologie héréditaire.

De toute façon, la prophylaxie ne sert qu'au goitre (le début du processus dégénératif), puisque le crétinisme correspond à un stade « irréversible et incurable ». Il faut, dans ce cas, afin d'enrayer les nouveaux cas, défendre les mariages endogamiques. Contre le goitre, les mesures prophylactiques reviennent, d'abord, à faire circuler les éléments (l'eau, l'air et la lumière) et « à désenclaver les régions endémiques de sorte à favoriser les mariages exogamiques ». Puis elles comprennent la dissociation des règnes, c'est-à-dire humain, animal, végétal et minéral, en écartant les habitations des étables, en abattant les arbres afin de réduire l'humidité et en éloignant les fumiers¹⁰⁸⁷. En somme, conclut Baillarger,

« presque partout où sévit l'endémie on a constaté et l'on constate encore aujourd'hui l'extrême insalubrité des maisons occupées par les familles pauvres. Ces maisons, souvent adossées à la montagne, n'ont en général qu'un rez-de-chaussée enfoncé au-dessous du sol ; elles ne sont ni planchées, ni carrelées, et n'ont que des ouvertures beaucoup trop petites. Les arbres qui les entourent interceptent les rayons solaires et contribuent encore à entretenir l'humidité ; en outre, les habitations encombrées de meubles, de vieux linges, de provisions, n'offrent à la famille qu'un espace insuffisant où le père, la mère et les enfants sont souvent confondus avec les animaux. On comprend facilement comment, dans de telles conditions, l'air non renouvelé se vicie et se charge de miasmes. »¹⁰⁸⁸

Cela veut dire que les conditions citées par Baillarger sont les mêmes que trouve le docteur Benassis lors de son arrivée au bourg et ainsi, en quarante ans environ, le programme de la prophylaxie proposé contre le crétinisme ne se différencie pas de celui qu'a suivi Benassis dans son vallon dauphinois.

¹⁰⁸⁷ JORLAND, Gérard. *Une société à soigner : hygiène et salubrité publiques en France au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 162-164

¹⁰⁸⁸ BAILLARGER, cité par JORLAND. Ibidem, p. 164

L'intervention hygiéniste de Benassis dans son village dauphinois

Je viens de présenter la situation endémique du goitre et du crétinisme en France au XIX^e siècle. Il faut se demander maintenant : qu'a fait Benassis exactement? L'action de Benassis commence dans la sphère administrative, en demandant, et en obtenant la place de maire du canton. Puis, ayant reçu l'approbation verbale du préfet, il fait transporter nuitamment certains crétins, à prix d'argent. Il les fait déplacer du côté d'Aiguebelle, dans des asiles où, selon Benassis, ils sont censés « être très bien traités » (p. 70). L'intervention nocturne payée, amortie par le silence et l'obscurité, sent la déportation pour Emmanuel Le Roy Ladurie dans sa préface au *Médecin de campagne*¹⁰⁸⁹. Selon le docteur lui-même, féroce est la réaction populaire à cette expulsion des malades : on tire des coups de fusil sur lui. Mais notre médecin juge que cette stratégie est bénéfique et même indispensable pour arrêter la propagation de la maladie. Ne comptant pas sur l'approbation du curé, celui-ci lui étant au moins indifférent, Benassis requiert à l'évêque de Grenoble le changement du prêtre. De cette visite, il sort vainqueur, recevant le droit de « choisir un prêtre qui [peut] s'associer à [s]es œuvres, et [il a] le bonheur de rencontrer un de ces êtres qui semblent tombés du ciel » (p. 70).

Il se vaut alors de son pouvoir de persuasion, avant d'entreprendre une nouvelle tentative de transfert des crétins qui sont restés. Il fait démontrer aux membres du conseil de la Commune, combien ces créatures peuvent être coûteuses et quel profit ils tireraient de la conversion des terres possédées sans titre par eux en communaux qui manquent au bourg. Cette fois, il compte sur l'appui des riches, mais pas sur celui des pauvres, des vieilles femmes, des enfants ni sur celui de certains « entêtés » (p. 70) qui demeurent hostiles. En ce qui concerne les biens de ces gens-là, Ladurie conclut que le médecin spolie les crétins quand il transforme leurs propriétés en biens communaux¹⁰⁹⁰.

Cependant, la deuxième tentative d'évacuation du hameau n'est pas complète. L'un des crétins y demeure, malgré les efforts de Benassis pour « arracher ce malheureux de sa maison » (p. 71). La résistance se fait énorme devant la cahute du malade. Menacé par la foule qui l'injurie, le médecin est sauvé par le crétin lui-même qui, sorti de sa cabane, apaise les furies par un étrange pouvoir que lui a accordé la démence. Benassis n'a pas d'issue : il se promet de laisser le crétin en paix si personne ne s'approche de la maison et si les autres gens

¹⁰⁸⁹ LE ROY LADURIE, Emmanuel. « *Le Médecin de campagne* : technologie douce et folklore rural ». In : BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. Paris : Gallimard, coll. « Folio », 1974. p. 19

¹⁰⁹⁰ LE ROY LADURIE. Ibidem, p. 20

qui habitent l'endroit, ces « quelques familles dont les individus, presque imbéciles, [...] encore exempts de crétinisme » viennent loger au bourg dans des maisons nouvellement bâties pour eux (p. 71).

Benassis ignore les effets de l'iode dans l'organisme, et l'on suppose, par son discours, qu'il n'est pas partisan de la doctrine qui voit dans le goitre et le crétinisme un déficit de cet élément chimique. Pour lui, comme pour une grande partie des hygiénistes et des savants de l'époque, dans les sombres villages, peu aérés, résident les sources de ce mal. D'après Corbin, la pensée de cette première moitié du siècle veut qu'au fond des vallées « fermentent les émanations sociales »¹⁰⁹¹. Et pourtant Benassis, quoique répressur et castrateur, comme le veut Ladurie¹⁰⁹², n'est pas sans raison dans ses fondements ; de même son entreprise n'est pas tout à fait sans espoir. Faire déménager les métayers dans des maisons neuves construites sur l'autre côté de la rivière, où il y a du soleil, c'est assainir leur commune. Dès 1756, John Howard (1726-1790) fait transformer les huttes de boue où les paysans de Cardington vivent, selon lui, comme des sauvages, en de riants cottages¹⁰⁹³. Partout sont dénoncées les mauvaises conditions de vie et le manque d'hygiène de l'espace rural, ce que Corbin définit comme une « infection au village »¹⁰⁹⁴. Cette doléance gagnera les rapports des conseils de salubrité, les thèses des écoles de médecine, les travaux d'histoire sociale et les enquêtes qui seront rédigés sous la monarchie de Juillet ou la II^e République. Un tableau stéréotypé de la campagne, pas du tout mensonger, se dessine pendant cette période où, toujours selon Corbin, l'on est frappé par « l'exiguïté du local, l'étroitesse des croisées, le manque d'air et de lumière, l'humidité du sol accentuée par l'absence de dallage, les méfaits de la fumée, la puanteur de la fiente jointe aux odeurs de lessive et de vaisselle, la trop grande proximité de l'étable et de la laiterie qui exhalent leurs senteurs putrides et fermentées [...] ». Les témoins externes à cet univers campagnard se plaignent également de l'usage des couettes profondes imprégnées de la sueur du dormeur, de l'interaction avec les animaux domestiques et de l'hygiène corporelle insuffisante¹⁰⁹⁵. Qu'il corresponde peu ou prou à la réalité, à part les excès, le fait indéniable consiste dans la misère de la paysannerie et l'état précaire de sa santé.

Par ses actions considérées d'emblée comme intransigeantes, Benassis veut bâtir une œuvre mémorable, transformatrice, régénératrice. À ces premières mesures prophylactiques qu'il entreprend s'ensuit tout un programme socio-économique qu'il va développer à long

¹⁰⁹¹ CORBIN, Alain. *Le Miasme et la jonquille*. Op. cit. p. 228

¹⁰⁹² LE ROY LADURIE. Ibidem, p. 19

¹⁰⁹³ CORBIN. Ibidem, p. 228

¹⁰⁹⁴ CORBIN. Ibidem, p. 229

¹⁰⁹⁵ CORBIN. Ibidem, p. 230

terme. Transformation sociale (dé-crétinisation visant le ravitaillement de la population et l'augmentation démographique grâce à l'expansion du marché interne du village ; promotion générale du niveau de vie de la communauté et de l'instruction primaire qui y arrive finalement ; une urbanisation embryonnaire) et économique (poussée de la grande et de la petite agriculture, développement du secteur artisanal et secondaire ; la découverte d'une forêt rentable) qui permettent à un hameau sous-développé d'atteindre pleinement la prospérité.

CHAPITRE 13

CHARLES BOVARY, OFFICIER DE SANTÉ

Madame Bovary est un roman de Gustave Flaubert publié en 1857. L'édition du roman dont je me vau pour l'analyser est présentée et annotée par Bernard Ajac (Flammarion, collection « GF », 1986). Afin de confronter les notes, ont été utilisées deux autres éditions : celle présentée par Claudine Gothot-Mersch¹⁰⁹⁶ et celle établie par Thierry Laget¹⁰⁹⁷.

Ce chapitre vise à examiner le personnage de Charles Bovary, officier de santé normand qui exerce sa profession vers les années 1835/1840. Il s'agit plus précisément d'analyser la formation, le statut médico-social, les habitudes de travail et la capacité dans l'art de soigner du personnage de Charles Bovary (le mari du personnage éponyme).

Après une brève présentation de l'intrigue de *Madame Bovary*, mon analyse consite en six parties : je me penche sur le statut professionnel de Charles (il est officier de santé), sur sa formation médicale, sur ses revenus et sur le train de vie que mènent les Bovary. J'étudie aussi la concurrence existant entre les professionnels de la santé dans le roman. Ensuite je m'efforce d'examiner de près la pratique médicale de Charles (sa routine de travail et les trois principaux événements de sa trajectoire professionnelle) ; enfin je cherche à évaluer cette pratique en m'interrogeant sur la conduite et le talent médicaux, la compétence et l'impéritie de cet officier de santé.

L'INTRIGUE

Chef-d'œuvre de Gustave Flaubert, *Madame Bovary* est l'histoire banale d'une jeune femme, mariée à un officier de santé médiocre, Charles Bovary. Dans un coin oublié de la province, elle voit s'effacer ses rêves dans la platitude de la campagne et du mariage. L'insatisfaction fait d'elle une femme adultère; fortement endettée, elle se suicide en avalant de l'arsenic.

Emma – c'est son nom – est, sans l'ombre d'un doute, le personnage central du roman. Mais son époux est loin d'être un personnage secondaire ; c'est lui qui commence et clôt le récit et son rôle est essentiel. Au tout début du roman, celui-ci est le pantin de sa mère, qui lui

¹⁰⁹⁶ FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition présentée par Claudine Gothot-Mersch. Paris : Bordas, 1990.

¹⁰⁹⁷ FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition présentée, établie et annotée par Thierry Laget. Paris : Gallimard, coll. « Folio classique », 2001.

fait apprendre la médecine, lui trouve un endroit pour qu'il l'exerce (Tostes) et lui trouve également une femme (beaucoup plus âgée que lui), Charles devient alors la marionnette de cette épouse tyrannique. Ce n'est pas sans étonnement qu'il se voit veuf après quatorze mois de mariage, libre de choisir la femme qui lui plaît.

L'élue est Mlle Rouault, la fille charmante d'un fermier qu'il a soigné. Dans ces secondes nocces, tout lui semble parfait, il est « donc heureux et sans souci de rien au monde »¹⁰⁹⁸. Il chevauche sur de longues routes, examine des patients dans toute la région, leur prescrivant des traitements simples. Si Charles a découvert le bonheur près d'Emma, sa deuxième épouse, par contre, pour elle, la réalité ne correspond pas à celle qui lui a paru si belle dans les livres lus dans le couvent où elle a étudié. Ce mari, tant idéalisé, dont elle a tant rêvé, se montre bien décevant. Sa vie est aussi monotone que la conversation de Charles: « plate comme un trottoir de rue » (p. 101). À Tostes, leur quotidien sans surprise et sans passion lasse la jeune mariée. Cette lassitude s'aggrave à proportion que passent les mois. Emma devient « difficile, capricieuse » (p. 127). Comme sa femme se plaint sans cesse de Tostes, Charles décide de déménager, après avoir consulté son ancien maître à Rouen: selon celui-ci, c'est une « maladie nerveuse », il faut alors changer d'air (p. 128). Le bourg d'Yonville-l'Abbaye se montre un endroit intéressant pour que Charles s'installe comme officier de santé. Lors du déménagement, Emma Bovary est enceinte.

À Yonville, Emma fait connaissance de Léon, un jeune clerc de notaire. Vite une affection mutuelle surgit, mais elle a le dessein de demeurer vertueuse et fidèle à son mari. La naissance de sa fille, Berthe, ne la rend pas heureuse comme elle l'attendait. Après le départ de Léon, qui va étudier le droit à Paris, la mélancolie augmente. Dorénavant, elle se met à mépriser Charles de toutes ses forces. Simultanément, elle s'adonne à des achats dont les dépenses sont déraisonnables. Inassouvie dans ses rêves de passion ardente, Mme Bovary se laisse séduire par Rodolphe, le nouveau châtelain de la Huchette. Désirant s'enfuir avec lui, Emma est frustrée dans ses souhaits par l'abandon de son amant. Dès lors, elle tombe malade. Après une période de convalescence, les Bovary se rendent à Rouen pour assister à l'opéra: par hasard, ils y rencontrent Léon, revenu de Paris.

Ayant déjà cédé à un amant, Emma devient la maîtresse de Léon; sous l'argument de prendre des leçons de piano, elle se rend une fois par semaine à Rouen afin de voir son amant. Chérissant sa femme et son enfant, Charles est incapable de soupçonner l'adultère commis par

¹⁰⁹⁸ FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition, introduction, notes, appendice, chronologie et bibliographie par Bernard Ajac. Paris: Flammarion, coll. « GF », 1986. p. 92. Toutes les citations du roman de Flaubert sont extraites de cette édition, la référence des pages étant indiquée directement dans le texte, entre parenthèses, immédiatement après la citation.

Emma. Celle-ci, mêlée dans un réseau de mensonges et de dettes, se voit sans issue. Ni Léon, ni Rodolphe ne lui viennent à la rescousse financière. Désespérée devant la perte imminente de tous les biens des Bovary, Emma avale de l'arsenic.

Charles, en spectateur impuissant et troublé, assiste à l'agonie et à la mort de sa femme. Complètement démuné en raison des dettes contractées par Emma, il meurt sans bruit, dans la solitude amère d'un cœur déçu.

Après cette brève présentation de l'intrigue, nous passons aux six parties suivantes de notre travail, en commençant par la catégorie professionnelle de la médecine à laquelle appartient Charles.

L'OFFICIAT DE SANTÉ

Le père de Charles a été aide-chirurgien-major jusqu'en 1812 ; cela explique peut-être pourquoi ses parents décident de lui faire suivre la carrière médicale: « à la fin de sa troisième, ses parents le retirèrent du collège pour lui faire étudier la médecine, persuadés qu'il pourrait se pousser seul jusqu'au baccalauréat » (p. 68). Leur but est qu'il devienne officier de santé. Rappelons brièvement de quoi il s'agit.

En France, pendant l'Ancien Régime, les catégories médicales étaient partagées *grosso modo* entre les médecins, les chirurgiens, les infirmiers/infirmières, les pharmaciens, les sages-femmes ainsi qu'un vaste genre comprenant tous les empiriques (sous les dénominations les plus diverses: rebouteux, charlatans, guérisseurs, matrones).¹⁰⁹⁹ La formation que les médecins et les chirurgiens recevaient était assez distincte : l'enseignement de la médecine pour les futurs docteurs consistait dans l'étude et l'interprétation exhaustives des auteurs anciens, c'est-à-dire qu'il était essentiellement théorique ; par contre, l'enseignement reçu par les chirurgiens visait à la pratique, valorisant les procédés opératoires¹¹⁰⁰. Cet enseignement séparé pour les médecins et les chirurgiens était réparti

¹⁰⁹⁹ Sur les professions médicales dans l'Ancien Régime, voir : GOUBERT, Jean-Pierre. « L'art de guérir : médecine savante et médecine populaire dans la France de 1790 ». *Annales Économie, Sociétés, Civilisations*. v. 32. n. 5. Sept-oct. 1977. p. 908-927. ; GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Paris : Ellipses, 1998. ; GOUBERT, Jean-Pierre ; REY, Roselyne ; BERTRAND, Jacques ; LACLAU, Alexandra. « Médecine et santé ». In : BONIN, Serge ; LANGLOIS, Claude (dir.). *Atlas de la Révolution française*. Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1993. ; GOUBERT, Jean-Pierre (dir.). *La Médicalisation de la société française : 1770-1830*. Waterloo, Ontario : Historical Reflections Press, 1982. ; LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris: Aubier Montaigne, 1981. p. 7-66 ; MURPHY, Terence. « The french medical profession's perception of its social function between 1776 and 1830 ». *Medical History*. v. 23, 1979. p. 259-278.

¹¹⁰⁰ WIRIOT, Mireille. *L'Enseignement clinique dans les hôpitaux de Paris entre 1794 et 1848*. Thèse de doctorat en médecine. Faculté de médecine de Paris, 1970. p. 22

entre la Faculté de médecine, le Collège Saint-Côme, le Jardin du Roi, le Collège de France (destiné à la formation des savants, non des praticiens) et, en ce qui concerne l'obstétrique, l'Hôtel-Dieu¹¹⁰¹.

La Révolution dissout les facultés et les organisations enseignantes, les corporations et les associations professionnelles ainsi que les sociétés savantes, comme la Faculté de médecine de Paris, le Collège de chirurgie, le Collège de pharmacie, l'Académie royale de chirurgie et la Société royale de médecine. Comme conséquence directe, la pratique et l'enseignement médicaux connaissent le désordre; des patentes peuvent être achetées, ce qui permet à des gens sans formation d'exercer la médecine.

Selon Armelle Le Goff, l'année 1803 correspond au début d'une nouvelle organisation du corps médical:

« C'est sous le Consulat qu'est mis en place le système des grades nécessaires pour exercer les professions de santé. La loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1803) instaure des écoles de médecine. La distinction est abolie entre médecins et chirurgiens. La médecine comporte désormais deux niveaux: celui des *docteurs*, issus des écoles de médecine devenues facultés en 1808 et dont le titre confère le droit d'exercer la médecine et la chirurgie sur tout le territoire; celui des *officiers de santé*, pratiquant une médecine restreinte après des études plus brèves. Jusqu'en 1855, les officiers de santé sont reçus par des jurys médicaux dans les départements. L'officier de santé ne peut exercer que dans les limites du département où il a été reçu. L'officiat de santé est aboli en 1892. »¹¹⁰²

Charles Bovary sera donc situé à un échelon inférieur de la hiérarchie médicale, ce genre de professionnel remplissant une lacune dans le système: il n'y a pas assez de docteurs pour la province.

Charles commence ses études de médecine à Rouen vers la fin des années 1820 ou le début de la décennie suivante. En ce temps-là, les candidats au poste d'officier de santé ne sont pas obligés d'étudier dans les écoles de médecine. Selon l'article 15 de la loi du 19 ventôse, ils peuvent être reçus officiers de santé après avoir été attachés, pendant six années, comme élèves, à des docteurs, ou après avoir suivi, pendant cinq années consécutives, la pratique des hôpitaux civils ou militaires, ou encore après trois années d'études consécutives

¹¹⁰¹ PECKER, André. « L'Enseignement et la pratique de la médecine à Paris ». In : Idem (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 61

¹¹⁰² LE GOFF, Armelle. « Recherches sur un médecin ou un officier de santé au XIX^e siècle ». *Archives nationales françaises*, 2005. p. 1. Disponible sur: http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/chan/chan/pdf/caran/61_medecinXIX.pdf

dans les écoles de médecine¹¹⁰³. En somme, les candidats à l'officiat de santé suivent des études moins approfondies que celles des médecins.

Les postulants à l'officiat doivent passer trois examens devant un jury médical départemental composé d'un professeur de médecine et de deux docteurs. En 1803, les frais des examens de l'officiat s'élèvent à 200 francs, auxquels s'ajoutent 50 francs pour le droit de diplôme (des frais assez modiques par rapport aux 1000 francs exigés pour le doctorat). Les grands hôpitaux de province hébergent des cours d'instruction médicale qui deviennent éventuellement des écoles secondaires de médecine. En réalité, il est possible de mélanger les modalités d'apprentissage de la médecine : « on peut débiter comme élève 'attaché à un docteur', puis suivre les pansements et les visites dans un hôpital, s'inscrire ensuite à des cours, et les trimestres sont comptabilisés de façon pondérée pour équivaloir à trois ans de faculté »¹¹⁰⁴. Cet ensemble peut être parfois interrompu par des travaux salariés afin de payer les études. En ce temps-là, il n'y a pas d'enseignement gratuit de la médecine. D'après l'historien Jacques Léonard, il faut en tout 4000 à 5000 francs pour aboutir à l'officiat¹¹⁰⁵. C'est cher mais d'un coût très inférieur aux études de médecine. Étant donné la modestie des biens de la famille Bovary, on comprend que les parents de Charles aient choisi l'officiat.

LA FORMATION MÉDICALE DE CHARLES

Madame Bovary mère mène donc son fils à Rouen où elle prend toutes les dispositions nécessaires pour le loger « chez un teinturier de sa connaissance », le meubler et conclure « les arrangements pour sa pension » en veillant à limiter les frais. Avant de partir, elle lui fait « mille recommandations de bien se conduire ». De retour au village où loge la famille, elle enverra « chaque semaine » à son fils, « pour lui épargner de la dépense », un morceau de « veau cuit au four » dont il déjeunera le matin après être rentré de l'hôpital (p. 68).

La description succincte des études médicales de Charles nous induit à conclure qu'il fréquente l'une des écoles secondaires de médecine (dans ce cas-là, celle de Rouen) attachées

¹¹⁰³ « DÉCRET DU 19 VENTÔSE AN XI ». In: CORLIEU, A. *Centenaire de la Faculté de médecine de Paris (1794-1894)*. Paris: Imprimerie nationale, 1896. p. 59. Voir aussi : LÉONARD, Jacques. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Paris: Hachette, 1977. p. 72.

¹¹⁰³ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 22-23.

¹¹⁰⁴ LÉONARD. Ibidem, p. 22-23.

¹¹⁰⁵ Toutes les informations de ce paragraphe proviennent de ibidem. Pour de plus amples informations sur l'officiat de santé, voir notre travail et la bibliographie à laquelle il renvoie: SCHMITT, Vanessa. « O *officier de santé*: uma nova categoria médica na França do século XIX ». Communication présentée à la II Jornada Gaúcha de História da Medicina, organisée par l'AMRIGS et tenue du 20 au 22 octobre 2010, à Porto Alegre, RS, Brésil, dont les actes doivent être publiés en livre.

aux hôpitaux. Ces écoles sont, dans la plupart des cas, les responsables de la préparation des candidats à l'officiat de santé.

Charles Bovary est étourdi par le programme des cours qu'il lit sur une affiche: « cours d'anatomie, cours de pharmacie, cours de chimie, et de botanique, et de clinique, et de thérapeutique, sans compter l'hygiène ni la matière médicale, tous noms dont il ignorait les étymologies et qui étaient comme autant de portes de sanctuaires pleins d'augustes ténèbres ». Malgré ses efforts, il ne comprend rien à ce qu'il entend aux cours. Machinalement, « à la manière du cheval de manège » (p.68), Charles suit ses études sans perdre « une seule visite ». Après le matin passé à l'hôpital, il déjeune, puis court « aux leçons, à l'amphithéâtre et à l'hospice ». Néanmoins, son esprit indolent est plus fort que toutes les résolutions prises: « une fois il manqua la visite, le lendemain son cours, et, [...] peu à peu, n'y retourna plus ». Ainsi, « il échoua complètement à son examen d'officier de santé » (p.69).

Après cet échec, il se remet à l'étude, « apprenant tout par cœur ». Reçu à l'examen « avec une assez bonne note », il accède à l'officiat de santé (p.70).

Sa mère l'installe à Tostes où il n'y avait qu'un vieux médecin dont elle guettait depuis longtemps la mort. Elle lui trouve aussi une épouse, la veuve d'un huissier de Dieppe: Mme Dubuc est âgée de quarante-cinq ans, « laide, sèche comme un cotret, et bourgeonnée comme un printemps », mais elle a... douze cents livres de rente (p. 70).

LES REVENUS DE CHARLES ET LE TRAIN DE VIE DES BOVARY

À Tostes

Modeste sans être exigüe, l'habitation du couple Bovary est adéquate aux nécessités d'un officier de santé débutant dans le métier. Elle possède un petit jardin (« plus long que large »), une cour (où se trouve l'écurie) et un corps de logis « dont la façade de briques était juste à l'alignement de la rue, ou de la route plutôt » (p. 91). À l'étage, sous le grenier (où est logée la bonne), se trouvent deux chambres : « La première n'était point meublée ; mais la seconde, qui était la chambre conjugale, » avait une commode, un secrétaire et « un lit d'acajou dans une alcôve à draperie rouge » (p. 92). Au rez-de-chaussée, outre la cuisine et une « grande pièce délabrée » (qui sert de bûcher, de cellier, de garde-magasin), se trouve, à droite du corridor, de « petite » dimension (p. 126), « la salle, c'est-à-dire l'appartement où l'on mangeait et où l'on se tenait » (p. 91). Situé en face, le cabinet de consultation est une pièce très simple et presque nue :

« De l'autre côté du corridor était le cabinet de Charles, petite pièce de six pas de large environ, avec une table, trois chaises et un fauteuil de bureau. Les tomes du *Dictionnaire des sciences médicales*, non coupés, mais dont la brochure avait souffert dans toutes les ventes successives par où ils avaient passé, garnissaient presque à eux seuls, les six rayons d'une bibliothèque en bois de sapin. L'odeur des roux pénétrait à travers la muraille, pendant les consultations, de même que l'on entendait de la cuisine, les malades tousser dans le cabinet et débiter toute leur histoire. » (p.91)

Extrêmement jalouse, Mme Dubuc, la première épouse de Charles, profite de cette caractéristique pour écouter en cachette, à travers la cloison, quand il donne des consultations à des femmes (p.70).

Le règlement des honoraires médicaux n'est pas nécessairement immédiat, pouvant avoir lieu après le rétablissement du malade et être en espèces, en nature ou les deux à la fois, comme dans l'épisode du fermier (son futur beau-père) qui a été victime d'une fracture: « Un matin, le père Rouault vint apporter à Charles le paiement de sa jambe remise: soixante et quinze francs en pièces de quarante sous, et une dinde » (p.79). Mais tous les patients ne sont pas bons payeurs comme lui, de sorte que, dans un livre « en partie double » (p. 77), Héloïse Dubuc tient le registre des consultations et lui donne ordre de « harceler [...] les clients qui ne payaient pas » (p. 70). Puis, c'est Emma (sa seconde épouse) qui se charge d'écrire aux patients pour leur présenter avec grande habileté les honoraires de son mari: « Elle envoyait aux malades le compte des visites, dans des lettres bien tournées qui ne sentaient pas la facture » (p.101).

La maison du couple est très bien tenue, d'abord par Mme Dubuc, puis, tout au début de leur vie ensemble, par Emma. Leur train de vie est modeste (bien que Mme Bovary mère reprochera à Emma certaines dépenses qu'elle juge superflues : « le bois, le sucre et la chandelle *filaient comme dans une grande maison*, et la quantité de braise qui se brûlait à la cuisine aurait suffi pour vingt-cinq plats ! », p. 102, c'est Flaubert qui souligne). Ils ont une bonne à leur service, mais, issu d'une famille qui n'est pas aisée, les biens de Charles Bovary sont limités : la maison où ils vivent, son cheval (une « vieille jument blanche », p. 93, outil de travail indispensable pour les visites à domicile hors du village) et un boc d'occasion qu'il achète pour plaire à sa nouvelle épouse (c'est lui-même qui le conduit). Peu raffiné, Charles porte toujours de fortes bottes, grossières et déformées : « Il disait *que c'était bien assez bon pour la campagne*. Sa mère l'approuvait en cette économie [...] » (p.102, c'est Flaubert qui souligne).

À Yonville

À Yonville, Bovary et sa femme s'installent dans la maison occupée auparavant par l'ancien médecin du lieu. Un peu plus spacieuse et confortable (buanderie, cuisine avec office, salon de famille, chambres, fruitier, jardin, tonnelle), la demeure comporte aussi le cabinet de consultation, situé au rez-de-chaussée (entre le hangar et l'écurie), où sont disposés une petite bibliothèque, un fauteuil et un bureau et il possède une porte sur l'allée qui permet d'entrer et de sortir sans être vu (p. 147).

Ainsi qu'à Tostes, Emma est chargée d'envoyer aux patients, par lettre, la facture des visites. Parfois, les honoraires médicaux ne sont pas fixés par le professionnel lui-même, le patient décidant, selon la complexité du cas ou les efforts entrepris par le médecin ou l'officier de santé, combien il lui doit. Dans l'épisode de la saignée d'un employé de la Huchette, c'est le patron, Rodolphe Boulanger, le responsable du paiement, sans qu'il y ait des références aux honoraires que Bovary doit recevoir: « [Rodolphe] déposa trois francs sur le coin de la table, salua négligemment et s'en alla » (p. 195).

Le train de vie des Bovary cache leurs soucis d'argent. La présence de deux animaux dans l'écurie de son gendre mène le père Rouault à déduire « que le métier roule » (p. 239). Il se trompe. D'une part, les dépenses d'Emma augmentent de plus en plus, « toute la dot, plus de trois mille écus, s'éta[n]t écoulée en deux ans » (p. 152) ; d'autre part et surtout, la réalité professionnelle de Charles à Yonville se présente toute autre que celle vécue à Tostes. Il continue à recevoir en consultation et à faire les visites aux patients dans les fermes ; mais, quoiqu'il soit le seul médecin du bourg et peut-être du canton, les patients sont plutôt rares : « Charles était triste : la clientèle n'arrivait pas. Il demeurait assis pendant de longues heures, sans parler, allait dormir dans son cabinet ou regardait coudre sa femme » (p. 152).

Pourquoi la clientèle ne venait-elle pas ?

LA CONCURRENCE PROFESSIONNELLE ENTRE CONFRÈRES ET LES DISPUTES CORPORATIVES

Tout d'abord, observons que le prédécesseur de Charles (« ce pauvre Yanoda », Homais *dixit*, p. 147) avait « décamp[é] » de Yonville, qu'il s'en était « enfui » (p. 128, 147). Pour quelle raison ? Était-il compromis dans un scandale, avait-il commis une faute professionnelle grave, s'était-il mis dans une mauvaise situation ? Homais, habituellement si bavard, reste muet à ce sujet. Il faudra attendre le dernier chapitre du roman pour que, rétrospectivement (nous y reviendrons), le lecteur soit en condition de déduire que le docteur Yanoda n'était pas parvenu à « réussir » à Yonville, qu'il n'y avait pas connu le succès professionnel (p. 425). Peut-être y avait-il donc vécu les mêmes difficultés que Charles connaîtrait après lui ? Mais, étant « réfugié polonais » (p. 128), peut-être avait-il couru le risque d'être victime de l'animosité d'une population rurale refermée sur soi, peu ouverte aux nouveautés et à ce qui est étranger. Ceci expliquerait-il cela ou y avait-il d'autres causes ?

Il y avait la concurrence des confrères de l'arrondissement (puisque le roman ne contient aucune référence à d'autres praticiens dans le canton). D'ailleurs Flaubert prend soin d'informer que les ordonnances du docteur Canivet (qui exerce à Neufchâtel, le chef-lieu d'arrondissement) « quelquefois arrivaient jusqu'à Yonville » (p. 250). Certes, la réputation de ce médecin s'étendait dans tous les cantons autour de Neufchâtel, voire dans tout le département, mais il n'est pas improbable que les ordonnances d'autres cliniciens de la région *arrivaient aussi jusqu'à Yonville*.

N'oublions pas que la position occupée par les officiers de santé se situe à l'échelon inférieur de la hiérarchie du corps médical, ce qui joue à leur détriment dans la concurrence que se livrent ses membres : les préjugés contre eux ne manquent pas, souvent entretenus et envenimés par les médecins dûment diplômés. À Tostes déjà, Charles avait ainsi été humilié, « au lit même du malade, devant les parents assemblés », par un médecin d'Yvetot qui avait également été appelé en consultation (p. 122). Puis, quand tourne mal l'opération de pied bot pratiquée par Charles et que le docteur Canivet, appelé en sauveur, discours sur « les exigences » de son métier, qu'il considère « comme un sacerdoce », il ne se gêne pas pour faire savoir publiquement « que les officiers de santé [...] déshonor[ent] » l'art médical (p. 251).

Mais la concurrence que les médecins font aux officiers de santé ne suffit pas à expliquer les difficultés de Yanoda (puisque celui-ci était, semble-t-il, médecin, p. 128), puis de Charles à percer. D'autres facteurs doivent être pris en compte.

Tout d'abord, il semble que les professionnels de la santé, indépendamment de leur rang hiérarchique, connaissent tous des difficultés dans la campagne française au XIX^e siècle. Selon l'historien Jacques Léonard, « si les médecins de province ne gagnent pas davantage d'argent au XIX^e siècle, c'est d'abord parce que les populations manifestent longtemps des réticences » d'ordres divers à leur égard. Ces réticences peuvent aller « jusqu'au rejet de la médecine » :

« Tout ce qui paraît incurable est accepté avec fatalisme. Tout ce qui semble bénin doit suivre son cours jusqu'à son dénouement naturel. Dans les deux cas, à quoi bon un médecin ? Il serait impuissant ou inutile, et toujours onéreux. »¹¹⁰⁶

Ou alors, les gens « recourent volontiers à d'autres moyens thérapeutiques que ceux de la médecine officielle [...] ». Lesquels ?

À des solutions de type magique, conséquence de l'ignorance qui règne dans une grande part du monde rural en relation aux maladies. Ainsi, dans *Madame Bovary*, Homais avertit Charles qu'il trouvera à Yonville « bien des préjugés à combattre [...] ; bien des entêtements de routine, où se heurteront quotidiennement tous les efforts de votre science ; car on a recours encore aux neuvaines, aux reliques, au curé, plutôt que de venir naturellement chez le médecin ou chez le pharmacien » (p. 145). S'agit-il d'une exagération, d'une fabulation de l'apothicaire, toujours prompt à déceler la présence de la superstition ? Non, puisque l'abbé Bournisien lui-même conte qu'il a été appelé afin d'intervenir dans le cas d'une vache que l'on tenait pour ensorcelée : « Ce matin même, il a fallu que j'aïlle dans le Bas-Diauville pour une vache qui avait l'*enfle*. Ils croyaient que c'était un sort. Toutes leurs vaches, je ne sais comment... » (p. 178, c'est Flaubert qui souligne).

Puis, toujours selon Léonard, il y a les « concurrents illégaux du corps médical [...] » dont il existe plusieurs catégories au XIX^e siècle. En dehors des guérisseurs bénévoles (« [...] des personnes honorables et sédentaires qui ne font pas habituellement commerce de la médecine ou de la pharmacie » ; ils secourent « les pauvres, en période d'épidémies, avec la bénédiction des médecins »), citons les gens à secrets (leurs dons spéciaux se font accompagner d'incantations et de l'examen du patient à l'ancienne : inspection des urines, des ongles et des cheveux), les rebouteux (renoueurs, remancheurs, rhabilleurs) qui « sont des maîtres incontestés de la traumatologie non sanglante », les hongreurs ou affranchisseurs (qui exercent l'art vétérinaire sans diplôme et qui s'adonnent aussi à la « réparation des membres humains »), les forgerons (qui arrachent les dents et cautérisent les morsures de vipères), les

¹¹⁰⁶ LÉONARD, Jacques. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 154

matrones et les bonimenteurs itinérants (qui, sur les marchés et les foires, viennent « à la rencontre d'une clientèle rassemblée qui cédera quelques sous à la séduction tapageuse d'une réclame insistante »)¹¹⁰⁷.

À tous ces gens sans instruction médicale, ces charlatans qui disputent la préférence de la population aux médecins de campagne et aux officiers de santé, il faut ajouter ceux des pharmaciens qui exercent illégalement la médecine.

Il est à noter qu'en ce temps-là la réciproque est vraie, l'une des possibilités de concurrence entre les professionnels de la santé étant l'exercice légal de la propharmacie. Il s'agit d'une manœuvre qui permet au médecin de campagne de cumuler les deux professions, c'est-à-dire la médecine et la pharmacie¹¹⁰⁸. Ce n'est pas le cas dans *Madame Bovary* où Charles ne fait pas concurrence à M. Homais, l'apothicaire. En fait, c'est justement le contraire qui a lieu à Yonville où la pharmacie est l'établissement « qui attire le plus les yeux » (son enseigne, « qui tient toute la largeur de la boutique, porte en lettres d'or : *Homais, pharmacien* », p. 136).

Ne se limitant pas à préparer des lotions, des potions et toutes sortes de médicaments, Homais se livre à l'exercice illégal de la médecine au fond de sa pharmacie, surtout les jours de marché, c'est-à-dire qu'il transgresse la loi du 19 ventôse an XI (qui, dans son article premier, défend à tout individu non porteur de diplôme l'exercice de la médecine¹¹⁰⁹). Or, suite à des « dénonciations ténébreuses » (p. 151) bien antérieures à l'arrivée des Bovary, Homais avait été convoqué à Rouen auprès du procureur du roi, qui l'avait admonesté. Mais la réprimande ne l'avait effrayé que sur l'instant, de sorte que peu à peu « le souvenir de cette admonition s'affaiblit, et il continuait, comme autrefois, à donner des consultations anodines dans son arrière-boutique » (p. 151).

Cette pratique illicite influe sur le comportement du pharmacien à l'égard du couple Bovary dès l'arrivée de celui-ci à Yonville. De prime abord, il se montre « le meilleur des voisins » envers les Bovary (p. 151), apporte tous les matins le journal à Charles, quitte sa pharmacie tous les après-midi afin de faire la conversation avec l'officier de santé (p. 152), qu'il appelle *docteur*. Puis il exhorte Bovary à opérer le pied-bot d'Hippolyte, occasion où il écrit une *réclame* élogieuse et hyperbolique au *Fanal de Rouen*:

¹¹⁰⁷ LÉONARD. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 154, 157-158

¹¹⁰⁸ GALÉRANT, Germain. *Médecine de campagne : de la Révolution à la Belle Époque*. Paris : Plon, 1988. p. 42

¹¹⁰⁹ « DÉCRET DU 19 VENTÔSE AN XI ». In: CORLIEU, A. *Centenaire de la Faculté de médecine de Paris (1794-1894)*. Op. cit. p. 57

« Malgré les préjugés qui recouvrent encore une partie de la face de l'Europe comme un réseau, la lumière cependant commence à pénétrer dans nos campagnes. C'est ainsi que, mardi, notre petite cité d'Yonville s'est vue le théâtre d'une expérience chirurgicale qui est en même temps un acte de philanthropie. M. Bovary, un de nos praticiens les plus distingués... »

— Ah ! c'est trop ! c'est trop ! disait Charles, que l'émotion suffoquait.

— Mais non, pas du tout ! comment donc ! [...]

« [...] Honneur donc aux savants généreux ! Honneur à ces esprits infatigables qui consacrent leurs veilles à l'amélioration ou bien au soulagement de leur espèce ! Honneur ! trois fois honneur ! [...] » (p. 245)

Toute cette obséquiosité et ces flatteries d'Homais sont des artifices, des manœuvres faisant partie d'un plan qui vise à obtenir la confiance, l'estime et même l'amitié de Charles pour mieux lui dissimuler son activité médicale irrégulière: « en s'attachant M. Bovary par des politesses, c'était gagner sa gratitude et empêcher qu'il ne parlât plus tard, s'il s'apercevait de quelque chose » (p. 151-152). Mais sa pratique illégale de la médecine est l'une des responsables, et même la principale, de la faible clientèle de l'officier de santé. Puis, sans aucun sentiment de culpabilité, il tire profit des revers que Bovary essuie à Yonville. Afin de ne pas anticiper nos considérations sur ce sujet, nous passons maintenant à la pratique quotidienne de Charles Bovary.

LA PRATIQUE MÉDICALE DE CHARLES

Sa routine de travail à Tostes et à Yonville

Que ce soit à Tostes ou à Yonville, le quotidien de travail de Bovary se partage entre les consultations dans son cabinet et les visites à domicile, souvent hors du village, parfois en des lieux exigeant d'assez longues courses à cheval: sortant fréquemment avant l'aube, « Charles, à la neige, à la pluie, chevauchait par les chemins de traverse. Il mangeait des omelettes sur la table des fermes, entraînait son bras dans des lits humides, recevait au visage le jet tiède des saignées, écoutait des râles, examinait des cuvettes, retroussait bien du linge sale [...] » (p.121). En général, il rentre tard (« à dix heures, minuit quelques fois », p.102).

Dans le roman, sont très rapidement évoquées sa principale qualité comme praticien, la prudence (« Craignant beaucoup de tuer son monde, Charles, en effet, n'ordonnait guère que des potions calmantes, de temps à autre de l'émétique¹¹¹⁰, un bain de pieds ou des sangsues », p. 121), et plusieurs de ses interventions cliniques. Parmi celles-ci, citons le

¹¹¹⁰ Emétique : un vomitif, spécialement un vomitif composé de tartrate d'antimoine et de potassium (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

drainage d'un abcès buccal par un coup de lancette (p.106), des extractions de dents (pour lesquelles il a une *poigne d'enfer*, p.122), des saignées (p.121), dont celle que subit un employé de la Huchette (p. 193-195). À Tostes, est particulièrement reconnue sa réussite « dans les catarrhes et maladies de poitrine » (p.121): un garde-chasse qu'il guérit d'une fluxion le remercie en faisant cadeau à Madame d'une levrette d'Italie (p.104).

Par contre, trois cas de sa pratique médicale sont relatés avec moins de parcimonie et, au contraire, mis en relief par Flaubert : la réduction de la jambe cassée du père Rouault, l'opération du pied bot d'Hippolyte et le comportement de Charles devant le suicide à l'arsenic d'Emma. Ces trois événements (un dans chacune des trois parties du roman) se détachent dans la trajectoire professionnelle de l'officier de santé, en définissent la courbe, en marquent et en ponctuent le cours comme les trois actes d'un drame: dans un premier temps, à Tostes, son ascension et sa réussite; puis, en deux moments, à Yonville, sa chute et son échec. Commençons par l'épisode de la jambe cassée.

L'ascension: une réduction de fracture qui assure la renommée de Charles

Une nuit, peu après son installation à Tostes, à l'époque de Mme Dubuc, Charles Bovary est appelé aux Bertaux pour traiter une jambe cassée. Comme il y a six lieues¹¹¹¹ environ entre son domicile et cette ferme, il attend le petit matin pour y aller. À demi endormi sur son cheval, il se remémore tous les genres de fracture qu'il connaît. Une fois arrivé, il monte examiner le malade qui, suant sous les couvertures, se met à gémir à la vue du médecin.

Très simple, la fracture ne présente aucune complication. À la manière de ses maîtres, Charles reconforte le patient, se sert d'une latte pour avoir des attelles¹¹¹², la coupe en morceaux et la polit à l'aide d'un éclat de verre, tandis que la servante “déchire des draps pour faire des bandes” et que la fille du fermier coud des coussinets (p.74).

La réussite de Charles dans cette opération fait sa notoriété, le convalescent se rétablissant selon les règles: à la vue du père Rouault « qui s'essayait à marcher seul dans sa mesure, on commença à considérer M. Bovary comme *un homme de grande capacité*. Le père Rouault disait qu'il n'aurait pas mieux été guéri par les premiers médecins d'Yvetot ou même de Rouen » (p.76, c'est Flaubert qui souligne).

¹¹¹¹ Environ 24 km

¹¹¹² Attelle : Planchette, plaque plus ou moins rigide (bois, métal, plastique), destinée à maintenir immobile, en bonne position, un membre atteint de fracture ou endommagé (PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE).

Après la mort de Mme Dubuc, la renommée du docteur Bovary augmente dans le pays; sa clientèle s'élargit. Après le mariage avec la belle Mlle Rouault, « sa réputation était établie tout à fait. Les campagnards le chérissaient parce qu'il n'était pas fier. Il caressait les enfants, n'entraît jamais au cabaret, et, d'ailleurs, inspirait de la confiance par sa moralité » (p.121).

Néanmoins, quatre ans après son installation à Tostes, « au moment où il commençait à s'y poser » (p.128, c'est Flaubert qui souligne), Charles se voit contraint à déménager pour s'installer à Yonville-l'Abbaye où se déroulent la deuxième et la troisième partie du roman, où, nous l'avons vu, il ne rencontre pas le succès et la renommée (et de beaucoup s'en faut, les patients étant plutôt rares), Yonville où la tragédie familiale aura lieu.

La chute et l'échec (1) : l'opération du pied bot d'Hippolyte

Un certain jour, M. Homais informe Charles et Emma d'une technique nouvelle capable de redresser les pieds bots. Ayant conçu l'idée « patriotique que Yonville, pour se mettre au niveau, devait avoir des opérations de stréphopodie¹¹¹³ », M. Homais cite les avantages de ce genre de chirurgie (« succès presque certain, soulagement et embellissement du malade, célébrité vite acquise à l'opérateur », p. 241). Grâce aux arguments éloquentes du pharmacien, Mme Bovary se laisse facilement convaincre, entrevoyant les bénéfices qui pourraient advenir de l'intervention (« et quelle satisfaction pour elle que d[...]avoir engagé [Charles] à une démarche d'où sa réputation et sa fortune se trouveraient accrues ? », p. 242). Ainsi, provoqué par Homais, séduit par les raisonnements d'Emma tel Adam persuadé par Ève à manger du fruit défendu, Charles voit dans une chirurgie de pied bot la chance qui lui sourit. Guérir de son mal le claudicant Hippolyte (le garçon d'écurie de l'auberge du *Lion d'or*) lui permettrait d'acquérir de la réputation, d'être loué par le peuple et par la communauté scientifique comme un grand médecin! Le redressement de ce pied difforme pourrait, ainsi, augmenter sa maigre clientèle à Yonville.

Attribuant grande importance à l'épisode dans l'économie de son roman, Flaubert décrit avec minutie les préparatifs et l'opération elle-même, dans sa très courte gloire, puis dans son échec.

Une fois convaincu, Bovary se met à l'entreprise ardue d'étudier en profondeur l'univers des pieds bots. Il se fait commander le *Traité pratique du pied bot* (1839) écrit par le

¹¹¹³ Stréphopodie : Difformité du stréphopode (celui, celle qui est affecté d'un pied bot équin) (*Trésor de la langue française informatisé*: <http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>)

Dr Vincent Duval, tenu pour la bible sur le sujet à l'époque. Tous les soirs, « se prenant la tête entre les mains », il s'enfonce dans la lecture de cet ouvrage plein de définitions techniques :

« [...] il étudiait les équins, les varus et les valgus, c'est-à-dire la stréphocatopodie, la stréphendopodie et la stréphexopodie (ou, pour parler mieux, les différentes déviations du pied, soit en bas, en dedans ou en dehors), avec la stréphypopodie et la stréphanopodie (autrement dit: torsion en dessous et redressement en haut), [...]. » (p. 242)

Dès que le patient consent à subir l'opération, puisque « *ça ne lui coûterait rien* », Bovary se charge de fournir la « machine » qui sera utilisée dans la chirurgie: « Avec les conseils du pharmacien, et en recommençant trois fois, il fit donc construire par le menuisier, aidé du serrurier, une manière de boîte pesant huit livres environ, et où le fer, le bois, la tôle, le cuir, les vis et les écrous ne se trouvaient point épargnés » (p. 243, c'est Flaubert qui souligne).

Mais un point fondamental pour le succès de l'opération manque encore à Bovary: afin de savoir quel tendon couper au pauvre garçon, il lui faut identifier de quelle sorte de pied bot il s'agit. Selon la compréhension du médecin, le pied bot du garçon *d'écurie* (dont le prénom, *Hippolyte*, porte l'élément grec *hippo*, soit *cheval*), semble – ironie flaubertienne ! – être... un équin, bien qu'il ne soit pas tout à fait convaincu de cette constatation:

« Il avait un pied faisant avec la jambe une ligne presque droite, ce qui ne l'empêchait pas d'être tourné en dedans, de sorte que c'était un équin mêlé d'un peu de varus, ou bien un léger varus fortement accusé d'équin. [...un] équin, large en effet comme un pied de cheval, à peau rugueuse, à tendons secs, à gros orteils, et où les ongles noirs figuraient les clous d'un fer [...]. » (p. 243)

Alors Charles décide de commencer par « couper le tendon d'Achille », puis, dans une autre intervention, il inciserait le varus, « car le médecin n'osait d'un seul coup risquer deux opérations, et même il tremblait déjà, dans la peur d'attaquer quelque région importante qu'il ne connaissait pas » (p. 243-244).

Le grand jour arrivé, conscient qu'il se trouve devant l'intervention la plus difficile de sa carrière (d'ailleurs, c'est probablement la plus osée et périlleuse qu'ait jamais risqué un officier de santé), l'effroi ne quitte pas Charles :

« Ni Ambroise Paré [XVI^e siècle], appliquant pour la première fois depuis Celse, après quinze siècles d'intervalle, la ligature immédiate d'une artère; ni Dupuytren [XVIII^e-XIX^e siècle] allant ouvrir un abcès à travers une couche épaisse d'encéphale; ni Gensoul [XVIII^e-XIX^e siècle], quand il fit la première ablation de maxillaire supérieur, n'avaient certes le cœur si palpitant, la main si frémissante, l'intellect aussi tendu que M. Bovary quand il approcha d'Hippolyte, son *ténotome* entre les doigts. » (p. 244)

Charles pique la peau, coupe le tendon et la chirurgie est finie.

Après avoir « bouclé son malade dans le moteur mécanique » (p. 244), il retourne chez lui pour passer tranquillement à table avec son épouse:

« La soirée fut charmante, pleine de causeries, de rêves en commun. Ils parlèrent de leur fortune future, d'améliorations à introduire dans leur ménage ; il voyait sa considération s'étendant, son bien-être augmentant, sa femme l'aimant toujours [...]. » (p. 244)

Pourtant cette idylle est condamnée, parce que l'opération tourne très mal pour le garçon d'écurie et, par conséquent, pour son chirurgien. Car, cinq jours après l'acte opératoire, Charles est appelé d'urgence parce qu'Hippolyte se tord « dans des convulsions atroces [...]. Les formes du pied disparaissaient dans une telle bouffissure, que la peau tout entière semblait près de se rompre, et elle était couverte d'ecchymoses occasionnées par la fameuse machine » (p. 246).

Quelques heures après cet examen, l'officier de santé décide, avec l'approbation de l'apothicaire, de « rétablir le membre dans l'appareil, et, en l'y serrant davantage, pour accélérer les choses » (p. 247).

Trois jours après, la situation a beaucoup empiré. Quand la machine est retirée, l'officier de santé et le pharmacien s'étonnent du tableau clinique : « Une tuméfaction livide s'étendait sur la jambe, et avec des phlyctènes de place en place, par où suintait un liquide noir ». De toute évidence, « cela prenait une tournure sérieuse » (p. 247). Bovary prescrit des cataplasmes et de la diète.

Passent les jours. Hippolyte, gémissant et sentant mauvais, reçoit la visite quotidienne de Madame Bovary, qui apporte des linges pour les cataplasmes, en essayant de l'encourager. Mais la gangrène « montait de plus en plus » (p. 247). Charles Bovary, devenu malade lui-même de préoccupation, voit son patient « à chaque heure, à tout moment », toujours « en lui recommandant la diète » (p. 248). Puis il se met à « varier les potions et changer les cataplasmes », cependant « l'invincible pourriture allait montant toujours des extrémités vers le ventre. [...] les muscles, chaque jour, se décollaient davantage », jusqu'à ce que Charles consente à faire venir le docteur Canivet, une « célébrité » de Neufchâteau. Celui-ci vexe sans pitié l'officier de santé:

« Docteur en médecine, âgé de cinquante ans, jouissant d'une bonne position et sûr de lui-même, le confrère ne se gêna pas pour rire dédaigneusement lorsqu'il découvrit cette jambe gangrenée jusqu'au genou. Puis, [il déclara] net qu'il la fallait amputer [...]. » (p. 249)

Et il va chez M. Homais « déblatérer contre les ânes qui avaient pu réduire un malheureux homme en un tel état [...]. Redresser des pieds bots ! est-ce qu'on peut redresser les pieds bots ? C'est comme si l'on voulait, par exemple, rendre droit un bossu ! » (p. 249-250).

Le jour de l'amputation, « un événement considérable » à Yonville (p. 250), Bovary n'ose pas « bouger de sa maison » (p. 252). Le docteur Canivet arrive, s'installe et, un peu après, au « milieu du silence qui emplissait le village, un cri déchirant traversa l'air » : Hippolyte vient de perdre la jambe. Bovary devient « pâle à s'évanouir » (p. 253). Ce jour-là, humilié, repoussé dédaigneusement par sa femme, il pleure, tout en « sentant vaguement circuler autour de lui quelque chose de funeste et d'incompréhensible » (p. 254). En effet, ce sombre pressentiment se concrétisera, puisque Charles vivra un autre épisode, encore plus infortuné que celui du pied bot : l'empoisonnement et le décès de sa propre femme.

La chute et l'échec (2) : l'empoisonnement d'Emma

À la fin du récit, Mme Bovary est désespérée. Sans argent, elle est criblée de dettes, dont Charles ignore l'existence. Affolée par l'annonce de la saisie de leurs biens et bien déçue de voir que Léon et Rodolphe (son amant actuel et le précédent) ont refusé de lui venir en aide, Emma avale de l'arsenic qu'elle se procure dans un compartiment secret dans la pharmacie de M. Homais. Dès qu'elle rentre chez elle, son mari, déconcerté, lui pose des questions auxquelles elle se défend à répondre. Dans une lettre qu'elle laisse avec l'ordre de ne l'ouvrir que le lendemain, les raisons de son suicide sont explicitées ainsi que le moyen dont elle se vaut. Naïve, elle se couche dans l'attente d'un apaisement qui mettra fin à ses inquiétudes et à son chagrin (« — Ah ! c'est bien peu de chose, la mort ! pensait-elle : je vais dormir, et tout sera fini ! », p. 390). C'est en fait le début de son calvaire.

C'est d'abord une « saveur âcre », un « affreux goût d'encre dans la bouche » ; s'y ajoutent une soif intense et une sensation d'étouffement. Soudain, elle commence à vomir, puis elle sent « un froid de glace qui lui mont[e] des pieds jusqu'au cœur » (p. 390). La dégradation de l'organisme d'Emma se manifeste rapidement :

« Un grand frisson lui secouait les épaules, et elle devenait plus pâle que les drap où s'enfonçaient ses doigts crispés. Son pouls, inégal, était presque insensible maintenant.

Des gouttes suintaient sur sa figure bleuâtre, qui semblait comme figée dans l'exhalaison d'une vapeur métallique. Ses dents claquaient, ses yeux agrandis regardaient vaguement autour d'elle [...]. Peu à peu ses gémissements furent plus forts. Un hurlement sourd lui échappa ; elle prétendit qu'elle allait mieux

et qu'elle se lèverait tout à l'heure. Mais les convulsions la saisirent ; elle s'écria :

— Ah ! c'est atroce mon Dieu ! » (p. 391)

Cédant à l'insistance de Charles sur l'origine de son mal, elle lui indique la lettre. Dès les premières lignes, il se désespère. Ensuite, il envoie la domestique appeler M. Homais (lequel demeure un simple spectateur) et écrit aux docteurs Canivet et Larivière, en chargeant Hippolyte et Justin (l'apprenti du pharmacien) de leur porter les lettres.

Aux paroxysmes succèdent des périodes de rémission où Emma paraît « moins agitée » (p. 394).

Quand M. Canivet arrive, celui-ci ordonne de l'émétique, après quoi Emma commence à vomir du sang, ce qui suscite la perplexité du célèbre docteur de Neufchâtel et du pharmacien qui ne comprennent pas comment Emma, étant alors purgée, ne se récupère pas.

Quand arrive le docteur Larivière, dont l'autorité est indubitable, celui-ci fronce « les sourcils dès la porte, en apercevant la face cadavéreuse d'Emma étendue sur le dos, la bouche ouverte ». Après avoir analysé le cas, il formule son diagnostic en s'efforçant de reconforter Charles: « Allons, mon pauvre garçon, du courage ! Il n'y a plus rien à faire » (p. 396).

L'abbé Bournisien administre l'extrême-onction à Emma. Juste après le rite, elle ne semble plus « aussi pâle, et son visage avait une expression de sérénité, comme si le sacrement l'eût guérie » (p. 399). Mais il est trop tard :

« Sa poitrine [...] se mit à haleter rapidement. La langue tout entière lui sortit hors de la bouche ; ses yeux, en roulant, pâlissaient comme deux globes de lampe qui s'éteignent, à la croire déjà morte, sans l'effrayante accélération de ses côtes, secouées par un souffle furieux, comme si l'âme eût fait des bonds pour se détacher » (p. 400).

Une dernière convulsion l'emporte.

LA COMPÉTENCE ET L'IMPÉRITIE MÉDICALES DE CHARLES

Il serait extrêmement intéressant de nous pencher sur la conduite des autres professionnels de la santé figurant dans le roman (Homais, Canivet, Larivière) et de l'analyser pour l'évaluer. Mais les dimensions et le sujet du présent travail nous obligent à nous restreindre au seul personnage de Charles Bovary. Après avoir décrit brièvement la routine de travail de celui-ci et son intervention lors de la fracture du père Rouault ainsi que l'épisode du pied bot et celui de l'empoisonnement, nous devons maintenant nous interroger sur la conduite et le talent médicaux de Charles : quelle est sa capacité professionnelle, quelles en sont ses limites ? où a-t-il failli et quelles sont les raisons de son échec dans l'opération d'Hippolyte ? que penser de son comportement devant l'empoisonnement d'Emma ?

La chirurgie de stréphopodie

Tout d'abord, en ce qui concerne l'épisode du pied bot, n'oublions pas que les officiers de santé ne sont pas autorisés à opérer sans la « surveillance » (c'est le terme même du décret du 19 ventôse an XI) et l'inspection d'un docteur¹¹¹⁴. De ce fait, dans son élan d'acquérir une réputation médicale et de plaire à sa femme, M. Bovary commet une infraction grave, passible de sanction. Outre le fait qu'il va subir les regards mortifiants et réprobateurs de la population si l'affaire tourne mal, notre officier de santé risque de saper pour toujours sa carrière. Ainsi, accepter d'intervenir dans le pied bot d'Hippolyte équivaut à une décision malheureuse.

Pendant la chirurgie, il a peut être ignoré les principes minimaux d'hygiène, ce qui n'est pas étonnant à une époque où l'asepsie n'avait pas été découverte. Il néglige, par manque de connaissance, les soins postopératoires les plus élémentaires, concernant la désinfection des plaies et la circulation sanguine. La contention de la jambe dans l'appareil après l'opération sert à comprimer le membre naturellement œdémateux, rendant plus difficile la circulation du sang.

Devant le tableau clinique alarmant du premier examen, Charles méconnaît ce qui a pu rendre le pied, jusqu'alors enfermé dans l'appareil, si enflé. Il semble ne pas s'inquiéter,

¹¹¹⁴ « DÉCRET DU 19 VENTÔSE AN XI ». In: CORLIEU, A. *Centenaire de la Faculté de médecine de Paris (1794-1894)*. Op. cit. p. 63. Pour plus de détails sur ce sujet, voir : LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 50 ; LÉONARD, Jacques. *La France médicale: médecins et malades au XIX^e siècle*. Paris: Gallimard/ Julliard, 1978. p. 72-73

resserrant d'ailleurs « davantage » le membre affecté dans la machine « pour accélérer les choses » (p. 247). De ce fait, il augmente l'effet de garrot qu'a l'instrument orthopédique.

La gangrène toujours montante (p. 247) ne pousse pas Charles Bovary à faire quelque chose de pratique. Il voit son patient « à chaque heure, à tout moment », toujours « en lui recommandant la diète » (p. 248), mais sans jamais penser à une possible ablation des tissus gangrenés (bien que le résultat soit douteux) ni, surtout, à l'amputation immédiate du pied affecté, opération plus facile et rapide¹¹¹⁵, qui aurait épargné la jambe. Il attend jusqu'à ce que la situation devienne totalement irréversible avant d'acquiescer à ce que l'on appelle le docteur Canivet. Celui-ci déclare que l'amputation de la jambe est inévitable. C'est l'échec total de l'intervention la plus osée de ce petit praticien qui, nous l'avons vu, craignait « beaucoup de tuer son monde » (p. 121).

Démoralisé, Charles comprend l'ébranlement que subira sa réputation après les conséquences nuisibles de la chirurgie du pied bot et, en même temps, essaie de découvrir où il se serait trompé, tout en se justifiant :

« Qu'elle mésaventure ! pensait-il, quel désappointement ! Il avait pris pourtant toutes les précautions imaginables. La fatalité s'en était mêlée. [...]. Peut-être, cependant s'était-il trompé en quelque chose ? Il cherchait, ne trouvait pas. Mais les plus fameux chirurgiens se trompaient bien. Voilà ce qu'on ne voudrait jamais croire ! on allait rire, au contraire, clabauder ! Cela se répandrait jusqu'à Forges ! jusqu'à Neufchâtel ! jusqu'à Rouen ! partout ! Qui sait si des confrères n'écriraient pas contre lui ? Une polémique s'ensuivrait, il faudrait répondre dans les journaux. Hippolyte même pouvait lui faire un procès. Il se voyait déshonoré, ruiné, perdu ! » (p. 252)

Longue et confuse méditation que Charles conclut en s'écriant : « Mais c'était peut-être un valgus ? » (p. 253). Exclamation alors absurde, car équin ou valgus, peu importe à ce moment-là, cette question n'ayant plus aucune pertinence avec les deux maux qui viennent de frapper Hippolyte (et qui, par ricochet, affligent l'apprenti sorcier Bovary) : la gangrène et la conséquente amputation du membre atteint !

Le dénouement malheureux de cette chirurgie entraîne la déchéance professionnelle de Charles. Mais son déclin va se poursuivre et se compléter par...

L'empoisonnement volontaire de sa femme

Que pourrait-il avoir fait afin de sauver la vie de sa femme ?

¹¹¹⁵ Il faut remarquer qu'en ce temps-là il n'y a pas d'anesthésie telle que nous la connaissons de nos jours, donc le meilleur acte opératoire est celui qui prend moins de temps.

Quand elle commence à vomir, Charles ne soupçonne rien, croyant qu'il s'agit d'une indisposition stomacale. Le mouchoir sale des résidus (et de vomissures et de poison) ne mérite pas d'analyse. À la reprise des vomissements, il s'étonne devant la cuvette où il y a « une sorte de gravier blanc, attaché aux parois de la porcelaine » (p. 390), mais il n'identifie pas la poudre comme du poison et ne cherche d'ailleurs même pas à en reconnaître la nature. Au lieu d'entreprendre un examen physique de la malade et de pousser plus loin ses questions, il se limite à passer la main « délicatement et presque en la caressant » sur l'estomac de sa femme, laquelle pousse un cri aigu, fait qui contribue à sa stupéfaction. Cependant il se contente de lui prendre le pouls (p. 391).

Quand il lit la lettre où Emma révèle qu'il s'agit d'un empoisonnement, l'effroi le saisit, il s'abandonne au désespoir et sait seulement crier, s'exclamer : « — Comment ! Au secours ! À moi ! Et il ne pouvait que répéter ce mot : 'Empoisonnée ! empoisonnée ! » (p. 391) ; une agitation physique extrême le domine, il est incapable de se comporter en médecin : « Éperdu, balbutiant, près de tomber, Charles tournait dans la chambre. Il se heurtait aux meubles, s'arrachait les cheveux [...] » (p. 391-392).

Quand il arrive à se reprendre partiellement et souhaite agir utilement, l'émotion le possède encore, rendant désordonnés ses efforts, les contrariant (« Il perdait sa tête ; il fit plus de quinze brouillons » des lettres appelant les docteurs Canivet et Larivière à la rescousse) ; l'énervement l'empêche d'utiliser ses savoirs médicaux au profit de sa femme : il essaie de « feuilleter son dictionnaire de médecine », mais « il n'y voyait pas, les lignes dansaient » (p. 392). Il ne pense pas (mesures élémentaires) à provoquer le vomissement de la matière toxique, ni à administrer un antidote, un contrepoison¹¹¹⁶ ; au lieu de cela, il approuve l'absurde suggestion de Homais : procéder à l'analyse du poison quand ils savent déjà que c'est de l'arsenic !

Puis il tombe dans la prostration et la paralysie (« [...] il s'affaissa par terre sur le tapis, et il restait la tête appuyée contre le bord de sa couche à sangloter [...] ; et il ne trouvait rien ; il ne savait pas, il n'osait, l'urgence d'une résolution immédiate achevant de le bouleverser », p. 392).

¹¹¹⁶ Quelques études de l'époque montrent l'effet positif du tritoxyle ou peroxyde de fer hydraté dans l'empoisonnement aigu par l'acide arsénieux (DEVILLE. « Empoisonnement par l'acide arsénieux traité avec succès par le tritoxyle de fer hydraté ». *Encyclographie des sciences médicales*. v. 34. Bruxelles : Société encyclographique des sciences médicales, 1838. p. 157-161 ; MIQUEL, J.-E.-M. *Table générale et alphabétique des matières contenues dans les douze premiers volumes du Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*. Paris : Rédacteur en chef, 1839, p. 36 ; BOULEY JEUNE. « Expériences constatant l'efficacité de l'hydrate peroxyde de fer comme antidote de l'arsenic ». *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. n. 14. Paris : Jean-Baptiste Baillière, 1835. p. 134-154)

À chaque période de rémission, Charles pense naïvement que « tout va mieux » (p. 394). Par contre, quand Emma vomit du sang, alors, « plus agonisant qu'elle », il se désespère de plus en plus (« Il était debout, son mouchoir sur les lèvres, râlant, pleurant, suffoqué par des sanglots qui le secouaient jusqu'aux talons », p. 394).

Quand le docteur Larivière arrive, Bovary lui demande : « Si l'on posait des sinapismes ? je ne sais quoi ! » (p. 395), semblant méconnaître totalement ce qu'aucun médecin ou pharmacien n'ignore (l'action foudroyante de l'arsenic dans les organes internes) et, pire, ce que tout un chacun sait de toute évidence : les sinapismes ne pourraient en aucune façon éliminer ou neutraliser le poison.

Si la médecine ne peut plus porter secours à la mourante, Charles croit alors au pouvoir de l'extrême-onction administrée par l'abbé Bournisien. Une rémission physique momentanée permet à Charles de garder son espoir : « Il ne fallait peut-être pas se désespérer, pensa-t-il » (p. 400).

Mais Emma se mit à râler, « se releva comme un cadavre que l'on galvanise [...]. Une convulsion la rabattit sur le matelas. [...] Elle n'existait plus » (p. 401).

EN RÉSUMÉ

La considération que M. Bovary acquiert à Tostes est due à ses bonnes mœurs (p. 121), à son action dans des cas cliniques n'exigeant que de petits actes opératoires courants et sans complexité (saignées, drainages d'abcès, extractions de dents — ces dernières étant aussi pratiquées, illégalement, par des forgerons), à sa réussite « dans les catarrhes et maladies de poitrine » (p.121), maladies ne requérant aucune autre intervention qu'un accompagnement attentif, l'organisme se rétablissant seul quand le patient prend le repos nécessaire. Il doit surtout son renom à la convalescence et à la guérison du père Rouault ; cependant, n'oublions pas que la fracture du fermier était très simple, ne présentant de complication d'aucune espèce.

La réputation de Charles repose donc sur une surestimation de ses capacités. Comme médecin, Bovary est dépeint sans couleurs, ou presque, la platitude en étant la tonalité majeure. Le contraste avec les docteurs Canivet et Larivière est éloquent. Il ne s'agit pas seulement du déficit de formation des officiers de santé par rapport aux docteurs, mais de l'abîme séparant deux modes d'envisager la pratique de la médecine : M. Canivet considère son métier « comme un sacerdoce » (p. 251), le docteur Larivière « chéri[t son] art d'un amour fanatique, l'exerça[n]t avec exaltation et sagacité ! » (p. 395). Par contre, Charles

pratique la médecine comme il s'acquitterait de n'importe quel autre activité professionnelle et (pour paraphraser ce que Flaubert écrit de lui au sujet de sa conversation et de ses études pour l'officiat) sa conception de la médecine est « plate comme un trottoir de rue (p. 101), il accomplit « sa petite tâche quotidienne à la manière d'un cheval de manège [...] » (p. 68). C'est un médiocre, incapable d'exceller dans son métier.

Certes, Charles n'est pas totalement dépourvu de qualités, faisant preuve d'application et de prudence, mais la première est quelque peu bornée et l'autre, parfois excessive (« Craignant beaucoup de tuer son monde, Charles [...] n'ordonnait guère que des potions calmantes, de temps à autre de l'émétique, un bain de pieds ou des sangsues », p.121).

Et c'est justement l'unique fois où il se départit de sa prudence qu'il connaît une mésaventure, subit un cuisant échec.

Incité par M. Homais, séduit par Emma, Charles commet la faute de se croire capable de réussir une chirurgie de correction de pied bot, alors que cette opération est interdite aux officiers de santé sans la surveillance d'un docteur et que la lecture d'un traité sur le sujet ne peut en aucune façon combler l'absence de formation théorique et pratique en ce domaine.

Les conséquences en sont nombreuses et graves : Charles ignore l'effet de garrot qu'il provoque sur le membre opéré en le serrant vigoureusement dans l'appareil orthopédique ; incapable de comprendre la symptomatologie des œdèmes, il ne saisit pas ce que signifie et révèle l'œdème qui gonfle démesurément le pied d'Hippolyte¹¹¹⁷ ; il ne reconnaît d'abord pas (ou s'interdit de reconnaître ?) les signes indubitables de la gangrène¹¹¹⁸ et prescrit un traitement inapproprié (diète et cataplasmes), qu'il confirme même après avoir identifié le processus de pourrissement des chairs ; l'idée d'une ablation des tissus affectés ou, plutôt, d'une amputation du pied atteint ne lui vient pas à l'esprit ; il se limite à attendre (fallacieux espoir !) que, soudainement (comme par miracle ?), la gangrène rétrocede ; enfin, il se refuse aveuglément à envisager d'appeler à l'aide un docteur expérimenté (peut-être parce que ce serait admettre son inaptitude, reconnaître son échec complet, le rendre notoire, courir le risque d'une dénonciation et, alors, d'une sanction). Quand, sans issue, il se voit contraint d'accepter la venue du docteur de Neufchâtel, ce n'est plus seulement le pied qu'il faut amputer, mais la jambe !

Ayant entrepris une intervention illicite qui était au-dessus de ses capacités théoriques et techniques, Charles a ainsi accumulé erreur sur erreur ; l'opération qui devait provoquer

¹¹¹⁷ « [...] on retira [...] la botte, et l'on vit un spectacle affreux [:] les formes du pied disparaissaient dans une telle bouffissure, que la peau tout entière semblait près de se rompre [...] » (p. 246).

¹¹¹⁸ « La gangrène [...] montait de plus en plus. Bovary en était malade lui-même. Il venait à chaque heure, à tout moment. [...]. Et le médecin s'en allait toujours en [...] recommandant de la diète » (p. 247-248).

son succès se transforme en bérézina, l'exposant aux critiques, à la médisance, aux reproches, à l'accusation méritée d'incompétence, le couvrant d'opprobre et occasionnant son malheur.

Mais, comme dit le proverbe, *un malheur n'arrive jamais seul*. Le mauvais sort de Bovary veut que sa femme avale volontairement de l'arsenic. Son comportement dépasse alors le cadre du manque d'expérience médicale, du diagnostic erroné et du traitement inadéquat pour tomber d'abord dans celui de l'absence de curiosité et du plus élémentaire esprit d'investigation (le vomissement d'un gravier blanc, la douleur aigüe causée à Emma par une caresse sur l'estomac le surprennent immensément, mais ne le mènent pas à procéder à un examen sérieux). Puis, l'émotion le domine, l'agitation désordonnée et impuissante alternant avec l'abandon aux conseils ridicules de Homais et avec la prostration ; en outre, à chaque rémission il croit au miracle dans un déni total de la nature du mal qui dévore Emma et de la gravité de son état. À aucun moment de cet épisode, Charles n'est capable de se comporter en médecin. Une fois encore, sa conduite atteste sa médiocrité et sa maladresse.

Il faut noter que, dans les épisodes du pied bot et de l'empoisonnement, Flaubert tient à insérer deux scènes fort significatives : lorsque, en conclusion de ses efforts pour découvrir les erreurs qu'il a pu commettre, Charles lance : « Mais c'était peut-être un valgus ? » (p. 253) ; et quand il suggère au docteur Larivière de poser des sinapismes pour sauver Emma (p. 253 et 395, voir ci-dessus nos commentaires sur chacune).

L'extrême ridicule des deux observations (cinglante et impitoyable ironie de Flaubert !) donne toute la mesure de la complète incompréhension de Charles envers ce qu'il s'est passé, de sa totale inaptitude à saisir la suite d'erreurs qu'il a commises, de son incapacité à agir en dehors des cas les plus simples.

Ces deux scènes sont les exemples parfaits et concentrés — les symboles mêmes — de l'incompétence et de l'ineptie dont peut être capable ce petit officier de santé qui craignait « beaucoup de tuer son monde » (p. 121) !

Malheur de l'un, bonheur de l'autre

Le suicide d'Emma est le second revers majeur que Charles essuie à Yonville. Il lui reste à continuer de vivre pour payer les dettes d'Emma. Celles dues à Vinçart et d'autres, « chacun se m[ettant] à profiter » : « À chaque dette qu'il payait, Charles croyait en avoir fini. Il en survenait d'autres, continuellement ». Ayant toujours négligé les affaires d'argent, « il exigea l'arriéré d'anciennes visites. On lui montra les lettres que sa femme avait envoyées. Alors il fallut faire des excuses » :

« Il fut obligé de vendre l'argenterie pièce à pièce, ensuite il vendit les meubles du salon. Tous les appartements se dégarnirent [...].

Personne à présent ne venait l[e] voir [...].

[...]

Il ne sortait plus, ne recevait personne, refusait même d'aller voir ses malades. Alors on prétendit qu'il *s'enfermait pour boire* ». (p. 416, 418, 423, c'est Flaubert qui souligne)

Il se voit même forcé de vendre son cheval. À la page suivante, c'est son décès, sur le banc, dans la tonnelle du jardin ; mort soudaine, mais paisible.

Pendant que Charles, dépouillé de ses biens, se consume de chagrin, décline, tombe en décrépitude et meurt, « en face de lui s'étalait, florissante et hilare la famille du pharmacien, que tout au monde contribuait à satisfaire » (p. 421). Car M. Homais déploie une activité croissante et connaît le succès, ce qui le rend hardi : ses articles dans le *Fanal de Rouen* se multiplient ; après un livre sur le canton d'Yonville, il se préoccupe des grandes questions sociales et économiques ; cela sans abandonner jamais sa pharmacie, tout en se tenant « au courant des découvertes » (p. 420).

Et, ne l'oublions pas, sans cesser de « donner des consultations anodines dans son arrière-boutique » (p. 151). Car, informe l'avant-dernier paragraphe du roman :

« Depuis la mort de Bovary, trois médecins se sont succédé à Yonville sans pouvoir y réussir, tant M. Homais les a tout de suite battus en brèche. Il fait une clientèle d'enfer [...]. » (p. 425)

C'est donc dans les dernières lignes du récit que (nous l'avions annoncé) le lecteur est en condition, rétrospectivement, de comprendre pourquoi « ce pauvre Yanoda » s'était « enfui », avait « décampé » de Yonville (p. 147,128) et de recevoir la confirmation que la pratique illégale de la médecine par Homais, que la concurrence illicite qu'il lui fait est bien la principale responsable de la faible clientèle de notre officier de santé.

Le roman s'ouvre sur le personnage de Charles Bovary, et il est encore le centre du dernier chapitre, mais — c'est symptomatique — Homais y occupe plusieurs pages et, surtout, il campe en vainqueur sur les dernières lignes : « Il fait une clientèle d'enfer ; l'autorité le ménage et l'opinion publique le protège. Il vient de recevoir la croix d'honneur » (p. 425).

CHAPITRE 14

LE DOCTEUR PASCAL, MÉDECIN ET CHERCHEUR À PLASSANS, VILLE DE PROVENCE

Le Docteur Pascal est un roman d'Émile Zola publié en 1893. Il clôt la grande saga des *Rougon-Macquart* ou *l'Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. L'édition du roman dont je me vau pour l'analyser est présentée, établie et annotée par Henri Mitterand, grand spécialiste du XIX^e siècle et de Zola (Gallimard, collection « Folio », 1993)¹¹¹⁹. Afin de confronter les notes, ont été utilisées deux autres éditions : celle établie par Colette Becker¹¹²⁰ et celle de la Pléiade dirigée par Armand Lanoux avec la collaboration du même Henri Mitterand (responsable des études, des notes et variantes et de l'index)¹¹²¹.

Ce chapitre consiste d'une analyse du personnage de Pascal Rougon, médecin et chercheur à Plassans, ville de province, après la chute du Second Empire. Après une brève présentation de l'intrigue, mon analyse se divise en trois parties principales : d'abord Pascal en tant que clinicien (sa formation médicale et ses débuts comme médecin, sa demeure, son train de vie, ses habitudes de vie et de travail, sa pratique médicale et sa renommée) ; ensuite les théories scientifiques auxquelles se rattache Pascal et l'emploi qu'il en fait (qui commence par les théories de l'hérédité, puis continue avec celles de la dégénérescence et hygiénistes) ; enfin, je me penche sur la pratique de chercheur de Pascal (l'observation de la vie et de la nature qu'il fait et ses travaux de botanique, ses études sur l'hérédité, le sérum qu'il développe, sa postérité — et intellectuelle et par la paternité —, suivis d'une mise en contexte de l'idéologie du progrès et du credo scientifique de notre personnage principal). Commençons par l'intrigue.

¹¹¹⁹ ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Préface d'Emmanuel Le Roy Ladurie. Établissement du texte et notes de Patrick Berthier. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1974.

¹¹²⁰ ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Édition établie par Colette Becker avec la collaboration de Gina Gourdin-Servenièrre et Véronique Lavielle. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002.

¹¹²¹ ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Édition intégrale publiée sous la direction d'Armand Lanoux. Études, notes et variantes et index établis par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967.

L'INTRIGUE

C'est l'été 1872. Retiré à Plassans, sa ville natale provençale, le docteur Pascal Rougon est un chercheur qui se consacre à ses études sur l'hérédité et sur la dégénérescence. À l'âge de cinquante-neuf ans, ce médecin croit avoir découvert un sérum novateur, sorte de panacée universelle contre les maux dégénératifs. Il s'agit d'une solution préparée à partir de la substance nerveuse des moutons et utilisée sous forme d'injection. Tout d'abord, certains de ses patients présentent une amélioration incontestable de leur état de santé après les piqûres.

Dans son quotidien de chercheur, Pascal peut compter sur l'aide de sa nièce Clotilde, une précieuse collaboratrice. Elle a été élevée par lui et par leur servante Martine depuis l'âge de sept ans. Un grand conflit entre Clotilde et Pascal se produit. Elle, éprise de passion religieuse, se met contre lui qui, bien qu'incroyant, l'a laissé libre de professer sa foi. Influencée par sa grand-mère, Félicité, et par Martine, Clotilde croit que seule la conversion de Pascal au catholicisme peut sauver l'âme de celui-ci. De ce fait, elle s'assigne pour but de détruire les dossiers et les manuscrits que Pascal a réunis au long de son existence : cela le conduirait alors au paradis. Tourmenté, il tombe malade : il se considère atteint d'une crise névrotique inguérissable.

Une certaine nuit, Pascal, effaré, dévoile à Clotilde tous les secrets des Rougon-Macquart, toute son analyse de l'hérédité familiale. Cette mise à nu de leur famille et de ses tares provoque un grand bouleversement chez Clotilde. Puis, sans qu'ils puissent nier leur amour, oncle et nièce cèdent au désir, dans une liaison très rajeunissante pour lui. Mais un coup de mauvais sort vient frapper leur idylle : le notaire chez qui Pascal place ses rentes s'enfuit et la misère survient. Le cœur chagriné, il envoie Clotilde à Paris vivre avec le frère de celle-ci, Maxime. Quand elle y arrive, elle est enceinte. Ayant été communiqué par Clotilde de sa grossesse, Pascal l'appelle pour qu'elle revienne. Atteint d'une sclérose cardiaque, Pascal meurt avant la naissance de l'enfant qu'ils ont engendré et dont la conception a été ardemment souhaitée. Seize mois environ s'écoulent entre le début du roman (pendant l'été 1872, probablement en juillet) et le décès de Pascal en novembre 1873.

Après la mort du savant, tandis que Clotilde veille son corps, tous ses manuscrits et tous les dossiers sur l'hérédité qu'il a réunis au long de sa vie sont brûlés par Félicité Rougon et par Martine. Comme les tares de sa propre famille ont été l'un des sujets d'étude de Pascal pendant trente ans environ, Félicité craint que les archives de son fils ne suscitent l'éclosion

d'un scandale qui éclabousserait le nom des Rougon. Ainsi se confirme l'une des craintes de Pascal, la plus angoissante: la destruction de son legs scientifique.

À la fin du roman, néanmoins, l'enfant qui tète paisiblement le sein de Clotilde est l'incarnation de l'espoir qui animait le docteur: son fils sera « la continuation, la vie léguée et perpétuée, l'autre soi-même »¹¹²².

1

LE DOCTEUR PASCAL, MÉDECIN CLINICIEN

La formation médicale de Pascal et ses débuts comme médecin

Pascal, né en 1813, fait à Paris « d'excellentes études médicales »¹¹²³, probablement à partir du début des années 1830.

Sans qu'il y ait d'autres informations sur sa formation médicale, nous prenons connaissance qu'il se retire spontanément à Plassans¹¹²⁴, sa ville natale, « malgré les offres de ses professeurs »¹¹²⁵. C'est qu'il préfère la vie calme de la province au vacarme de la capitale, soutenant que c'est mieux pour un savant. De plus, la ville de Plassans, située en Provence, n'est pas éloignée de la mer où il va régulièrement observer la nature. Ainsi vers l'âge de vingt-huit ans (vers 1841), Pascal s'y établit comme médecin. Il habite une petite maison claire dans la ville neuve en compagnie de sa servante Martine. Il s'y enferme religieusement, « s'occupant avec amour d'histoire naturelle. Il se pr[en]d surtout d'une belle passion pour la physiologie »¹¹²⁶.

¹¹²²ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée, établie et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio classique », 1993. p. 364. Dorénavant, les références au *Docteur Pascal* renvoient toutes à cette édition; le numéro des pages des citations de cette œuvre seront données directement dans le texte entre parenthèses.

¹¹²³ZOLA, Émile. *La Fortune des Rougon*. (1871). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome I. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002. p. 73.

¹¹²⁴Plassans, le berceau de la famille des Rougon-Macquart, est calqué sur Aix-en-Provence, « comme en témoigne le plan tracé par Zola pour *La Fortune des Rougon* ». Pour les besoins de sa création romanesque, Zola n'a pas hésité à modifier les données topographiques de la ville réelle. La campagne aixoise a inspiré les paysages décrits dans *Le Docteur Pascal* (BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina, LAVIELLE, Véronique. « Aix-en-Provence ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1993. p. 22-25).

¹¹²⁵ZOLA. *La Fortune des Rougon*. Ibidem, p. 73.

¹¹²⁶ZOLA. *La Fortune des Rougon*. Ibidem, p. 73.

Dans ses débuts à Plassans, il ne prend point soin d'accroître sa clientèle, il se contente des « quelques malades que le hasard seul lui envo[ie] »¹¹²⁷. L'opinion publique lui attribue l'achat régulier de cadavres au fossoyeur de l'hospice, ce qui contribue encore à l'amointrissement de sa clientèle: on ne le prend pas pour un sorcier, mais pour un original « auquel les personnes de la bonne société ne d[oi]vent pas confier le bout de leur petit doigt, sous peine de se compromettre ». D'après la femme du maire, « il sent le mort »¹¹²⁸.

Dès lors, Pascal « [est] jugé »¹¹²⁹. Pourtant, cette peur qu'il inspire semble même le satisfaire parce qu'elle signifie moins de patients et, par conséquent, plus de temps pour s'occuper des sciences. Ayant établi des honoraires très modiques, seul le petit peuple lui demeure fidèle. Le médecin se contente de gagner ce qu'il faut pour vivre.

La demeure de Pascal

Quand le récit du *Docteur Pascal* commence, en 1872, Pascal et sa nièce Clotilde, avec leur fidèle servante Martine, habitent la *Souleiade* depuis dix-sept ans, c'est-à-dire depuis 1855 (jadis, comme nous l'avons vu dans les débuts de Pascal comme médecin, il habitait une petite maison dans la ville neuve). Cette propriété, nommée la *Souleiade*, il l'a achetée pour une vingtaine de mille francs. Lors de l'achat, son désir était de « se mettre à l'écart, et aussi de donner plus d'espace et plus de joie à la fillette que son frère venait de lui envoyer de Paris », c'est-à-dire Clotilde. Située dans un faubourg de la ville, à un quart d'heure de la cathédrale de Saint-Saturnin (p. 60), la propriété peut être ainsi décrite :

« Cette Souleiade, aux portes de la ville, sur un plateau qui dominait la plaine, était une ancienne propriété considérable, dont les vastes terres se trouvaient réduites à moins de deux hectares, par suite de ventes successives, sans compter que la construction du chemin de fer avait emporté les derniers champs labourables. La maison elle-même avait été à moitié détruite par un incendie, il ne restait qu'un seul des deux corps de bâtiment, une aile carrée, à quatre pans comme on dit en Provence, de cinq fenêtres de façade, couverte en grosses tuiles roses. Et le docteur, qui l'avait achetée toute meublée, s'était contenté de faire réparer et compléter les murs de l'enclos, pour être tranquille chez lui. » (p. 82)

Sur le devant et les côtés de la maison, il y a une terrasse, un verger et un potager, ainsi que deux cyprès centenaires (« plantés aux deux bouts, pareils à deux énormes cierges verdâtres, qu'on voyait de trois lieues », p. 242), une pinède (« un petit bois de pins, tout ce

¹¹²⁷ ZOLA. *La Fortune des Rougon*. Ibidem, p. 73.

¹¹²⁸ ZOLA. *La Fortune des Rougon*. Ibidem, p. 73.

¹¹²⁹ ZOLA. *La Fortune des Rougon*. Ibidem, p. 73.

qu'il restait des pins superbes qui avaient jadis couvert le plateau », p. 83) et une « aire immense » (p. 83 et p. 412) de vingt mètres de rayon, rustique, « pavée de cailloux ronds », couverte d'une « herbe courte et sèche, pareille à de l'or [...] » (p. 83).

Derrière la maison, il y a un ancien quinconce de platanes : « Sous ces géants, aux troncs monstrueux, il faisait à peine clair, un jour verdâtre, d'une fraîcheur exquise, par les jours brûlants de l'été » (p. 84). Ce coin ombreux, où auparavant existait un jardin français, est devenu plus charmant grâce à une fontaine, « un simple tuyau de plomb scellé dans un fût de colonne, d'où coulait perpétuellement, même pendant les plus grandes sécheresses, un filet d'eau de la grosseur du petit doigt, qui allait, plus loin, alimenter un large bassin moussu, dont on ne nettoyait les pierres verdies que tous les trois ou quatre ans ». À côté de la fontaine, il y a une table de pierre avec quelques chaises de jardin où Pascal et Clotilde prenaient le café (p. 84). Il y a aussi une écurie où repose Bonhomme, le vieux cheval de Pascal qui le sert depuis plus de vingt ans.

Il s'agit d'une maison spacieuse, comptant un rez-de-chaussée et un étage.

Au rez-de-chaussée, il y a le vestibule, la salle à manger, le salon, la cuisine et, ouvrant sur celle-ci, la petite chambre de Martine, « d'une propreté maniaque, avec sa commode de noyer et son lit monacal, garni de rideaux blancs » (p. 237). Le salon est une pièce abandonnée où, auparavant, Pascal donnait encore quelques consultations; puis elle a été convertie en dépôt de pommes de terre (p. 81).

À l'étage, se situent une grande pièce qui est la salle de travail, la chambre de Clotilde et la chambre de Pascal.

Commençons par la salle de travail. Cette vaste pièce, « longue d'une dizaine de mètres, large de six » (p. 55), compte trois fenêtres (p. 53) et, comme mobilier, une armoire de chêne, une table de travail, le bureau de Pascal, un haut pupitre, deux corps de bibliothèque « bondés de livres » (p. 55) et quelques chaises et fauteuils antiques qui « traînaient à la débandade » (p. 55). Pour ornement, « le long des murs, tapissés d'un ancien papier de salon empire, à rosaces » se trouvent cloués « des pastels de fleurs, aux colorations étranges, qu'on distingu[e] mal » (p. 55). Les boiseries des trois portes, « à double battant, celle de la chambre du docteur et celle de la chambre de la jeune fille, aux deux extrémités de la pièce, dataient de Louis XV, ainsi que la corniche du plafond enfumé » (p. 55).

Au milieu de la salle, règne la longue table de travail où s'entassent « des livres et des brochures » (p. 413). Devant la fenêtre de gauche, se trouve le bureau de Pascal, transporté de son ancien cabinet, « une simple table de bois noir, encombrée, elle aussi, de papiers, de brochures de toutes sortes » (p. 55). Le haut pupitre se situe dans l'embrasure de la fenêtre de

droite (p. 54). Il y a également dans cet « atelier » (p. 413) une grande armoire de chêne où sont rangés tous les documents relatifs aux recherches entreprises par le médecin, qu'il a amassés tout au long de sa carrière :

« Grande ouverte, cette immense armoire de chêne sculpté, aux fortes et belles ferrures, datant du dernier siècle, montrait sur ses planches, dans la profondeur de ses flancs, un amas extraordinaire de papiers, de dossiers, de manuscrits, s'entassant, débordant, pêle-mêle » (p. 53)

Passons maintenant aux chambres. D'abord celle de Clotilde où se trouvent deux fenêtres à volets. Bien que la *Souleiade* date du XVIII^e siècle, elle a été remeublée sous le Premier Empire. Sur les murs de cette chambre, il y a comme tenture une « ancienne indienne imprimée, représentant des bustes de sphinx, dans des enroulements de couronnes de chêne » (p. 78). Autrefois d'un rouge vif, « cette indienne était devenue rose, d'un vague rose qui tournait à l'orange » (p. 78), désormais décrite comme « tenture d'aurore » (p. 372). De même les rideaux des deux fenêtres et du lit, après avoir été nettoyés, ont pâli eux-aussi. Cette chambre, « souriante, avec ses tentures d'un rose fané si tendre » (p. 229), compte des meubles empire : un « vaste lit » (p. 372), « bas et très large, en acajou massif, garni de cuivres, dont les quatre colonnes d'angle portaient aussi des bustes de sphinx, pareils à ceux de la tenture » (l'ancien lit, vétuste, a été remplacé par celui-ci, « pris dans une pièce voisine », p. 79) ; une armoire « à portes pleines et à colonnes » ; une commode « à marbre blanc cerclé d'une galerie » ; une haute psyché « monumentale » (p. 241) ; une petite table et deux étagères « garnies de vieilles soies brochées de fleurs » ; une « vaste et raide chaise longue », aux pieds raidis (laquelle « tout un amas de coussins rendait moelleuse », p. 79) et des sièges aux dossiers droits, en forme de lyre (p. 79). Décore encore la chambre une pendule, « une borne de bronze doré, contre laquelle l'Amour souriant contemplait le temps endormi » (p. 241). Il y a aussi le cabinet de toilette, « une pièce de derrière, qui donnait sur l'autre façade » (p. 79). Tapissée de couil écri à rayures bleues, cette pièce d'intimité compte des meubles de sapin verni, la toilette, deux armoires et des chaises (p. 79).

La chambre de Pascal est son laboratoire, un autre espace de travail chez lui. Elle contraste avec la coquetterie de la chambre de Clotilde. C'est une grande pièce que son exposition au nord rend froide, « un peu assombrie par le voisinage des platanes » (p. 93), meublée simplement d'un petit lit de fer, sans rideaux, « d'un secrétaire en acajou et d'un grand bureau, où se trouv[ent] un mortier et un microscope » (p. 93). En outre, il y a « un appareil à douches dans un coin, une longue table de bois noir, des chaises, et sur la table, sur des planches, le long des murs, toute une alchimie, des mortiers, des fourneaux, des machines, des trouses » (p. 204).

Le train de vie de Pascal

Afin de mieux comprendre le train de vie de Pascal, nous allons partager la période comprise dans le récit jusqu'à sa mort, c'est-à-dire les quinze ou seize mois (entre l'été 1872 et le 7 novembre 1873) en trois moments distincts, auxquels correspondent des rapports différents avec l'argent.

Dans un premier moment, nous savons que Pascal, jouissant d'une petite fortune, est rentier. L'auteur ne nous renvoie pas au moment où il a reçu ou acquis cette somme (si cela correspond à un héritage familial ou à ce qu'il a gagné comme médecin), il nous fait seulement savoir que Pascal dépose, chez M. Grandguillot, son notaire, « les cents vingt mille francs dont la rente lui suffisait, depuis seize ans déjà [...] » (p. 290). Ce faisant, rentier et assez économe, Pascal ne s'est jamais soucié d'argent, la valeur qu'il épargne lui sert surtout à satisfaire quelques lubies:

« Satisfait des cent et quelques mille francs qu'il avait gagnés et placés sagement, il ne s'était plus guère consacré qu'à ses études favorites, gardant simplement une clientèle d'amis, ne refusant pas d'aller au chevet d'un malade, sans jamais envoyer sa note. Quand on le payait, il jetait l'argent au fond d'un tiroir de son secrétaire, il regardait cela comme de l'argent de poche, pour ses expériences et ses caprices, en dehors de ses rentes dont le chiffre lui suffisait. » (p. 86)

Insoucieux du montant de l'argent, jamais il ne sait « exactement le chiffre de son petit trésor, prenant à son gré [...] » (p. 292).

En ce qui concerne les honoraires médicaux, c'est Pascal qui, frappé par la pauvreté de ses clients, les paie parfois, comme pendant la visite du médecin à Valentin, un de ses patients: « [...] lorsqu'ils partirent, elle [Clotilde] le vit [Pascal] qui laissait vingt francs sur la table. Souvent, cela lui arrivait, de payer ses malades au lieu d'en être payé » (p. 102).

Toutefois, le train de vie de Pascal subira un changement radical, voilà le deuxième moment dont nous avons parlé. M. Grandguillot, son notaire, ayant voulu s'enrichir par la spéculation, s'enfuit avec tout l'argent qui lui avait été confié. Dès lors, les soucis d'argent viennent déranger le quotidien paisible du médecin, de sa nièce et de leur servante. La nécessité les contraint à ménager parcimonieusement leur foyer, restreignant à presque rien leurs repas. Quoique dépouillé de ses biens, Pascal n'admet pas l'idée de voir Clotilde privée de confort et de belles parures: il cède à la tentation de lui acheter des bijoux, se valant de la modique somme destinée à la nourriture. Sans qu'il puisse s'en apercevoir, il vide peu à peu son fameux tiroir (tenu pour inépuisable) du secrétaire.

Effrayées par leur faillite, Martine et Clotilde élaborent un projet: celui de décider le docteur à reprendre sa clientèle. L'idée lui est aussi venue à l'esprit : rouvrir un cabinet; pourtant « [...] il était depuis si longtemps le médecin des pauvres. Comment oser se faire payer, lorsqu'il y avait tant d'années déjà qu'il ne réclamait plus d'argent ? » (p. 303). Ces doutes le hantent alors constamment.

De leur côté, Martine et Clotilde, ne voulant pas chagriner Pascal, se résolvent à exiger des patients les sommes dues au médecin qui n'ont jamais le payé. Le plan doit être accompli sans qu'on lui en parle, parce qu'il a « toujours refusé de s'adresser à la justice » (p. 303-304). D'après un ancien registre tenu par Pascal où ses visites médicales étaient inscrites, elles dressent une liste des débiteurs et préparent des notes qui sont portées par la servante. Mais « nulle part elle ne toucha un sou, on lui répondit de porte en porte qu'on examinerait, qu'on passerait chez le docteur. Dix jours s'écoulèrent, personne ne vint [...] » (p. 304). Plus, tard, ému par l'aveu de Clotilde sur ce complot, il ne se fâche pas, bien qu'elles aient agi sans lui, « en allant contre l'attitude de toute sa vie professionnelle » (p. 304-305).

Ce plan le pousse à réclamer lui-même l'arriéré de ses anciennes visites, en dépit du sacrifice que cette décision représente pour lui. Au bras de Clotilde, Pascal commence son périple. Le premier débiteur est un ancien magistrat qu'il avait soigné d'une affection des reins : celui-ci lui promet le paiement pour octobre. Ensuite, il va chez une septuagénaire paralytique qui s'offense de la demande, puis, chez un employé aux contributions qu'il trouve « souffrant encore, aussi pauvre que lui » (p. 307). De ceux-ci et même de tous les autres qui suivent, il ne recevra rien. Chez l'avare marquise de Valqueyras, la dernière visite du jour, il examine une fillette de dix ans, qu'il croit affectée d'une fièvre muqueuse, sans toucher un sou.

Se croyant définitivement ruiné, Pascal envoie Clotilde vivre à Paris, chez Maxime, le frère de celle-ci.

Cet état de misère ne se modifiera qu'à la fin du roman, et c'est là le troisième moment pour Pascal. Acceptant la suggestion de son ami et confrère Ramond, Pascal autorise M. Lévêque (avoué et beau-père de celui-ci) à s'occuper de son cas, car, parmi ceux qui ont été lésés par M. Grandguillot, certains ont ainsi pu récupérer partiellement leurs fonds qu'ils avaient chez celui-ci. Par l'intervention de M. Lévêque, Pascal récupère une assez grande partie de sa petite fortune : quatre mille francs de rente solides rentrent dans sa poche (p. 365). Cela assurera, après la mort de celui-ci, des rentes suffisantes pour Clotilde et leur enfant (p. 407).

Les habitudes de vie et de travail de Pascal

En plein été 1872, quand débute le récit du *Docteur Pascal*, le quotidien de travail du personnage éponyme se partage entre les recherches qu'il entreprend chez lui et les tournées de visites qui ont un rapport étroit avec celles-ci. Auparavant, pendant douze ans il a exercé la médecine comme clinicien à Plassans tandis qu'il se dédiait aussi à des recherches sur la physiologie et l'histoire naturelle. Puis il a presque cessé ses activités de praticien pour se consacrer intégralement aux études.

Au long des seize mois environ qui coulent de l'été 1872 (page initiale du roman) jusqu'à la mort du docteur Pascal en novembre 1873, nous pouvons constater quatre périodes d'habitudes de travail et de vie de celui-ci.

Tout d'abord il vit paisiblement avec sa nièce qui, d'ailleurs, est sa collaboratrice de travail, tout en entreprenant des recherches ; ses rares patients lui sont des objets et des sujets d'investigation eux-aussi. Ensuite, il y a une période où Pascal est brouillé avec Clotilde, marquée par un échec professionnel, qui entraîne une phase d'incrédulité et de léthargie. Puis, Clotilde s'abandonne à lui, ils commencent à vivre une idylle où le travail est relégué à un autre plan dans leur quotidien, quoiqu'il ait encore quelques patients à visiter. Finalement, tourmenté par la misère et décidé d'envoyer Clotilde à Paris, il reprend un quotidien de travail acharné, même après le départ de celle-ci. Analysons maintenant ces périodes professionnelles et personnelles.

Commençons par la première phase de Pascal. C'est l'été 1872. Pascal, Clotilde et leur servante Martine habitent la *Souleiade*, comme nous l'avons vu. Tous les jours, Pascal et Clotilde prennent leur petit-déjeuner à huit heures du matin dans la salle à manger ou à la table de pierre dans le jardin, puis ils montent travailler dans leur atelier. Clotilde est assez au courant des recherches de Pascal « pour mettre un peu d'ordre dans ses manuscrits » (p. 56). Il l'emploie aussi à titre de secrétaire, lui fait recopier des notes qu'il envoie à des confrères. Mais, selon lui, « elle n'[est] point une savante, il lui défend[] simplement de lire ce qu'il juge[] inutile qu'elle conn[aisse] » (p. 57).

Debout devant son pupitre, Clotilde exécute les dessins, les pastels et les aquarelles que son oncle lui demande, afin de reproduire graphiquement certaines des expériences de celui-ci, qui seront jointes alors comme planches à des ouvrages scientifiques. Ainsi, elle dessine une copie « exacte et sage » (p. 57) d'une des expérimentations du docteur, celle qu'il fait sur une collection de roses trémières: « toute une série de nouvelles colorations, obtenues

par des fécondations artificielles » (p. 57), ces roses trémières « d'un violet singulier, zébré de jaune » (p. 54).

En ce qui concerne Pascal, s'il n'est pas en train de lire ou d'écrire dans son bureau, il s'enferme dans sa chambre, son laboratoire, à travailler infatigablement. Là, il demeure des journées entières sans en sortir, son déjeuner lui est alors servi par la porte entrebâillée.

Ainsi, Pascal se consacre tous les jours à ses recherches chez lui, exception faite à ses tournées de visites les jeudis, qu'il appelle en plaisanterie sa « tournée de miracles » (p. 98). Accompagné de Clotilde, Pascal, « correctement serré dans une redingote, coiffé d'un chapeau de soie à larges bords [...], le visage éclairé par la blancheur de la barbe » (p. 99), part en pèlerinage aux alentours de Plassans.

Habituellement, Pascal se rend à la morgue. À l'hôpital de Plassans, il y a une salle de dissection, qu'il est presque le seul à fréquenter, « une grande salle claire et tranquille, dans laquelle, depuis plus de vingt ans, tous les corps non réclamés étaient passés sous son scalpel » (p. 87). De même, il visite régulièrement l'asile des aliénés, où les portes s'ouvrent pour le passage du docteur, qui a été autorisé à soigner certains des internés (p. 122).

Comme habitude saisonnière, citons les promenades à la mer, tout près de Plassans, où il part « presque à chaque belle saison, étudier la vie, le pullulement infini où elle naît et se propage, au fond des vastes eaux » (p. 86-87).

De temps à autre, Pascal prend le train pour Marseille afin de satisfaire ses besoins sexuels de vieux garçon.

La deuxième période du quotidien de vie et de travail de Pascal se caractérise par les bouderies entre Clotilde et lui, en raison des idées religieuses de la jeune fille. Enflammée par le discours d'un capucin célèbre venu à la cathédrale de Saint-Saturnin, elle hante tous les jours le temple où les prêches ont lieu, rentre de plus en plus tard, jusqu'à ce qu'elle n'en sorte plus, tandis que les nuits blanches de Pascal deviennent une constante. L'automne s'écoule dans cette ambiance de mésentente et l'approche de l'hiver semble « avoir mis une infinie tristesse » (p. 187). C'est l'enfer entre les deux. Même s'il n'y a plus de querelles vives, ils se parlent à peine : « Et le malentendu s'aggrav[e], au milieu du grand silence désolé de la maison, où il n'y [a] plus de bonheur » (p. 188). Désormais, il se couche le soir avec de la fièvre. Et Pascal, « si gai, si bon, devi[ent] alors d'une humeur noire et d'une dureté insupportables. [...] Du matin au soir, il prom[ène] sa détresse, par la maison navrée, la face si mauvaise, qu'on n'os[e] pas lui adresser la parole » (p. 189). Il n'emmène plus jamais Clotilde aux visites, il sort seul.

C'est quand un accident de travail se produit : à cause d'une embolie lors d'une injection administrée par Pascal, l'un de ses patients meurt dans ses mains. Pendant le mois qui suit ce décès, il essaie « de se réfugier dans un travail acharné de toutes les heures. Il s'entêt[e] maintenant les journées entières, seul dans la salle, et il pass[e] même les nuits, à reprendre d'anciens documents, à refondre tous ses travaux sur l'hérédité » (p. 191-192). Pascal ne sort plus, abandonne ses malades et vit dans ses papiers, « sans air et sans exercice ». Au bout de ce mois de surmenage, il tombe malade. Épuisé, la fatigue s'empare de lui. Il est pris d'une horreur du vin, ne mange guère et digère mal (p. 192). Quoiqu'il s'obstine à lire et à travailler, il n'y arrive pas. Et surviennent les crises d'angoisse et de larmes (p. 196-197). Pendant la maladie de son oncle, Clotilde « err[e] par les pièces vides, vi[t] le plus souvent dans le salon abandonné du rez-de-chaussée » (p. 193-194). Décembre et janvier s'écoulent dans cette tristesse sans fin, jusqu'à ce que le docteur accepte de se faire soigner par Clotilde, et « dès ce jour, il la tol[è]re autour de lui, il lui perm[et] de le servir. Mais il [a] pourtant des caprices. [...] il rest[e] au lit rarement, se traîn[e] de chaise en chaise, dans son impuissance à faire un travail quelconque » (p. 205). Clotilde n'a d'autre préoccupation que lui, elle se détache du reste, cessant même d'aller à la messe. S'occupant de la convalescence de Pascal, elle voit les mois de février et de mars qui passent. Des jours encore s'écoulent, « au milieu de ces alternatives de bonnes et de mauvaises heures » (p. 208). Clotilde reprend ses dessins (p. 208), Pascal recommence à écrire, « les journées [sont] moins lourdes » (p. 209). Mais il se découvre passionné de Clotilde, et son tourment par l'idée de la désirer si profondément prend des allures inimaginables. Quand elle s'abandonne à lui, s'entame une phase nouvelle dans leur quotidien, la troisième dans le récit.

Épris d'amour, les deux oublient l'existence au dehors : « Pendant un grand mois, ils s'enfermèrent, ils ne sortirent pas une seule fois de la *Souleidade*. La chambre même leur suffit d'abord [...] » (p. 241). Pascal ne dort plus dans sa chambre, « noire, glacée » (p. 241). S'ils ne sont pas dans la chambre couleur d'aurore de Clotilde, ils sont dans la salle de travail où le couple demeure des « journées entières, n'y travaillant guère pourtant », les livres y dorment, ainsi que la grande armoire de chêne. Ce sont des moments d'une pure idylle : « Comme les jeunes époux, ils [sont] à leur passion unique, hors de leurs occupations anciennes, hors de la vie » (p. 241). Ils emploient aussi leur temps à se promener, pendant ce beau printemps, dans le jardin, dans leur propriété entière, préférant toujours « se perdre [dans] le quinconce de platanes » (p. 242-243). Jusqu'au milieu de mai, Pascal et Clotilde s'enferment ainsi, « sans même franchir le seuil de leur retraite » (p. 243). Parfois Martine les sert dans la chambre de Clotilde.

Après le premier achat d'un bijou pour elle, la surprenant au lit, Pascal sort un ou deux matins par semaine, afin de « rapporter quelque cadeau » (p. 243). Il bat les rues, entrant « chez les bijouteries, les lingères, les modistes » (p. 247). Un jour, ils cessent de se cloîtrer et le docteur reprend ses visites, emmenant la jeune fille, s'en allant ensemble « par les promenades, par les rues, elle à son bras, en robe claire, coiffée d'une gerbe de fleurs, lui boutonné dans sa redingote, avec son chapeau à large bords » (p. 250). Et, presque toujours dans ses visites, il a « au bras Clotilde, qui entr[e] avec lui chez les pauvres gens (p. 264).

Mais une catastrophe survient qui bouleverse leur économie domestique. M. Grandguillot, le notaire chez qui Pascal dépose de l'argent, s'enfuit et le docteur perd ses rentes. C'est la quatrième et dernière phase d'habitudes. Si pendant la première semaine après ce coup, rien ne semble changé dans la *Souleiade*, tout se modifiera à la suite d'un achat exorbitant que Pascal effectue. Puis une « vie de gêne, douce malgré tout, commen[ce] dès lors » (p. 298). Durant une brève période, le couple vit encore « au dessus, plus loin, plus haut, dans l'heureuse et riche contrée de [sa] passion » (p. 300). Toutefois la situation devient plus grave (ils n'ont que des pommes de terres à manger, il manque même d'avoine à Bonhomme, leur vieille bête), la misère apparaît menaçante dans leur avenir. L'insomnie revient, cette fois pour les deux (p. 317). Il reprend compulsivement ses recherches, après « de longues semaines » sans avoir ouvert un livre ou touché une plume (p. 329). Il se rejette « tout entier dans le travail » (p. 330), y compris les visites dans lesquelles il applique ses traitements. Il a, à présent, « des séances de quatre et cinq heures, des matinées, des après-midi entières, où il ne l[ève] pas la tête », il défend même qu'on le dérange, qu'on lui adresse un seul mot (p. 333). Après le départ de Clotilde, Pascal « s'enferm[e] au fond de la grande maison vide. Il n'en [sort] plus, cess[e] complètement les rares visites de médecin qu'il faisait encore, v[it] là, portes et fenêtres closes, dans une solitude et un silence absolu » (p. 348). Il se jette dans le travail, il ne met même pas les pieds dans le jardin (p. 352). Ses nuits sont terribles, « des nuits d'insomnie ardente » (p. 354). Il reçoit régulièrement (deux fois par semaines) des lettres de Clotilde. Chaque matin, le facteur apporte des lettres et des journaux vers neuf heures et Pascal lui remet la lettre qu'il a écrite à Clotilde (p. 363). Mais une maladie cardiaque survient subitement : en quelques jours il sera mort, sans qu'il puisse la revoir encore une fois.

Pascal, clinicien

Dans *Le Docteur Pascal*, nous prenons connaissance que Pascal a exercé la médecine pendant douze ans avant de se consacrer presque intégralement à ses activités de recherche, mais les cas qu'il a traités ou qu'il traite éventuellement lors du récit ne sont pas cités, exception faite très brièvement quand il perd son argent et réclame l'arriéré des visites anciennes. Peut-être dans d'autres romans de la saga des Rougon-Macquart où Pascal joue un rôle secondaire il y a une référence à ses cas cliniques, mais nous n'avons pas ce renseignement. Dans notre récit, apparaissent quatre cas traités par le docteur Pascal : celui de Sophie dont nous parlerons lors des interventions hygiénistes faites par Pascal ; celui de son frère, Valentin, ainsi que ceux du cabaretier Lafouasse et du chapelier Sarteur auxquels nous toucherons lors de l'analyse des activités de recherche que Pascal entreprend.

Mais il y a un cas spécifique auquel Pascal s'intéresse beaucoup et qu'il suit minutieusement jusqu'à son issue fatale: la progression de sa propre affection cardiaque.

Un mois après le départ de Clotilde pour Paris, Pascal, un matin, éprouve une brusque suffocation (à plusieurs reprises, il avait déjà eu de légers étouffements, « qu'il mettait sur le compte du travail », p. 356). Cependant les symptômes sont très nets cette fois, ne permettant pas d'avoir une autre interprétation, c'est une crise d'angine de poitrine : « une douleur poignante dans la région du cœur, qui gagn[e] toute la poitrine et descen[d] le long du bras gauche, une affreuse sensation d'écrasement et d'angoisse, tandis qu'une sueur froide l'inond[e] » (p. 356-357). L'accès ne dure guère plus d'une minute, et il reste « d'abord plus surpris qu'effrayé » (p. 357). Il demande à son ami Ramond de l'ausculter : celui-ci « l'examin[e] pourtant, lui trouv[e] la face tirée, angoissée, avec un singulier effarement du regard. Il finit par l'ausculter avec beaucoup d'attention, l'oreille collée longuement contre sa poitrine. Plusieurs minutes s'écoul[ent], dans un profond silence » (p. 358). Ramond confirme la très probable existence d'une sclérose, tout en rassurant Pascal que l'on peut vivre vingt ans avec cela. Mais celui-ci est conscient que l'on peut en mourir tout de suite, « foudroyé » (p. 358). Et dès lors, tout devient clair pour Pascal : « ses palpitations depuis quelques semaines, ses vertiges, ses étouffements ; et il y [a] surtout cette usure de l'organe, de son pauvre cœur surmené de passion et de travail, ce sentiment d'immense fatigue et de fin prochaine, auquel il ne se tromp[e] plus à cette heure » (p. 359). Dès lors, Pascal vit « dans cette pensée qu'il p[eut] mourir d'une heure à l'autre » (p. 359-360).

Quelques jours après, une nouvelle crise d'angine de poitrine se manifeste pendant cinq minutes environ. Pascal étouffe, sans avoir la force d'appeler Martine, sa servante. Quand il reprend haleine, il ne la dérange pas : il omet que son mal s'aggrave, mais il a la certitude qu'il est fini, qu'il ne vit pas un mois peut-être (p. 361). Le lendemain matin, le six novembre, il reçoit une lettre de Clotilde où elle lui raconte sa grossesse. Il demande à Ramond de la faire appeler par télégramme : par les calculs de Pascal, si elle part ce soir, elle n'arrivera que le lendemain, le 7 novembre, à 17 heures. Heureux, il discute son cas de sclérose avec Ramond, « aussi tranquillement que s'ils s'étaient trouvés en consultation, au chevet d'un malade, pesant le pour et le contre, donnant chacun leurs arguments, fixant d'avance la terminaison fatale, selon les indices les mieux établis et les plus sages » (p. 367). Pascal rêve de deux années : cela n'est pas impossible. Il a eu une fois un cas très curieux, « un charron du faubourg qui a vécu quatre ans, déjouant toutes [s]es prévisions » (p. 367). Et un embarras prend Ramond, « à l'idée de s'être montré trop optimiste ; et la joie du maître l'inqui[ète], lui dev[ient] douloureuse, comme si cette exaltation même, troublant un cerveau autrefois si solide, l'[a] averti d'un danger sourd et imminent » (p. 367-368). Ramond ne répond plus.

La journée est longue pour Pascal. Cette nuit-là, il s'endort après avoir éprouvé d'abord une insomnie « heureuse d'espoirs et de rêves ». Il est pourtant réveillé « brutalement par une crise effroyable » (p. 368). Il lui semble qu'un « poids énorme, toute la maison, [s'écroule] sur sa poitrine, à ce point que le thorax, aplati, touch[e] le dos, et il ne respir[e] plus, la douleur gagn[e] les épaules, le cou, paralys[e] le bras gauche ». Avant que la crise atteigne sa période aiguë, il appelle Martine. Puis, il retombe « sur son lit, ne pouvant plus ni bouger ni parler, trempé d'une sueur froide » (p. 368). Et, quand elle aperçoit son maître « dont les yeux seuls viv[ent], qui la regard[e], les mâchoires serrées, la langue liée, le visage ravagé par l'angoisse » (p. 368), elle s'affole. Pendant une longue minute, Pascal étouffe davantage, il ne retrouve pas son souffle. Ensuite, la crise s'apaise peu à peu, mais demeure la conviction de sa mort imminente. Bien que les manifestations aiguës aient cessées, Pascal « souffre affreusement ». Une douleur poignante le frappe encore au creux de la poitrine et son bras gauche, « engourdi, p[ê]se à son épaule ainsi qu'un bras de plomb » (p. 372). Une crise nouvelle commence quand Martine revient avec le docteur Ramond. Pascal demande que celui-ci le pique avec de l'eau pure : « Piquez-moi, piquez-moi, tout de suite avec de l'eau pure ! et deux fois, au moins dix grammes ! ». Mais Ramond doit chercher la petite seringue, puis tout préparer, cela prend quelques minutes. Cette fois, la crise est effrayante. Pascal en suit « les progrès avec anxiété, le visage qui se décompos[e], les lèvres qui bleuiss[ent].

Finalement, après les deux piqûres, il observe que « les phénomènes, un instant stationnaires, diminu[ent] ensuite d'intensité, lentement » (p. 373). L'heure n'est pas encore arrivée. Pascal prévoit l'horaire approximatif de sa mort : dans douze heures, c'est-à-dire à sept heures du soir. Il affirme que tout se passera d'une façon mathématique, permettant même la description des phases du mal.

Bientôt il éprouve un mieux sensible, l'effet de la piqûre se montre vraiment miraculeux. Pendant quelques heures, Pascal discourt aisément sur ses théories et sur son travail. Mais quand sonnent onze heures, une crise terrible a lieu :

« La suffocation v[ient] en coup de foudre, le renvers[e] sur l'oreiller, le visage déjà bleu. Des deux mains, il [saisit] le drap à poignée, il s'y cramponn[e], comme pour y trouver un point d'appui et soulever l'effroyable masse qui lui écras[e] la poitrine. Atterré, livide, il t[ient] ses yeux grands ouverts, fixés sur la pendule, avec une effrayante expression de désespoir et de douleur. Et, pendant dix longues minutes, il faillit expirer. » (p. 377-378)

Ramond le pique encore une fois, mais le soulagement se produit très doucement et l'efficacité est moindre maintenant. De grosses larmes paraissent dans les yeux de Pascal, il anticipe de trois heures la prévision de sa mort : « Mon ami, je mourrai à quatre heures [...] » (p. 378).

Dans une dernière leçon d'anatomo-physiologie qu'il fait à Ramond, il décrit l'état de son organe affecté (il a soigné plusieurs cas pareils au sien, il se souvient surtout d'avoir disséqué, à l'hôpital, « le cœur d'un vieux pauvre atteint de sclérose », p. 378) :

« Je le vois, mon cœur... Il est couleur de feuille morte, les fibres en sont cassantes, on le dirait amaigri, bien qu'il ait augmenté un peu de volume. Le travail inflammatoire a dû le durcir, on le couperait difficilement... Il continu[e] à voix plus basse. Tout à l'heure, il [a] bien senti son cœur qui molli[t], dont les contractions dev[iennent] molles et lentes. Au lieu du jet de sang normal, il ne sor[t] plus par l'aorte qu'une bave rouge. Derrière, les veines [sont] gorgées de sang noir, l'étouffement augment[e], à mesure que se ralenti[t] la pompe aspirante et foulante, régulatrice de toute la machine. Et, après la piqûre, il [suit], malgré sa souffrance, le réveil progressif de l'organe, le coup de fouet qui l'[a] remis en marche, déblayant le sang noir des veines, soufflant de nouveau la force avec le sang rouge des artères. » (p. 378-379)

Pascal prédit une crise nouvelle ; en réalité, il annonce qu'il aura encore trois crises, la troisième l'emportera à quatre heures.

Peu après, la première crise annoncée se produit. Il en sort « haletant, hagard, la parole sifflante et pénible » (p. 379). Puis, dans une voix qui ne se fait guère entendre, Pascal fait

observer à Ramond : « Il faudrait, pour que je vécusse jusqu'à six heures, que le pouls fût moins bas. J'espérais encore, mais c'est fini... » (p. 380). Dix minutes après, à quatre heures moins dix, une nouvelle piqûre reste sans effet. Et quatre heures vont sonner, lorsque la deuxième crise survient. Brusquement, après avoir étouffé, il se jette hors de son lit, se lève dans un besoin « d'espace, de clarté, de grand air » (p. 380). Épuisé, il décide d'écrire dans son Arbre généalogique, afin de le mettre à jour une dernière fois. Et d'une écriture « haute et brave », dans un effort suprême, il écrit sur son nom : « Meurt, d'une maladie de cœur, le 7 novembre 1873 » (p. 381).

À quatre heures et un quart, la troisième crise a lieu :

« Dans cet accès final de suffocation, le visage de Pascal exprim[e] une effroyable souffrance. Jusqu'au bout, il d[oit] endurer son martyre d'homme et de savant. Ses yeux troubles sembl[ent] chercher encore la pendule, pour constater l'heure. [...]. 'Quatre heures, le cœur s'endort, plus de sang rouge dans l'aorte... La valvule mollit et s'arrête...' Un râle affreux le secou[e], le petit souffle dev[ient] très lointain. [...] Pascal m[eur]t. Sa face [est] toute bleue. Après quelques secondes d'une immobilité complète, il [veut] respirer, il avan[ce] les lèvres, ouvr[e] sa pauvre bouche, un bec de petit oiseau qui cherche à prendre une dernière gorgée d'air. Et [c'est] la mort, très simple. » (p. 381-382)

Après avoir présenté une analyse descriptive de la maladie et des derniers instants de Pascal, je me propose à établir certaines considérations sur ce sujet.

Tout d'abord, quelle est l'attitude de Pascal devant la mort qui va l'emporter ? Selon l'ébauche du roman sur laquelle se penche Henri Mitterand dans son « Étude du *Docteur Pascal* », Zola voulait que son protagoniste eut une mort « crâne, ne mourant ni de son hérédité, ni de sa peur »¹¹³⁰. En effet, Pascal meurt bravement : sa posture (son stoïcisme) devant la fin imminente est remarquable. En médecin impartial, il fait preuve d'un détachement psychologique, d'une prise de distance qui sont admirables : il veut garder l'objectivité que doit prendre le médecin devant son patient afin d'être capable d'analyser la démarche de sa maladie, de suivre et de comprendre la séquence logique des événements caractéristiques de la maladie dont il souffre.

D'autre part, il serait extrêmement intéressant de pouvoir évaluer les connaissances que Pascal possède sur le mal qui s'empare de lui, étape par étape, et de les comparer à l'état

¹¹³⁰ ZOLA, cité par MITTERAND, Henri. « Étude du *Docteur Pascal* ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. In : Idem. *Les Rougon-Macquart : Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Études, notes et variantes par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967. p. 1589

des connaissances à disposition de la médecine sur les maladies cardiaques à l'époque, mais compte tenu du manque de temps, je me limite à esquisser quelques observations.

Selon Mitterand, la source dont se vante Zola pour décrire assez précisément l'évolution de la pathologie cardiaque de Pascal, c'est le docteur Maurice de Fleury, son conseiller médical, qui lui suggère de prendre, dans *Le Manuel de pathologie interne* du docteur Dieulafoy, la description de la mort par cardio-sclérose (celle qui a emporté Paul Bert, Jules Ferry et Ernest Renan). Toujours d'après Mitterand, Zola sacrifie Pascal « en le frappant au cœur, comme un combattant, non au cerveau »¹¹³¹.

En ce qui concerne la sclérose cardiaque dont souffre Pascal, il est évident que celui-ci (tout comme son confrère Ramond) a de profondes connaissances anatomo-cliniques qui l'aident à déterminer son diagnostic et son pronostic. Lors de l'examen qu'entreprend Ramond, celui-ci ausculte son patient avec beaucoup d'attention, « l'oreille collée longuement contre sa poitrine ». Notons que malgré l'existence du stéthoscope depuis quelques décennies, Ramond ne semble pas en faire usage. En tout cas, l'examen physique minutieux de son client et l'observation du faciès de celui-ci conduisent le jeune docteur à partager le diagnostic que Pascal lui-même a établi de son mal. Les connaissances médicales acquises par les deux personnages de médecins dans *Le Docteur Pascal* s'avèrent être beaucoup plus développées que celles possédées par Benassis dans *Le Médecin de campagne*.

Selon Yves Malinas, si Ramond peut confirmer la sclérose par une simple auscultation — ce qui paraît improbable à la médecine actuelle —, c'est parce qu'il y reconnaît des signes d'aortite (que cet auteur, un médecin, définit comme un « éclat du second bruit avec assourdissement du premier et abaissement de la pointe cardiaque »). Toujours d'après Malinas, les symptômes notés par Ramond sont souvent observés vers la soixantaine : ils correspondent à une sénescence cardiaque n'impliquant pas obligatoirement une atteinte coronaire. Mais, il ne condamne pas la description de l'évolution du cas de Pascal où le mal angineux se fait accompagner d'insuffisance cardiaque en admettant une sclérose étendue et ancienne compliquée d'infarctus à répétition (ce qui est, selon lui, très plausible)¹¹³².

En ce qui a trait à la précision des pronostics que Pascal fait de l'évolution de sa sclérose cardiaque, elle est bien trop précise, ce qui révèle un certain excès de la part de Zola. Le médecin le plus expérimenté peut-il prédire l'heure exacte de la mort d'un patient ? Quoique Pascal soit un praticien et un dissecteur habile (qui avait examiné *in loco* plusieurs

¹¹³¹ MITTERAND, Henri. « Préface ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993.

¹¹³² MALINAS, Yves. *Zola et les hérédités imaginaires*. Paris : Expansion scientifique française, 1985. p. 168-169

cas pareils), peut-il annoncer, prévoir la périodicité à intervalles réguliers de ses crises d'angine jusqu'à ce qu'arrive l'issue fatale ? Cette séquence relative à la mort de Pascal, bien qu'elle illustre la rigueur scientifique de celui-ci de même que sa ténacité, semble être méthodiquement excessive et invraisemblable dans la mesure où le résultat final (le décès de Pascal) correspond trop, fidèlement au pronostic établi par notre médecin et à la chronologie qu'il a également établie.

La renommée de Pascal

Selon Félicité Rougon, la réputation de son fils dans la ville est fort mauvaise. La mère de Pascal ne fait que répéter les bruits du faubourg. Toujours d'après cette mère très fière de son nom, les bonnes femmes suggèrent que, pour faire sa drogue, le Dr Pascal « pile des os de mort dans du sang de nouveau-né » (p. 64). Pour elle, il vaudrait mieux ne pas nourrir cette allure de sorcier, ces énigmes sur le prétendu sérum de jouvence, censé guérir tous les maux dégénératifs. Pourquoi ne pas tenter « parmi les gens comme il faut de la ville, des cures éclatantes qui lui feraient honneur ?... » (p. 65). Selon Félicité, la rumeur veut qu'il a failli tuer l'un de ses malades (p. 64), ce qui est confirmé par Martine, la servante, d'après qui on lui a jeté à la figure « qu'il avait tué le vieux Boutin [...] » (p. 85). Mais Pascal se moque « de la mauvaise réputation d'étrangeté que ses allures lui avaient faite, il n'était heureux qu'au milieu de ses recherches, sur les sujets qui le passionnaient » (p. 86).

Parmi les savants, le docteur Pascal jouit d'une excellente renommée qui s'étend jusqu'à Paris où il a suivi ses études de médecine, grâce à ses contributions remarquables à l'Académie de médecine. Enfin, selon sa mère, « il n'est pas une bête » (p. 65). Pascal est également admiré par Ramond, médecin installé depuis deux années à Plassans, qui y fait une « belle clientèle » (p. 100).

Si Pascal est tenu, dans le milieu bourgeois, pour un excentrique, un original, il est adoré par ses patients, c'est-à-dire la « racaille du vieux quartier et de la campagne » (p. 65) que méprise Mme Rougon. Lors de sa *tournee des miracles* — les visites que fait Pascal afin de piquer les patients ou de suivre leur évolution clinique —, Clotilde s'émeut de l'accueil qu'on lui fait comme « au saveur, au messie attendu » (p. 102). Chez Guiraude (mère de deux de ses patients, Sophie et Valentin), « ces pauvres gens lui serraient les mains, lui auraient baisé les pieds, le regardaient avec des yeux luisants de gratitude » (p. 102). Le vieux quartier fait fête à Pascal et à sa nièce, désormais sa compagne : « on y adorait le docteur par sa bonté

[...] » (p. 251). Sarteur, un patient (ouvrier chapelier interné dans l'asile des Tulettes), déborde d'une « gratitude qui lui faisait baiser les mains de son sauveur » (p. 259).

Indifférent aux bruits et aux médisances, ce qui mérite vraiment l'attention de Pascal, c'est son activité de penseur et chercheur. Il se dédie jour et nuit à un labeur acharné de recherche, basé sur des théories scientifiques qui sont étudiées et développées à l'époque et même sur d'autres plus anciennes. Afin de mieux comprendre le rôle de chercheur exercé par Pascal, analysons un peu plus en détail les théories scientifiques sur lesquelles il entreprend ses travaux.

2

LES THÉORIES SCIENTIFIQUES AUXQUELLES SE RATTACHE LE Dr PASCAL ET L'EMPLOI QU'IL EN FAIT

Comme nous l'avons vu précédemment, le XIX^e siècle est traversé par de nombreuses théories scientifiques, notamment dans le domaine des sciences naturelles. De nouvelles approches sur la géologie, la biologie naissante et les théories portant sur l'évolution des êtres vivants gagnent du terrain. Les savants s'interrogent sur l'origine de l'homme et sur la transmission des caractères (l'hérédité). De même, le rapport entre l'homme et son milieu intéresse les chercheurs, favorisant la montée des idées hygiénistes, tandis que la menace de la dégénérescence de l'espèce humaine, de la dégradation de celle-ci inquiète et se transforme dans une des grandes préoccupations du siècle.

Compte tenu des recherches entreprises par Pascal, j'analyse maintenant les théories dans lesquelles il puise dans le but de mieux comprendre l'humanité et de développer des thérapies nouvelles. Commençons par les théories de l'hérédité.

LES THÉORIES DE L'HÉRÉDITÉ

Le transformisme et le fixisme, ainsi que l'uniformisme et le catastrophisme sont des théories qui existent et s'opposent au XIX^e siècle sur l'histoire de la terre et des êtres vivants, sur la création et la modification des espèces. À ces idées se mêlent d'autres ayant trait au

« développement comparé des organismes, de l’embryon à l’adulte, à la comparaison des formes et des fonctions chez l’animal et le végétal actuels ou fossiles, aux classifications des deux règnes et à la géographie botanique puis zoologique ». Les deux théories principales qui émergent de ces discussions au long du siècle sont celles de Lamarck et de Darwin. Par là est reconnue la possibilité de la « transmission des modifications acquises du vivant de l’animal à la progéniture par la génération ». Il faut souligner que Darwin insiste sur la diversité présentée par les descendants issus des mêmes parents et sur laquelle agit la sélection naturelle. De ce fait, « la création des espèces est le résultat d’une suite continue de légères variations ». À partir de 1859, de nombreux savants adhèrent au transformisme, fondé notamment sur la notion d’hérédité des caractères acquis¹¹³³.

Qu’est-ce que l’hérédité ?

Le mot *hérédité* est utilisé pour exprimer la transmission des caractères d'un être vivant à ses descendants par l'intermédiaire des gènes ou alors, dans le langage courant, l'ensemble des caractères, des dispositions hérités des parents, des ascendants¹¹³⁴. Il va de soi que les premiers naturalistes à s'être penchés sur le sujet de l'hérédité ont cherché « à déterminer selon quelles règles les différences de caractères, éventuellement présentées par deux conjoints, se retrouvaient dans la descendance ». Si l'intérêt pour l'hérédité remonte à la civilisation grecque, c'est dans la seconde moitié du XIX^e siècle que le moine, professeur de sciences et botaniste moravien Gregor Johann Mendel effectue le premier travail expérimental qui aboutit à des résultats précis permettant une interprétation fructueuse¹¹³⁵. Toutefois, comme les travaux de Mendel ne seront connus du grand public qu'en 1900, j'en parlerai ultérieurement dans ce chapitre.

Les premiers chercheurs de l’hérédité

L’histologie et la cytologie qui éclosent au XIX^e siècle reconnaissent la cellule comme « une unité structurale, puis fonctionnelle caractéristique du vivant » et attribuent une origine cellulaire aux tissus. Ce faisant, on cherche désormais la clef de la transmission des caractères au sein même de la cellule. Le noyau, identifié dès le XVIII^e siècle, apparaît comme un

¹¹³³ DENIS, Gilles. « Gène ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d’histoire et philosophie des sciences*. Op. cit. p. 445

¹¹³⁴ PETIT ROBERT ÉLECTRONIQUE

¹¹³⁵ L’HÉRITIER, Philippe ; PICARD-BENNOUN, Marguerite. « Génétique ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 10. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 199

composant cellulaire habituel. L'on y observe la présence d'un fluide visqueux, appelé *sarcode* par Dujardin (1835) et *protoplasme* par Purkinje (1839) et von Mohl (1845), qui devient un objet d'études chimiques et microscopiques. Dans les années 1850, après les travaux de Virchow (1855), l'idée que toute cellule provient de la division d'une cellule préexistante se répand. De même les gamètes sont identifiés à des cellules¹¹³⁶. La fécondation est attribuée soit à une excitation due au contact des deux cellules parentales (pour Bischoff en 1847), soit à celui de leur fusion (pour Pringshein en 1856). La notion de fusion s'appuie sur les travaux de Thuret (1854) et de Hermann Fol (1879) sur la pénétration de l'œuf par le spermatozoïde. Dès 1866, Haeckel soutient que le rôle du noyau est d'assurer la transmission des caractères héréditaires. Après les observations d'Oskar Hertwig (1875) et du même Hermann Fol en 1879, « la fusion des deux noyaux parentaux en un nouveau qui engendre ceux de toutes les cellules de l'organisme »¹¹³⁷ est admise.

En 1884, le botaniste allemand Carl Nägeli propose une théorie mécanico-physiologique de l'évolution. Il postule que, si la masse de l'ovule est beaucoup plus grande que celle du spermatozoïde et que les deux participent également à la formation des descendants, cela signifie qu'il existerait entre le protoplasme deux parties dont l'une seulement, en même quantité dans les deux cellules parentales, est la responsable de l'hérédité, tandis que l'autre, prédominante dans la cellule-mère, est nutritive. Selon lui, la première, qu'il nomme idioplasme, est formée d'un ensemble de filaments, constitués de nombreux groupes de molécules, les micelles, qui peuvent transiter d'une cellule à l'autre. Chacun des filaments présente des propriétés spécifiques, et l'ensemble des filaments groupés en faisceaux contrôlent les propriétés des cellules, des tissus, des organismes¹¹³⁸.

August Weismann

Dans les années 1880, le zoologiste allemand August Weismann soutient une théorie de l'hérédité qui s'appuie sur deux hypothèses nouvelles.

Il s'agit, pour la première, de la théorie de la continuité du plasma germinal (ou germinatif)¹¹³⁹, selon laquelle la voie germinale est séparée dès le début du développement du reste de l'organisme, ne pouvant alors subir aucune influence venant de celui-ci. Ainsi, les

¹¹³⁶ DENIS, Gilles. « Gène ». In : LECOURT, Dominique (dir.). Op. cit. p. 445

¹¹³⁷ DENIS. Ibidem, p. 445

¹¹³⁸ DENIS. Ibidem, p. 446

¹¹³⁹ Voir aussi : LENAY, Charles. « Plasma germinatif ». In : LECOURT, Dominique (dir.). Op. cit. p. 737

¹¹³⁹ DENIS. Ibidem, p. 445

modifications qui affectent l'organisme ne peuvent pas être transmises à la descendance. Ce faisant, le plasma germinal est tenu pour éternel alors que le reste de l'organisme est mortel. Cette théorie permet de ne pas retenir l'hérédité des caractères acquis.

Selon la seconde hypothèse, inspirée des travaux de Hertwig (1884), Strasburger (1884) et Koelliker (1885), tout le matériel responsable de l'hérédité se situe dans le noyau. Weismann conçoit un système où diverses unités constituent à plusieurs niveaux ce matériel : les biophores sont les particules les plus petites, les déterminants celles intermédiaires et les ides les plus grandes. Denis résume l'hypothèse de Weismann en ces termes :

« Chaque biophore, qui consiste en un agrégat de diverses molécules capables de croître et de se dupliquer, correspond à un caractère particulier d'une cellule. Toute substance vivante est composée de différents biophores, sous forme de nombreuses répliques identiques, au niveau du noyau comme du reste de la cellule même si toutes les propriétés de celle-ci sont déterminées par le noyau. Les déterminants correspondent à des combinaisons spécifiques de biophores qui décident ainsi de l'ensemble des caractéristiques des cellules spécialisées comme celles du muscle, du sang et des différentes parties du corps. Les déterminants eux-mêmes se rassemblent en des unités plus élevées, les 'ides' qui correspondent aux 'disques' des 'boucles nucléaires' selon les termes de Weismann, c'est-à-dire des chromosomes, ceux-ci étant appelés aussi par lui 'idants'. Ceux-ci comme les déterminants dont ils sont composés portent ainsi tous les biophores correspondant aux caractères de la cellule. Dans une même cellule, tous les déterminants et les chromosomes sont donc identiques. La variation sur laquelle opère la sélection naturelle est innée ; elle est due au mélange des déterminants grâce à la sexualité. »¹¹⁴⁰

¹¹⁴⁰ DENIS. Ibidem, p. 447

Hugo de Vries

En 1889, le botaniste hollandais Hugo de Vries suggère un modèle qui s'inspire ouvertement de la pangénèse de Darwin (selon laquelle, Denis le résume, « les qualités individuelles héréditaires de l'ensemble de l'organisme sont représentées par des particules matérielles définies ») comme du refus de Weismann de considérer l'hérédité des acquis et ses conséquences.

De Vries, par ses travaux d'hybridation sur les plantes, postule l'indépendance des caractères héréditaires, et il en conclut l'existence d'unités matérielles indépendantes responsables chacune d'un de ces caractères et transmises, indépendamment, de génération en génération ; il les appelle *pangènes* en référence à la théorie de Darwin. Pour lui, chaque cellule et l'ensemble du protoplasme sont constitués d'un nombre abondant de pangènes. Ceux-ci sont inactifs pendant qu'ils restent situés dans le noyau où ils peuvent cependant se multiplier, en permettant leur transmission lors des divisions cellulaires. Lors qu'ils quittent le noyau, ils deviennent actifs et se multiplient alors en grand nombre pour exprimer les caractères qui leur correspondent. Les divers pangènes nécessaires pour spécifier tous les caractères de l'organisme se trouveraient à l'état inactif dans le noyau des cellules sexuelles, et seule certains parmi eux passeraient à l'état actif après la fécondation. Les phénomènes de réapparition des caractères ancestraux seraient alors expliqués par les pangènes demeurés inactifs jusqu'à la génération suivante.

De Vries emprunte la notion darwinienne de gemmules dormantes, la traduisant par l'inactivité des pangènes, mais il semble mieux distinguer le processus de l'hérédité de celui du développement de l'organisme. Selon de Vries, dans le noyau, les pangènes maintiennent la mémoire des caractères historiques de l'espèce qu'ils transmettent de manière immuable de génération en génération à la manière du plasma germinal (ou germinatif) éternel de Weismann. Chez de Vries, c'est le maintien du stock de pangènes dans le noyau d'une génération à l'autre qui explique l'hérédité. Il y a, ainsi, comme d'ailleurs chez Weismann, une « séparation entre la base matérielle de l'hérédité et ses effets somatiques, même si pangènes inactifs dans le noyau et pangènes actifs hors du noyau demeurent semblables »¹¹⁴¹.

¹¹⁴¹ DENIS. Ibidem, p. 447

Gregor Johann Mendel

En 1900, la redécouverte indépendante et presque simultanée par de Vries, Correns et Tshernak des lois mendéliennes de l'hybridation « provoque dans la décennie qui suit une série de discussions et la production de nombreux textes sur ces lois elles-mêmes mais aussi sur leurs conséquences sur la biologie de l'évolution, la physiologie du développement et l'étude de la transmission héréditaire et particulièrement les liens de ces lois avec la théorie chromosomique alors en pleine construction »¹¹⁴².

Afin de mieux comprendre la répercussion des travaux de Mendel à l'aube du XX^e siècle, essayons de les expliquer un peu plus en détail. Doué de rigueur et de clarté d'esprit, Mendel expérimente sur le pois cultivé. Cette espèce, comme beaucoup de plantes propagées par l'homme, « possède une large diversité génétique, et celle-ci ne se présente pas sous forme dispersée, comme dans l'espèce humaine, où chaque individu est différent des autres, mais est répartie dans une gamme de variétés, dont chacune est une race pure ». Cela résulte de l'autofécondation, mode fréquent de reproduction des espèces cultivées, où la graine a le même individu pour parent paternel et pour parent maternel. L'espèce est alors fragmentée en un certain nombre de variétés, nommées lignées, « qui portent des caractères héréditaires différents et à l'intérieur desquelles la reproduction est essentiellement de type conforme »¹¹⁴³.

En 1865, devant la société des naturalistes de Brünn (dont il a été l'un des fondateurs), Mendel présente les résultats des ses recherches sur les hybridations de pois¹¹⁴⁴. L'ouvrage qui en résulte et où il expose les principes de la transmission des caractères héréditaires (*Versuche über pflanzen-hybriden*) sera publié l'année suivante sans aucun impact sur le milieu scientifique.

L'atout du travail de Mendel est la compréhension de la logique de la transmission des caractères héréditaires. Artificiellement, il est possible d'éviter l'autofécondation et ainsi d'obtenir des graines qui résultent du croisement de deux lignées distinctes. C'est à ce genre d'intervention que se dédie Mendel. Il restreint l'analyse mathématique à l'examen d'un petit nombre de caractères faciles à identifier qui présentent de leur côté deux formes bien distinctes, comme l'aspect des pois (ridés ou lisses), la couleur (vert ou jaune), la position des

¹¹⁴² DENIS. Ibidem, p. 447

¹¹⁴³ L'HÉRITIER ; PICARD-BENNOUN. Ibidem, p. 199

¹¹⁴⁴ NOUVEL, Pascal. « Mendel, Gregor Johann ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Op. cit. p. 628

fleurs (axiales ou terminales). De ce fait, il montre que la ségrégation des caractères dans la descendance des hybrides peut être décrite à partir d'une hypothèse concernant chacun de ces caractères. Par exemple, l'un des aspects analysés est l'opposition entre grains ronds (ou lisses) et grains ridés. Mendel découvre alors aisément deux lois qui porteront ultérieurement son nom. Les voici expliquées :

« La première est l'uniformité de la première génération, issue du croisement de deux lignées pures : tous les grains présentent les caractères de l'un des parents. Dans le cas présent, ils sont du type 'grains ronds'. Lorsque les plantes issues de ces grains de première génération de croisement se reproduisent par autofécondation, elles donnent naissance à une seconde génération qui n'est pas uniforme, mais contient côte à côte des grains de deux types : ronds et ridés, c'est là la seconde loi de Mendel. »¹¹⁴⁵

Selon L'Héritier et Picard-Bennoun, dans leur synthèse sur la génétique, de telles proportions numériques expriment l'intervention d'un jeu statistique simple et Mendel lui-même présente l'hypothèse qui rend compte de façon satisfaisante des faits observés. Les caractères développés par un organisme dépendent de ce qui, au début, sont nommés *déterminants* et, aujourd'hui, *gènes*¹¹⁴⁶.

Comme je l'ai déjà fait remarquer précédemment, les recherches entreprises par Pascal ont trait à des théories qui pullulent à l'époque. Les premières à avoir été étudiées ici sont celles de l'hérédité. Il faut remarquer que Zola n'a pas connu les lois de Mendel, non plus que les théories les plus tardives de De Vries. De même Pascal, mort en novembre 1873, ne pouvait évidemment les avoir connues.

Je me dédie maintenant à aborder brièvement les sujets de la dégénérescence et de l'hygiénisme sur lesquels se penche Pascal dans ses travaux.

LA PEUR DE LA DÉGÉNÉRESCENCE ET DE LA MONTÉE DE LA MORTALITÉ

La dégénérescence et la montée de l'hygiénisme

Depuis le transformisme de Lamarck, les études portant sur l'hérédité nourrissent les discussions sur la dégénérescence. Par la transmission des caractères acquis l'on justifie des « dégénération successives accusées de génération en génération jusqu'à la déchéance ».

¹¹⁴⁵ L'HÉRITIER ; PICARD-BENNOUN. Ibidem, p. 199

¹¹⁴⁶ L'HÉRITIER ; PICARD-BENNOUN. Ibidem, p. 199

D'après Vigarello, le thème de la dégénérescence est la grande peur du XIX^e siècle où l'abâtardissement progressif de l'espèce est vu comme une menace constante. L'évocation de la dégénérescence sert à expliquer la santé qui s'affaiblit, mais aussi les crimes et la misère. Et si les désordres gagnent les générations comme une épidémie, et si à cela correspond un étiolement généralisé et accru par l'hérédité¹¹⁴⁷? En France, la constatation d'un nouveau dessin démographique à partir de la moitié du siècle vient inspirer la crainte d'une race dégénérée.

Selon Jorland, l'Europe du XIX^e siècle apparaît en transition démographique, après un Ancien Régime caractérisé par une natalité et une mortalité élevées. Toute l'Europe, de « l'île d'Émeraude à l'Oural et de la Botnie septentrionale à Cadix ou Palerme, à l'exception de la France », connaît alors une natalité élevée et un abaissement de la mortalité, le surplus de population allant peupler les nouveaux continents. Mais en France, la baisse de la mortalité se fait accompagner au contraire d'une baisse de la natalité, phénomène qui laisse perplexes les démographes qui, bien qu'ils le cernent avec une grande précision, n'en trouvent pas l'explication. En 1854, la mortalité excède pour la première fois la natalité. L'enjeu suscite plusieurs discussions, notamment si la décélération de la population française trahit une dégénérescence de la race¹¹⁴⁸.

Afin d'expliquer ce phénomène de dépopulation, quatre causes principales sont attribuées par les médecins : structurelles, sociales, pathologiques et comportementales.

Parmi les causes structurelles, peuvent être citées l'émigration rurale et l'urbanisation. Pour les hygiénistes, c'est, selon Jorland, comme si « la France perdait sa sève en se coupant de ses racines agraires ». Les causes sociales sont toutes celles qui retardent la nuptialité, comme la durée du service militaire et les lois sur le mariage. L'article 148 du Code civil dispose qu'un garçon ne peut se marier sans le consentement de ses parents avant ses vingt-cinq ans et une fille avant ses vingt et un ans. En tant que causes pathologiques, signalons la mortinatalité et la mortalité infantiles, et, parmi les causes comportementales, l'onanisme, terme qui désigne alors toutes les pratiques sexuelles qui empêchent la fécondation : « la masturbation, solitaire ou à deux, la sodomie, homosexuelle ou hétérosexuelle, le coït peu avant et pendant les règles ou son interruption avant l'éjaculation, le condom et le pessaire », dont certaines sont des pratiques de restriction volontaire préconisées par le néo-malthusianisme. Par contre, de nombreux livres médicaux condamnent l'onanisme, le

¹¹⁴⁷ VIGARELLO, Georges. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit., p. 217-219

¹¹⁴⁸ JORLAND, Gérard. *Une société à soigner : hygiène et salubrité publiques en France au XIX^e siècle*. Op. cit., p. 181-182

fustigeant comme une fraude et une pathologie. Ces pratiques sexuelles sont largement répandues dans la société française, ne se rencontrant pas seulement dans les grandes villes et les familles riches, mais aussi dans les communes rurales et dans les petites villes. Et si les moyens préventifs ne réussissent pas, l'avortement et l'infanticide, quoiqu'ayant des chiffres d'inculpation très faibles, viennent y suppléer, notamment par le biais de la mise en nourrice, fortement (et assez volontairement) meurtrière. Certains médecins nient cette restriction volontaire, « arguant d'une stérilité croissante de la race qui fai[t] partie du tableau de la dégénérescence ou, tout simplement, de l'idiosyncrasie raciale ». D'autres s'en félicitent, y voyant un moyen de porter remède à la misère ouvrière. La plupart de ceux qui déplorent la restriction volontaire incriminent les lois sur l'héritage, la perte de la foi religieuse qui ferait transgresser les préceptes bibliques, ainsi que les impôts indirects qui pénaliseraient les familles nombreuses et la limitation du travail des enfants (devenus des bouches à nourrir, non plus des sources de revenus)¹¹⁴⁹.

S'il reste beaucoup à discuter sur le sujet de la dépopulation, les chercheurs en tirent au moins une conclusion importante : l'hygiène ne peut rien pour la natalité, en revanche, elle peut beaucoup contre la mortalité. En France, en dépit de la baisse du taux de mortalité, celle-ci est excessive comparée à celle d'autres pays, comme les États scandinaves, surtout compte tenu du faible taux de natalité (car c'est dans les premières années de la vie que la mortalité est la plus élevée). Il faut alors combattre la mortalité infantile, notamment la mortinatalité qui s'accroît en France plus vite que partout ailleurs. L'Académie de médecine forme des vœux à ce sujet, notamment en ce qui concerne la lutte contre l'avortement, l'infanticide et la mortinatalité et, aussi, des vœux qui préconisent la vaccination obligatoire contre la variole¹¹⁵⁰.

Mais la peur de la décadence et de la dégénérescence de la nation française ne se restreint pas au rapport entre mortalité et natalité. L'alcoolisme, le tabac et les pathologies mentales, vus comme des symptômes d'une faiblesse physique et morale, suscitent des ouvrages et des discussions passionnées. En 1857, paraît le *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales* de Benedict-Augustin Morel (1809-1873)¹¹⁵¹. C'est lui qui élabore initialement le concept de dégénérescence (d'abord introduit en zoologie et en anatomo-pathologie, il est importé dans le domaine de la psychiatrie), et, quoique un peu oublié au long de la deuxième moitié du XIX^e siècle, son livre demeure la référence

¹¹⁴⁹ JORLAND. Ibidem, p. 192-195

¹¹⁵⁰ JORLAND. Ibidem, p. 196

¹¹⁵¹ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 220

essentielle pour cette théorie. Selon Jean-Louis Cabanès, l'on peut mesurer son influence en parcourant les dictionnaires et les encyclopédies de ce siècle : l'édition de 1858 du célèbre dictionnaire de Littré et Robin, substitue au mot *dégénération* celui de *dégénérescence*, cette substitution s'explique sans doute par l'influence du traité de Morel, nommément cité dans la nouvelle rubrique. En fait, l'ouvrage de Morel constitue le premier grand livre de sociologie des maladies mentales¹¹⁵². À partir de ceux qu'on appelle *crétins*, à partir d'autres cas de troubles psychiques et d'arriération intellectuelle, Morel impose la catégorie du dégénéré comme catégorie psychiatrique générique¹¹⁵³. Sont aussi comprises dans cette catégorie l'hérédité alcoolique, celle du crétinisme, de la folie, celle de la tuberculose, de la syphilis, des maladies bien précises ou alors des faiblesses diffuses qui sont toutes susceptibles d'une série infinie de transmissions morbides¹¹⁵⁴.

Tenue pour la racine de la dégénérescence, l'hérédité est « moins vue comme attachée à une donnée biologique (les idées de Mendel n'ont pas encore pénétré vraiment les milieux scientifiques et encore moins les mentalités) que comme la transmission de tares résultant de certaines circonstances des milieux de vie », milieux physiques, mais aussi sociaux. De ces tares, l'alcoolisme en est le type : comme on boit dans les milieux pauvres, la tare est transmise aux enfants, cela provoque des dégénérescences¹¹⁵⁵.

Selon Vigarello, il est indéniable que le spectre d'une dégénérescence « digne de fixer l'attention publique » hante l'horizon des pensées, dans une « certitude sourde » sur laquelle va s'appuyer un intense engagement de l'État dans le but d'assainir, de fixer une population instable et de renforcer l'administration publique¹¹⁵⁶. La crainte de la dégénérescence joue sur la mutation de l'hygiène publique dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Il en résulte, sans aucun doute, la réorganisation des services de santé, le renforcement du réseau sanitaire, la propagation de la vaccination, une politique de salubrité des ateliers, le débat sur les habitations ouvrières et sur la politique du logement social, l'assainissement des localités et des grands travaux d'utilité collective¹¹⁵⁷.

¹¹⁵² CABANÈS, Jean-Louis. *Le Corps et la maladie dans les récits réalistes (1856-1893)*. v.1. Paris : Klincksieck, 1991. p. 392-393

¹¹⁵³ STIKER, Henri-Jacques. « Nouvelle perception du corps infirme ». In : CORBIN, Alain ; COURTINE, Jean-Jacques ; VIGARELLO, Georges (dir.). *Histoire du corps*. v. 2 : *De la Révolution à la Grande Guerre*. Paris : Seuil, 2005. p. 300

¹¹⁵⁴ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 220

¹¹⁵⁵ STIKER. Ibidem, p. 300

¹¹⁵⁶ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 221

¹¹⁵⁷ VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé*. Op. cit. p. 276-279

La dégénérescence et l'eugénisme

C'est sir Francis Galton (1822-1911) qui crée le terme *eugénique* en 1883 afin de désigner une science devant permettre de modifier l'hérédité de l'espèce humaine (l'anglais *eugenics* signifie « bien né », « bonne naissance », « bonne race », étant formé du grec eu- « bien, bon » et genos « race »). Le terme le plus souvent employé en français est celui d'*eugénisme*, créé en 1888 par Georges Vacher de Lapouge pour désigner les résultats de l'eugénique¹¹⁵⁸.

Mais le concept n'est pas une nouveauté. Il remonte à l'Antiquité où des idées eugéniques (dans leur acception étymologique de « science des bonnes naissances ») ont été parfois appliquées (ainsi en Grèce, et plus particulièrement à Sparte où les nouveau-nés anormaux étaient abandonnés à la mort). Ce genre de notion n'a jamais complètement disparu, « resurgissant à diverses époques sous différentes formes, mais sans avoir d'applications, sinon très marginales ». C'est seulement à la fin du XIX^e siècle qu'il y a une véritable théorisation de l'eugénisme, notamment avec Galton¹¹⁵⁹.

Cousin de Charles Darwin, Galton est attiré en particulier par le problème de la transmission héréditaire des capacités intellectuelles, problème sur lequel il se penche dans son livre *Hereditary Genius* (1869), par l'étude de nombreux personnages de génie appartenant à des familles célèbres. Il propose de mesurer ce qui serait le génie d'un individu par la proportion, c'est-à-dire la fréquence, « des sujets qui, dans la population, se situent au-dessous de lui ou parviennent à le dépasser »¹¹⁶⁰.

Ce qui caractérise le mieux ce mouvement depuis la parution du premier livre de Galton (*Hereditary Genius*), c'est la crainte de la dégénérescence de l'espèce humaine, et la conviction qui en découle qu'il faut absolument y porter remède¹¹⁶¹. N'oublions pas que cette époque se caractérise par les différents maux tenant à la paupérisation de certaines couches de la population, qui sont dus à l'urbanisation et à la prolétarisation inhérentes à la Révolution industrielle. Du rassemblement et de la promiscuité de ces misérables dans de mauvaises conditions d'hygiène au sein des villes, comme l'on a vu précédemment, résulte un

¹¹⁵⁸ VEUILLE, Michel. « Eugénisme ». In : LECOURT, Dominique (dir.). Op. cit. p. 384

¹¹⁵⁹ PICHOT, André ; TESTART, Jacques. « Eugénisme ». In : *Encyclopédie universalis* en ligne. Disponible partiellement sur <http://www.universalis.fr/encyclopedie/eugenisme/>. Consulté le 31 janvier 2012.

¹¹⁶⁰ RICHARD, Jean-François. « Galton, sir Francis ». In : *Encyclopédie universalis* en ligne. Disponible partiellement sur <http://www.universalis.fr/encyclopedie/galton-sir-francis/> Consulté le 31 janvier 2012.

¹¹⁶¹ VEUILLE. Ibidem, p. 384

accroissement des maladies infectieuses (tuberculose, syphilis notamment), des maladies mentales et des troubles comportementaux comme l'alcoolisme et la délinquance¹¹⁶².

Convaincu que le génie comme le crime sont déterminés par l'hérédité, Galton croit vivement que la puissance et la décadence d'une nation dépendent des qualités héréditaires de ses membres. Comme la théorie darwinienne suggère que l'émergence de la société a interrompu le processus de sélection naturelle chez l'homme, Galton et d'autres eugénistes accusent la civilisation d'être dysgénique. Selon ce que Veuille résume, il s'agit « de contrecarrer le jeu spontanée d'élimination des déficiences héréditaires : la médecine et la charité sociale qui aident les faibles, la guerre qui envoie les plus braves et les plus valeureux à la mort, agiraient dans le sens d'un 'affaiblissement de la race' »¹¹⁶³.

Connaisseurs de l'hérédité et de la démographie, les eugénistes promeuvent le contrôle des naissances, n'ayant pas comme souci la liberté individuelle, mais comme élément d'une machine destinée à organiser la reproduction des classes éduquées et aisées.

Lorsque Galton imagine l'eugénisme, les lois de l'hérédité demeurent un mystère à peine partiellement dévoilé, ou mieux, soupçonné, mais la possibilité d'intervenir sur l'hérédité est clairement démontrée par les techniques sélectionnistes des agronomes. D'après ce que Veuille synthétise, la référence agronomique inspire la définition que Galton donne de l'eugénique en 1883 : une « science de l'amélioration de la lignée, qui n'est aucunement confinée à des questions de choix judicieux, mais qui, tout particulièrement dans le cas de l'homme, prend appui sur tous les facteurs [...] susceptibles de conférer aux races ou souches les plus convenables une plus grande chance de prévaloir rapidement sur celles qui le sont moins »¹¹⁶⁴.

LES THÉORIES HYGIÉNISTES

Comme nous l'avons vu préalablement, l'hygiène constitue une des grandes préoccupations du XIX^e siècle. Afin de mieux comprendre les mesures hygiéniques que propose Pascal, je me permets d'ouvrir une parenthèse pour présenter une mise en contexte de l'état des théories de l'hygiène qui traversent la seconde moitié du XIX^e siècle.

La Seconde République met en place (décret du 10 août 1848) un Comité consultatif d'hygiène publique, organe chargé de « conseiller le gouvernement sur les mesures à adopter dans les domaines de la police médicale et pharmaceutique et de la lutte contre les

¹¹⁶² PICHOT ; TESTART. Ibidem, sp.

¹¹⁶³ VEUILLE. Ibidem, p. 384

¹¹⁶⁴ GALTON, cité par VEUILLE. Ibidem, p. 385

épidémies »¹¹⁶⁵. Selon Léonard, c'est toute une « pyramide » de conseils, c'est-à-dire un réseau hiérarchisé de conseils d'hygiène publique et de salubrité sur l'ensemble du territoire avec un conseil central établi au chef-lieu d'arrondissement et un comité consultatif d'hygiène publique auprès du ministère de l'Agriculture et du Commerce. Les membres du corps médical sont représentés dans ces organismes en général sans budget et dont le fonctionnement encourt des critiques, mais, par là, ils parviennent à obtenir des administrations publiques une meilleure prise en compte des exigences sanitaires¹¹⁶⁶.

L'hygiène et la misère

La misère, les maux nés de l'industrialisation et de l'urbanisation inquiètent les spécialistes en hygiène et de nouvelles anxiétés se font jour. Selon Léonard, « aux quatre coins du pays, des voix médicales, qui ne sont pas nécessairement républicaines, s'élèvent pour décrire la déchéance prolétarienne [...] »¹¹⁶⁷. Les phénomènes respiratoires (la phtisie notamment) préoccupent et renforcent l'idée générale sur les dangers du milieu urbain. Cela coïncide avec une « augmentation brutale de l'utilisation de la houille, avec la multiplication des fonderies à la Wilkinson et l'adoption de l'éclairage au gaz », de même qu'avec les plaintes accrues contre l'utilisation du charbon de terre, contre le fonctionnement des machines à vapeur, contre l'ouverture des fabriques de bitume et de caoutchouc dans le premier XIX^e siècle. La fumée devient objet d'inquiétude : noirâtre et opaque, elle est censée attaquer les poumons, de même elle noircit les façades et obscurcit l'atmosphère, constatations importantes qui s'ajoutent au souci récent de luminosité¹¹⁶⁸. Mais rien n'est plus dangereux à la santé dans cette période d'abus industriels que la misère.

Le XVIII^e siècle a vu de nombreuses références à la puanteur tellurique, à celle des eaux stagnantes, des cadavres et aussi, quoique plus tardivement, de la charogne. La littérature hygiéniste du XIX^e siècle, aidée de l'enquête sociale naissante, est dès lors obsédée par les contours du marais humain, c'est-à-dire les odeurs putrides de la misère, du pauvre et de sa tanière. Selon Corbin, l'heure est venue de « traquer l'infection au cœur de la demeure du misérable ». Si certains principes fondamentaux du néo-hippocratismes sont abandonnés (la topographie, le sol, le climat et les vents cessent d'être tenus pour des facteurs déterminants

¹¹⁶⁵ POIRIER ; SALAUN. *Ibidem*, p. 150

¹¹⁶⁶ LÉONARD. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Op. cit. p. 151

¹¹⁶⁷ LÉONARD. *Ibidem*, p. 152-153

¹¹⁶⁸ CORBIN. *Le Miasme et la jonquille*. *Ibidem*, p. 199

de la santé ou de la maladie), les hygiénistes mettent l'accent sur « les méfaits de l'entassement et du voisinage excrémental ; surtout, ils accordent désormais une importance décisive aux 'sécrétions de la misère' »¹¹⁶⁹. Faisant partie d'un discours moralisant, les hygiénistes voient dans la misère la mère ou la sœur de la maladie, laquelle « est d'abord fruit de l'imprévoyance, de la dissipation, de l'ivrognerie et de la débauche », de sorte que le retour à la santé passe par les vertus de l'ordre, de la tempérance et de la sobriété¹¹⁷⁰.

La puanteur du pauvre résulte de l'imprégnation qu'il subit : comme la terre, les bois, les murs, « la peau du travailleur, et plus encore ses vêtements, s'imbibent de suc infects »¹¹⁷¹. L'atmosphère de l'habitation populaire est suffocante, la puanteur des parties communes de l'immeuble prolétaire en ville suscite les doléances : l'on doit dénoncer les odeurs d'excréments et d'immondices. L'on se demande si les fièvres putrides ne seraient pas le résultat d'une asphyxie lente ; la mauvaise odeur attesterait le manque d'air dans les taudis. Il faut désinfecter le pauvre, abolir sa « nauséabonde odeur organique qui atteste la présence de la mort [...] »¹¹⁷².

La peur de la dissémination de cette puanteur issue de la classe ouvrière est au cœur des politiques de santé. Au lendemain de 1848, se profile, selon Gaillard, une politique originale qui vise « à modifier les conditions d'hygiène pour empêcher la misère de devenir dangereuse... ». Ce faisant, l'assistance à domicile se développera sous l'Empire¹¹⁷³.

Tout commence par le 5^e arrondissement parisien, qui pense et organise un service de médecine à domicile propre à encadrer la population travailleuse. Sitôt terminée la crise de 1848, à partir de 1849, les autorités du 5^e arrondissement assurent un service médical aux nécessiteux en rétribuant un certain nombre de médecins. En 1850, il y a une demande pour que cette mesure soit appliquée à l'ensemble de la capitale. Sans attendre une telle décision, le 5^e arrondissement, l'un des quartiers les plus industriels, élabore pour lui-même les principes d'une médecine domiciliaire gratuite, fondée sur trois dispositions particulières que Gaillard résume ainsi : « 1) les secours ne sont pas limités aux indigents ; 2) les médicaments sont fournis par le Bureau de Bienfaisance comme les secours en nature ; 3) le Bureau de Bienfaisance admet au bénéfice des soins gratuits tous les malades que lui renvoie l'Assistance publique ». L'expérience positive du 5^e arrondissement aboutit à l'arrêté du 20

¹¹⁶⁹ CORBIN. Ibidem, p. 209-211

¹¹⁷⁰ FAURE, Olivier. *Histoire sociale de la médecine (XVIII^e-XX^e siècles)*. Paris : Anthropos-Economica, 1994. p. 113

¹¹⁷¹ CORBIN. Ibidem, p. 218

¹¹⁷² CORBIN. Ibidem, p. 218-226 ; 231

¹¹⁷³ GAILLARD, Jeanne. « Assistance et urbanisme dans le Paris du Second Empire ». In : « L'Haleine des faubourgs : ville, habitat et santé au XIX^e siècle ». *Recherche*, n. 29, 1977. p. 413 (395-422)

avril 1853 qui institue un service médical gratuit à l'échelle de tout Paris. D'après Gaillard, l'institution de cette médecine à domicile gratuite dans la capitale s'accompagne « de la mise en place d'un réseau d'institutions destinées à combattre la misère sur le terrain, telles notamment les commissions des logements insalubres organisées en vertu d'une loi préalable du 13 avril 1850 ». Cette expérience appartient à un ensemble de mesures sociales distinctes, « destinées à solidifier les cadres familiaux à l'intérieur de la ville »¹¹⁷⁴. Si la ville d'avant 1850 « intégrait sa misère, intervenant par ses bureaux de bienfaisance et ses hôpitaux au moment où l'excès de pauvreté et de maladie risquait de compromettre un certain équilibre social », la ville d'après 1850 veut bannir misère et maladie. Le nouvel ordre du Second Empire est, selon Gaillard, à bien des égards plus rude et plus impersonnel que l'ancien, mais sans doute plus efficace, il n'y a plus de place pour le laissez-faire urbain : la ville exige désormais une prise en charge de sa croissance¹¹⁷⁵.

Les grands travaux urbanistiques et hygiéniques à Paris

Pendant le Second Empire, de grands travaux d'urbanisme sont entrepris à Paris. Leur conception repose aussi sur des bases hygiéniques, préoccupation qui est inscrite dans l'histoire des villes européennes dès la construction des premiers égouts, celle des voies d'amenée et du système de distribution des eaux dans les villes. Une prévention des épidémies qui se veut efficace et la fondation des systèmes modernes de santé publique présentent un intérêt particulier en ce qui a trait à l'hygiène, l'insalubrité et la promiscuité des habitations¹¹⁷⁶.

Comme nous l'avons bien vu précédemment, l'une des préoccupations majeures dans l'Europe pré-pasteurienne s'avère encore être l'air vicié. La lutte contre l'atmosphère corrompue passe par la reconstruction des habitations et des quartiers insalubres. Selon Léonard, les architectes et les physiologistes, visant à influencer les décisions de l'administration publique, entreprennent de définir, affaire assez controversée, les normes de la respiration (volume d'air indispensable aux besoins humains) notamment dans les lieux clos d'usage collectif, comme les salles d'hôpital, les dortoirs de caserne ou d'internat, les ateliers et les salles de classe. Font partie de leurs études la hauteur des plafonds et l'emplacement des fenêtres, la largeur des rues et l'élévation des immeubles de façon à

¹¹⁷⁴ GAILLARD. Ibidem, p. 417-418

¹¹⁷⁵ GAILLARD. Ibidem, p. 421

¹¹⁷⁶ CHEVALLIER, Fabienne. *Le Paris moderne : histoire des politiques d'hygiène (1855-1898)*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010. p. 11

assurer l'ensoleillement des rez-de-chaussée. Ils font abattre de vieux remparts où sont établies des promenades verdoyantes. Les parcs deviennent des antidotes aux « banlieues empuanties », censées enserrer les métropoles. Ainsi, les bois de Boulogne et de Vincennes, les parcs Monceau et Montsouris deviennent des réserves d'oxygène de Paris. L'un des symboles les plus éloquent de cette conception nouvelle sont les Buttes-Chaumont (1864-1867) que fait aménager Haussmann sur l'emplacement de Montfaucon, interdit depuis les années 1849-1851 aux équarrisseurs et aux vidangeurs¹¹⁷⁷.

Mais les problèmes hygiéniques de l'espace public ne sont pas tous résolus, même dans ce nouveau modèle urbanistique. Il y a une limitation en ce qui concerne l'éducation personnelle. En 1880, pendant l'été, la mauvaise odeur s'empare de Paris. La littérature spécialisée et les experts qui analysent la situation attestent l'échec des stratégies de désinfection de l'espace public. Selon Corbin, cela parce que, malgré les ordres de l'administration, « l'immondice continue de s'accumuler sur la voie publique ; dans certains quartiers, on déverse encore l'excrément sur la chaussée ; les enfants urinent dans la rue ; les vidanges propagent l'infection, de jour comme de nuit ». Et pourtant l'on ne croit plus aux menaces morbifiques venues des mauvaises odeurs, de la boue et de la terre imprégnées de matières putrides : on sait désormais que les germes infectieux sont les sources de la plupart des maladies. Toujours d'après Corbin, le miasme a définitivement quitté la scène scientifique¹¹⁷⁸. Mais il y a encore beaucoup d'aménagements à faire, soit à la ville soit à la campagne.

Le docteur Pascal et son souci de vivre dans un milieu sain

Fermons la parenthèse et revenons à notre récit : le docteur Pascal préconise fréquemment certaines mesures hygiéniques visant à minimiser les nuisances de l'hérédité et du milieu malsain. C'est le cas de Valentin et de Sophie où le développement physique distinct de ce frère et de cette sœur corrobore la théorie du médecin sur l'influence du milieu dans la progression ou l'arrêt d'une maladie. Fils d'un tanneur phtisique, les deux sont séparés pendant que leur père est encore vivant. Sur la suggestion de Pascal, Sophie, la cadette, est envoyée à la campagne, vivre chez une de leurs tantes. En ce qui concerne Valentin, sa mère a voulu le garder auprès d'elle « par un entêtement de tendresse », bien que le docteur l'ait

¹¹⁷⁷ LÉONARD, Jacques. *Archives du corps : la santé au XIX^e siècle*. Rennes : Ouest-France, 1986. p. 84

¹¹⁷⁸ CORBIN. *Ibidem*, p. 328

avertie des risques. Pascal conclut que la phtisie n'est pas héréditaire, car « les parents lèguent seulement un terrain dégénéré, dans lequel la maladie se développe, à la moindre contagion » (p. 101). Vivre pieds nus à la campagne est l'un des préceptes hygiénistes les plus anciens, puisque les villes correspondent au danger permanent d'un amas considérable de maladies. À la campagne, Sophie a pu grandir « en santé et en beauté, sauvée du mal héréditaire, poussée solidement comme un de ces arbres, les pieds dans l'herbe humide des sources, la tête nue au grand soleil » (p. 257), tandis que Valentin est condamné au dénouement inévitable : la mort. Les bénéfices du soleil sont indéniables pour le docteur (« Ah ! ce ciel ardent et immense, quelle vie il soufflait aux êtres et aux choses », p. 257). Pour lui, il faut vivre à la campagne : « c'[est] à cette simple prescription d'un milieu réconfortant qu'abouti[t] l'expérience du médecin [...] Ne rien faire que de vivre et d'aimer, de piocher sa terre et d'avoir de beaux enfants » (p. 262). L'expérience qu'il a fait sur Sophie, semblable à celle qu'il a fait sur Clotilde en l'éduquant chez lui, n'est pas éloignée de ce qu'il va désigner comme une théorie ancienne « qu'il aurait voulu expérimenter en grand : la culture par le milieu, la guérison même, l'être amélioré et sauvé, au physique et au moral » (p. 415).

Cette théorie de l'influence du milieu, Pascal a voulu l'expérimenter sur Clotilde enfant : « Jadis, lorsque, toute petite, l'enlevant à un milieu exécrationnel, il l'avait prise avec lui, il avait sûrement cédé à son bon cœur, mais sans doute aussi était-il désireux de tenter sur elle l'expérience de savoir comment elle pousserait dans un milieu autre, tout de vérité et de tendresse » (p. 415). Orpheline de mère, fille d'un père désintéressé, Clotilde, à l'âge de sept ans, est envoyée de Paris à Plassans et confiée à Pascal, son oncle (p. 59). Après la mort de Pascal, elle imagine « la fantasque et la violente qu'elle aurait pu devenir » tandis que son oncle « ne lui avait donné que de la passion et du courage » (p. 415). Dans ce milieu d'affection, d'amitié et d'instruction, elle s'est bien et sainement développée. Son frère Maxime, qui, après avoir été pris en charge par sa grand-mère, Félicité, est renvoyé à Paris où il vit sous l'influence de leur père, est déjà vieux à l'âge de vingt-quatre ans, perclus de rhumatismes. À l'âge de trente-trois ans, il est d'une décrépitude précoce¹¹⁷⁹. Selon Pascal, Maxime, « c'est un garçon que l'ataxie menace » (p. 130). Après avoir vécu une période cloué dans un fauteuil, le frère de Clotilde meurt ataxique en 1873.

Clotilde est redevable à son oncle du « long travail qui s'est opéré en elle ». Grâce au déplacement de Clotilde, Pascal a pu corriger l'hérédité de celle-ci et une évolution s'est

¹¹⁷⁹ BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ; LAVIELLE, Véronique. « Saccard, Maxime ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, 1993. p. 606-607)

produit en elle : quoiqu'elle ait eu des colères d'enfant et un ferment de révolte, « elle finissait par être la pondérée, la raisonnable, acceptant de vivre l'existence comme il fallait la vivre [...] » (p. 415-416).

Pascal et sa foi dans le travail

Une autre prescription hygiéniste importante du docteur Pascal, c'est le travail. Après avoir traité le chapelier Sarteur, interne de l'asile des aliénés qui était atteint d'une rage homicide, celui-ci est finalement libéré. Alors Pascal lui conseille de reprendre sa vie de travail, « ce qui est la meilleure hygiène physique et morale » (p. 259).

Selon l'une de ses théories, le repos absolu ne vaut rien : on ne doit jamais le prescrire, même aux surmenés. Pour lui, le travail a toujours été « le meilleur régulateur de son existence » (p. 330). Après une période de quelques mois où il n'a pas pu produire, Pascal, ressaisi par l'amour de la science, se met ardemment au travail. Il revient à son traitement par les piqûres, élargissant « une confuse vision de thérapeutique nouvelle, une théorie vague et lointaine, née en lui de sa conviction et de son expérience personnelle au sujet de la bonne influence dynamique du travail » (p. 331). Toujours selon Pascal, le travail est « souverain, créateur unique, régulateur du monde » (p. 333). De plus, le travail (celui qui a dévoré son existence) est le moteur unique, le bienfaiteur et le consolateur suprême (p. 353). Appuyé sur la force qui émane du travail, le docteur développe une nouvelle théorie selon laquelle l'on prend de la souffrance pour la transformer en action, en travail :

« Si l'homme, à mesure qu'il s'élève dans la civilisation, sent la douleur davantage, il est très certain qu'il y devient aussi plus fort, plus armé, plus résistant. L'organe, le cerveau qui fonctionne, se développe, se solidifie, pourvu que l'équilibre ne soit pas rompu, entre les sensations qu'il reçoit et le travail qu'il rend. Dès lors, ne pouvait-on faire le rêve d'une humanité où la somme du travail équivaldrait si bien à la somme des sensations, que la souffrance s'y trouverait elle-même employée et comme supprimée ? » (p. 373)

Dans son testament scientifique dont il fait part à Ramond, Pascal soutient encore ce postulat : « [...] j'en serais arrivé à croire uniquement au travail, à mettre la santé dans le fonctionnement équilibré de tous les organes, une sorte de thérapeutique dynamique, si j'ose risquer ce mot ». Le travail devient ainsi « la grande loi, le régulateur de l'univers vivant » (p. 376).

Pascal et la médecine des signatures

Pascal se vautre aussi d'une théorie ancienne qui remonte au XV^e siècle, la médecine des signatures, qu'il lit dans un livre ancien. Elle lui sert d'inspiration pour le développement d'une thérapeutique innovatrice sur laquelle je me penche dans la troisième partie de ce chapitre, c'est-à-dire la pratique de chercheur du docteur Pascal.

3

LE DOCTEUR PASCAL ET SA PRATIQUE DE CHERCHEUR

Il est indéniable que Zola bâtit son œuvre sur des bases scientifiques, notamment sur celles des sciences naturelles qui, par le biais de l'hérédité naissante, traversent les volumes des Rougon-Macquart, cette *Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Roman de clôture de cette saga, *Le Docteur Pascal* n'a pas échappé à la règle, il sert même de résumé de la conception scientifique de Zola. Par la bouche de Pascal, surtout dans la première moitié du récit, défilent quelques idées propres au scientisme caractéristique du siècle, mais, ne l'oublions pas, par instants il devient sceptique et constate l'incertitude de son art dont les fondements sont instables et muables. Dans sa pratique de chercheur, Pascal se dédie inlassablement à des études sur l'hérédité et sur la dégénérescence (frappante chez les Rougon-Macquart). J'examine maintenant cette pratique qui est au cœur des activités scientifiques de Pascal.

PASCAL ET SES ÉTUDES SUR L'HÉRÉDITÉ

Pascal, botaniste, la sélection et les croisements artificiels

L'intérêt de savant de Pascal porte sur l'ensemble des sciences naturelles. Certaines de ses habitudes de chercheur contribuent à la consolidation d'un profil prétendument excentrique, complètement distinct de l'image socialement attendue du médecin citadin:

« Quand on le voyait, le dimanche, partir pour une excursion dans les collines des Garrigues, une boîte de botaniste pendue au cou et un marteau de géologue à la main, on haussait les épaules, on le comparait à tel autre docteur de la ville, si bien cravaté, si mielleux avec les dames, et dont les vêtements exhalaient toujours une délicieuse odeur de violette. » (p. 73-74)

Pascal se moque « de la mauvaise réputation d'étrangeté que ses allures lui [ont] faite, il n'[est] heureux qu'au milieu de ses recherches, sur les sujets qui le passionn[ent] » (p. 86).

Observateur attentif de la vie et de la nature, il a choisi, non sans provoquer de la surprise, Plassans comme refuge. Là, il trouve une série de commodités qui remplissent une apparente absence « des outils nécessaires » à la recherche : « [...] d'abord une retraite de grand calme, ensuite un terrain insoupçonné d'enquête continue, au point de vue des faits de l'hérédité [...]. D'autre part, il [est] voisin de la mer [...]. Et il y [a] enfin, à l'hôpital de Plassans une salle de dissection, qu'il [est] presque le seul à fréquenter [...] » (p. 86-87).

Savant aux intérêts multiples, il fait des observations en anthropologie, en zoologie, en pomologie et en horticulture (p. 88), bien que ne soient pas décrites en détails ses aventures dans ces domaines divers, sauf en botanique, sur laquelle il effectue des recherches qui sont brièvement citées.

Au début du récit, le lecteur prend connaissance de certains travaux botaniques entrepris par le docteur Pascal. Clotilde, sa collaboratrice, est en train de copier en pastel « une tige de roses trémières, d'un violet singulier, zébré de jaune » (p. 54), afin d'illustrer un ouvrage sur le sujet. Depuis cinq ans il fait des « expériences très curieuses » sur une collection de roses trémières, « toute une série de nouvelles colorations, obtenues par des fécondations artificielles » (p. 57). Il développe des expérimentations botaniques aussi sur des mauves exceptionnellement rouges, c'est-à-dire « d'une coloration nouvelle et singulière » (p. 139) et aussi sur des amandiers qui, fleuris, doivent être également copiés avec exactitude par Clotilde (p. 208-209).

Pascal élabore une théorie générale de l'hérédité

Dans la première page du récit, l'on apprend que Pascal se dédie depuis trente ans environ à des travaux sur l'hérédité. C'est l'année 1872. Sans doute épris de transformisme lamarckien, mû par des travaux sur la gestation (p. 87), il a commencé tout au début de sa carrière à collectionner des notes, des manuscrits, des papiers portant sur l'hérédité qu'il fait

entasser dans une solide armoire de chêne du XVIII^e siècle. Les générations successives de la famille des Rougon-Macquart sont la source capitale de ses études.

Sur l'hérédité, Pascal construit sa thèse personnelle, faisant une brève référence aux auteurs qu'il a pu lire ou qui lui ont servi de base, comme Darwin, Haeckel et Galton. Pascal s'intéresse depuis longtemps aux lois de l'hérédité : d'abord curieux des mystères qui entourent la gestation, il entreprend une investigation anatomique sur une série de cadavres des femmes enceintes mortes lors d'une épidémie de choléra¹¹⁸⁰. Une fois les divers stades embryologiques observés, il complète peu à peu « la série, comblant les lacunes, pour arriver à connaître la formation de l'embryon, puis le développement du fœtus, à chaque jour de sa vie intra-utérine », dressant ainsi « le catalogue des observations les plus nettes, les plus définitives » (p. 87). Dès lors, c'est le problème de la conception même qui l'intrigue, dans son « irritant mystère » (p. 87). En bon dissecteur et anthropologue, il élargit son objet d'observation vers l'humanité entière, essayant de répondre à certains doutes métaphysiques et scientifiques (« Pourquoi et comment un être nouveau ? Quelles étaient les lois de la vie, ce torrent d'êtres qui faisaient le monde ? », p. 87). À partir de l'étude de sa propre famille, devenue « son principal champ d'expérience, tellement les cas s'y présent[ent] précis et complets » (p. 87), il conçoit une théorie générale de l'hérédité.

Ce faisant, il formule son hypothèse : selon lui, il y a deux types fondamentaux de transmission des caractères de l'être vivant : l'hérédité ou « reproduction des êtres sous l'empire du semblable » et l'innéité ou « reproduction des êtres sous l'empire du divers » (p. 88) :

« Pour l'hérédité, il n'avait admis que quatre cas : l'hérédité directe, représentation du père et de la mère dans la nature physique et morale de l'enfant ; l'hérédité indirecte, représentation des collatéraux, oncles et tantes, cousins et cousines ; l'hérédité en retour, représentation des ascendants, à une ou plusieurs générations de distance ; enfin, l'hérédité d'influence, représentation des conjoints antérieurs, par exemple du premier mâle qui a comme imprégné la femelle pour sa conception future, même lorsqu'il n'est plus l'auteur. Quant à l'innéité, elle était l'être nouveau, ou qui paraît tel, et chez qui se confondent les caractères physiques et moraux des parents, sans que rien d'eux semble s'y retrouver. » (p. 88)

Pascal va encore plus loin, il reprend et subdivise les deux termes, *hérédité* et *innéité*. Il partage l'hérédité en deux cas, « l'élection du père ou de la mère chez l'enfant, le choix, la prédominance individuelle, ou bien le mélange de l'un et de l'autre, et un mélange qui pouvait affecter trois formes, soit par soudure, soit par dissémination, soit par fusion, en allant de

¹¹⁸⁰ Probablement en 1849 ou 1854, des années où l'épidémie sévit fatalement en France (FAURE, Olivier. *Histoire sociale de la médecine (XVIII^e-XX^e siècles)*. Op. cit. p. 136)

l'état le moins bon au plus parfait [...] », mais l'innéité ne comporte qu'un seul cas, la combinaison, « cette combinaison chimique qui fait que deux corps mis en présence peuvent constituer un nouveau corps, totalement différent de ceux dont il est le produit » (p. 88).

Voilà le résumé que fait Pascal de ses propres observations, « non seulement en anthropologie, mais encore en zoologie, en pomologie et en horticulture », à la manière d'autres savants de l'époque (rappelons ses expériences sur les espèces botaniques comme les roses trémières et les grandes mauves rouges que Clotilde illustre en pastel). Mais une vraie synthèse s'avère difficile, voire impossible, de sorte qu'il se sent alors « sur le terrain mouvant de l'hypothèse, que chaque nouvelle découverte transforme » (p. 89).

Les sources qui le nourrissent vont de Darwin (ses gemmules et sa pangenèse) à Haeckel (sa perigenèse), en passant par Galton. Précurseur fictif de la pensée de Weismann, il conçoit l'idée du plasma germinatif « dont une partie reste toujours en réserve dans chaque nouvel être, pour qu'elle soit ainsi transmise, invariable, immuable, de génération en génération ». Conscient de son impuissance et de l'incomplétude de sa théorie, il anticipe qu'elle sera un jour « caduque » face au développement de la science (p. 89)¹¹⁸¹.

De même, la réalité vivante dément sa théorie, puisque l'hérédité, « au lieu d'être la ressemblance, n'était que l'effort vers la ressemblance, contrarié par les circonstances et le milieu ». Cette pensée le conduit à postuler l'avortement des cellules :

« La vie n'est qu'un mouvement, et l'hérédité étant le mouvement communiqué, les cellules, dans leur multiplication les unes des autres, se poussaient, se foulaient, se casaient, en déployant chacune l'effort héréditaire ; de sorte que si, pendant cette lutte, des cellules plus faibles succombaient, on voyait se produire, au résultat final, des troubles considérables, des organes totalement différents. » (p. 90)

¹¹⁸¹ Ces indications, Zola les extrait de l'ouvrage du docteur Jules Déjerine, *L'Hérédité dans les maladies du système nerveux* (1886). D'après Mitterand, dans la note I de la page 946 du *Docteur Pascal*, « La théorie des gemmules ou pangenèse, qui figure dans *La Descendance de l'homme et la sélection sexuelle* (1871), expose que les cellules vivantes ont la propriété de produire des particules infiniment petites, les gemmules, qui les représentent dans leur ensemble. Les gemmules sont le véhicule héréditaire des propriétés de la cellule. Les cellules des organes génitaux contiennent au moins une gemmule de toutes les cellules de l'organisme. Dans l'œuf il y a des représentants de toutes les cellules du père et de la mère, dont les caractères sont ainsi transmis au nouvel individu — Cette théorie fut critiquée par Galton en 1871. Ernest Haeckel (1834-1919) : biologiste allemand, disciple de Darwin, auteur de *l'Histoire de la création des Êtres organisés d'après les lois naturelles* (traduction française, 1865) et de *l'Histoire de l'évolution humaine* (id., 1877), était partisan du transformisme. La théorie de la périgenèse explique la détermination de la forme de l'organisme, ainsi que l'hérédité et l'évolution, par la nature du mouvement vibratoire des plastidules, ou granulations formant la partie filamenteuse du protoplasme de la cellule » (MITTERAND, Henri. « Notes et variantes du *Docteur Pascal* ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. In : Idem. *Les Rougon-Macquart : Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Études, notes et variantes par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967. p. 1636

Parmi ses quelques convictions, des doutes intrinsèques surgissent, sans qu'il y ait encore des réponses plausibles : « Existait-il un progrès physique et intellectuel à travers les âges ? Le cerveau, au contact des sciences grandissantes, s'amplifiait-il ? Pouvait-on espérer, à la longue, une plus grande somme de raison et de bonheur [...] comment un garçon, comment une fille, dans la conception ? n'arriverait-on jamais à prévoir scientifiquement le sexe, ou tout au moins à l'expliquer ? » (p. 90-91).

Pascal croit à la vie, qui, dans son processus de sélection naturelle, « élimine sans cesse les corps nuisibles », qui, régénératrice, « refait de la chair pour boucher les blessures, qui marche quand même à la santé, au renouvellement continu, parmi les impuretés et la mort » (p. 155).

La famille Rougon-Macquart et les lois de l'hérédité

Toutes ses théories, il les applique sur les Rougon-Macquart. Cette famille, il l'épluche jusqu'à l'épuisement dans ses dossiers et ses notes, en y voyant les tares et les dégénérescences. D'abord il se croit indemne de leurs tares physiologiques (p. 158), puis, il se croit malade et frappé du lourd poids héréditaire de sa famille, cherchant dans ses écrits quel serait le mal (et la source de celui-ci) qui s'approprierait de lui au point de le rendre à demi-fou (p. 199-200).

Fier de son classement minutieux, Pascal dévoile à sa nièce tous les troubles héréditaires des Rougon. Tous les dossiers, il les révèle et explique chacun d'eux, d'où sortent les types les plus divers de l'hérédité dans l'arbre généalogique :

« Tu vois, en bas, voici le tronc, la souche commune, Tante Dide. Puis les trois branches en sortent, la légitime, Pierre Rougon, et les deux bâtardes, Ursule Macquart et Antoine Macquart [...]. 'Et je te répète qui tout y est... Vois donc, dans l'hérédité directe, les élections : celle de la mère, Silvère, Lisa, Désirée, Jacques, Louiset, toi-même ; celle du père, Sidonie, François, Gervaise, Octave, Jacques-Louis. Puis, ce sont les trois cas de mélange ; par soudure, Ursule, Aristide, Anna, Victor ; par dissémination, Maxime, Serge, Étienne ; par fusion, Antoine, Eugène, Claude. J'ai dû même spécifier un quatrième cas très remarquable, le mélange équilibre, Pierre et Pauline. Et les variétés s'établissent, l'élection de la mère par exemple va souvent avec la ressemblance physique du père, ou c'est le contraire qui a lieu ; de même que, dans le mélange, la prédominance physique et morale appartient à un facteur ou à l'autre, selon les circonstances... Ensuite, voici l'hérédité indirecte, celle des collatéraux : je n'en ai qu'un exemple bien établi, la ressemblance physique frappante d'Octave Mouret avec son oncle Eugène Rougon. Je n'ai aussi qu'un exemple de l'hérédité par influence : Anna, la fille de Gervaise et de Coupeau, ressemblait étonnamment, surtout dans son enfance, à Lantier, le

premier amant de sa mère, comme s'il avait imprégné celle-ci à jamais... Mais où je suis très riche, c'est pour l'hérédité en retour : les trois cas les plus beaux, Marthe, Jeanne et Charles, ressemblant à Tante Dide, la ressemblance sautant ainsi une, deux et trois générations. L'aventure est sûrement exceptionnelle, car je ne crois guère à l'atavisme ; il me semble que les éléments nouveaux apportés par les conjoints, les accidents et la variété infinie des mélanges doivent très rapidement effacer les caractères particuliers, de façon à ramener l'individu au type général... Et il reste l'innéité, Hélène, Jean, Angélique. C'est la combinaison, le mélange chimique où se confondent les caractères physiques et moraux des parents, sans que rien d'eux semble se retrouver dans le nouvel être. » (p. 163-165)

Il soutient ensuite que tout cela est « aussi scientifique que possible ». Pascal n'ignore pas les lois mathématiques qui pèsent sur l'hérédité. Selon lui, seuls les membres de la famille sont considérés dans cet ensemble, mais il aurait dû « donner une part égale aux conjoints, aux pères et aux mères, venus du dehors, dont le sang s'est mêlé au nôtre et l'a dès lors modifié ». Il a même dressé un arbre mathématique, où le père et la mère lèguent par moitié à l'enfant, de génération en génération. Prenant Charles (le neveu de Clotilde) comme exemple, il tient cette constatation pour absurde, puisque la part de Tante Dide (la trisaïeule du garçon) ne serait qu'un douzième, tandis que la ressemblance physique y est absolue (p. 165).

Sans réserve, il croit que son analyse de l'arbre généalogique des Rougon-Macquart (figure 19) et de la transmission héréditaire dans cette famille embrasse tout un monde, une civilisation, la vie entière. Selon lui, sa famille « pourrait, aujourd'hui, suffire d'exemple à la science, dont l'espoir est de fixer un jour, mathématiquement, les lois des accidents nerveux et sanguins qui se déclarent dans une race, à la suite d'une première lésion organique, et qui déterminent, selon les milieux, chez chacun des individus de cette race, les sentiments, les désirs, les passions, toutes les manifestations humaines, naturelles et instinctives, dont les produits prennent les noms de vertus et des vices » (p. 174). De même, il répète à Clotilde « que tous les cas héréditaires s'y rencontrent ». Il n'a eu « pour fixer [s]a théorie, qu'à la base sur l'ensemble de ces faits... » (p. 179).

PASCAL ET SON SÉRUM, REMÈDE UNIVERSEL

Frappé par la médecine des signatures¹¹⁸² qu'il lit dans un livre du XV^e siècle, Pascal conçoit un sérum élaboré à partir de la substance nerveuse des moutons, puisque son but est d'atteindre le mal dégénèrescent dans sa racine nerveuse. Dans ce qu'il appelle son alchimie du XX^e siècle, il pile dans un mortier de la cervelle et du cervelet de mouton, les imbibe d'eau distillée, laissant décanter et filtrant la liqueur ensuite. Il l'administre, mêlée à du vin de Malaga (important véhicule thérapeutique de l'époque), sans qu'il y ait, pourtant, des effets appréciables. Brusquement, comme il se décourage, il a une inspiration : essayer des injections hypodermiques avec la liqueur (p. 92).

Ainsi que plusieurs savants du XIX^e siècle, Pascal effectue d'abord l'expérience sur lui-même: il se fait une piqûre aux reins, la renouvelant le matin et le soir. Les premières doses, d'un seul gramme, s'avèrent inefficaces; après avoir doublé, puis triplé la dose, Pascal retrouve un jour, « ses jambes de vingt ans »; avec cinq grammes, « il respir[e] plus largement, il travaill[e] avec une lucidité, une aisance, qu'il avait perdue depuis des années. Tout un bien-être, toute une joie de vivre l'inond[e] » (p. 93). Dès lors, le docteur fait fabriquer, à Paris, une seringue de cinq grammes pour piquer ses malades. Il s'étonne postérieurement des « résultats heureux obtenus sur ses malades, qu'il reme[t] debout en quelques jours, comme dans un nouveau flot de vie, vibrante, agissante » (p. 93). Et l'espoir qu'il y dépose est immense : c'est un prodige qui, perfectionné, fera peut-être marcher les ataxiques, ressusciter les phtisiques et rendre des moments de lucidité aux fous !

Il s'enferme dans sa chambre où il se livre à des préparations spéciales, « dont il ne parl[e] à personne ». Le bruit régulier et lent d'un pilon dans un mortier peut être entendu (p. 61). La défense d'y entrer est formelle (p. 60). C'est là qu'il fabrique son sérum:

« Ce matin-là, dans sa chambre [...] où se trouvaient un mortier et un microscope, il achevait, avec des soins infinis, la fabrication d'une fiole de sa liqueur. Après avoir pilé de la substance nerveuse de mouton, dans de l'eau distillé, il avait dû décanter et filtrer. Et il venait enfin d'obtenir une petite bouteille d'un liquide trouble, opalin, irisé de reflets bleuâtres, qu'il regarda

¹¹⁸² Dans le principe de l'analogie, celui de la médecine des signatures, « couleur, forme, odeur, chaleur, humidité, les éléments de la nature 'signent' leur relation profonde au corps humain, ainsi que leur caractère néfaste ou bénéfique. Le rouge par exemple, celui du géranium ou de l'huile de millepertuis, est utilisé pour soigner les désordres du sang ; le jaune, celui du bouton d'or ou de la pensée, l'est pour soigner la jaunisse ou quelque maladie 'terreuse'. » (PORTER, Roy ; VIGARELLO, Georges. « Corps, santé et maladies ». In : CORBIN, Alain ; COURTINE, Jean-Jacques ; VIGARELLO, Georges (dir.). *Histoire du corps*. vol. 1 : *De la Renaissance aux Lumières*. Paris : Seuil, 2005. p. 357)

longtemps à la lumière, comme s'il avait tenu le sang régénérateur et sauveur du monde. » (p. 93-94)

Jamais Clotilde n'entre dans cette pièce « où il aim[e] cacher certains travaux, et qui rest[e] close, ainsi qu'un tabernacle » (p. 80). Félicité l'appelle « cuisine du diable » (p. 62). Dans son sanctuaire, le docteur travaille « avec une sérénité de joie parfaite » (p. 86).

Cette thérapeutique, Pascal sait qu'elle est encore empirique, il n'ignore pas les dangers qui peuvent en découler, surtout les risques d'embolie si la liqueur n'est pas parfaitement pure. Quelques doutes l'assombrissent ; par exemple il se questionne si l'énergie retrouvée ne vient pas en partie de la fièvre qui en résulte. Pourtant, Pascal a conscience d'être un précurseur, il se croit le découvreur de la panacée universelle qui sera perfectionnée ultérieurement. Pour lui, c'est « la liqueur de vie destinée à combattre la débilité humaine, seule cause réelle de tous les maux, une véritable et scientifique fontaine de Jouvence, qui, en donnant de la force, de la santé et de la volonté, referait une humanité toute neuve et supérieure » (p. 93). Quel rêve que celui d'une race saine, exempte de la menace de la dégénérescence !

Et Pascal, jusqu'à un certain moment du récit, croit aveuglement en sa liqueur purificatrice. Il en fait piquer le cabaretier Lafouasse, ataxique, et Valentin, phtisique. Faisant figure d'aliéniste novateur, il en fait piquer aussi le chapelier Sarteur, dont les crises névrotiques homicides l'ont conduit à l'incarcération dans l'asile des Tulettes. Guérir les fous par sa méthode est un des rêves les plus chers du docteur : « Puisque, chez eux, c'était le cerveau qui périssait, pourquoi des injections de substance nerveuse ne leur donneraient-elles pas de la résistance, de la volonté, en réparant les brèches faites à l'organe ? » (p. 128).

En ce qui concerne Lafouasse, les piqûres semblent être très efficaces. Ce patient se traîne depuis trois ans avec beaucoup de douleurs, ce qui signale, pour Pascal, de l'ataxie. Après une dizaine de piqûres, douloureuses, Lafouasse se croit guéri.

Grâce à cette thérapeutique développée par Pascal, le cas de Valentin n'est pas sans espérances, parce que les piqûres de la substance nerveuse semblent le faire renaître et engraisser chaque jour, malgré l'insalubrité de la maison de Guiraude¹¹⁸³. Valentin, « chétif, les cheveux et la barbe rares, les pommettes saillantes et rosées dans un teint de cire » veut se montrer gaillard lors d'une visite de Pascal. Évidemment le jeune homme n'est pas encore guéri, Pascal l'apercevant excité et fiévreux.

¹¹⁸³ “[...] ils tombèrent tout de suite dans la rue Canquoin, une des plus étroites et des plus noires du vieux quartier. Par cet ardent soleil, il y régnait un jour livide, une fraîcheur de cave. C'était là, au rez-de-chaussée, que Guiraude demeurait, en compagnie de son fils Valentin ». (p. 101)

Comme nous l'avons vu précédemment, l'un des endroits les plus assidument fréquentés par le docteur est l'Asile des aliénés, où il a été autorisé à soigner certains des internés. Sarteur, un ouvrier chapelier, est l'un des patients soumis aux piqûres prodigieuses de Pascal. Interne à l'Asile depuis un an, il y est spontanément accouru afin qu'on l'enferme. Dans ses crises, cet homme est poussé par un indomptable besoin de tuer. Avec les piqûres, Pascal obtient d'excellents résultats; le malade, apaisé, n'a plus eu d'accès depuis un mois.

Grâce à ces résultats, Pascal peut considérer sa liqueur comme une substance vraiment régénératrice. Cependant Lafouasse, chez qui l'ataxie a énormément progressé, meurt dans ses mains après une embolie provoquée par l'injection du sérum :

« [...] et le malheur avait voulu, ce jour-là, que la petite seringue ramassât, au fond de la fiole, une parcelle impure échappée au filtre. Justement, un peu de sang avait paru, il venait, pour comble de malchance, de piquer dans une veine. Il s'était inquiété tout de suite, en voyant le cabaretier pâlir, suffoquer, suer à grosses gouttes froides. Puis, il avait compris, lorsque la mort s'est produite en coup de foudre, les lèvres bleues, le visage noir. C'était une embolie, il ne pouvait accuser que l'insuffisance de ses préparations, toute sa méthode encore barbare. Sans doute Lafouasse était perdu, il n'aurait peut-être pas vécu six mois, au milieu d'atroces souffrances ; mais la brutalité de du fait n'en était pas moins là, cette mort affreuse ; et quel regret désespéré, quel ébranlement dans sa fois, quelle colère contre la science impuissante et assassine ! » (p. 190)

La mort subite de Lafouasse déclenche un processus de refus de tout ce en quoi il avait cru jusqu'alors, bien qu'il ait une certaine rage « de se convaincre de la légitimité de ses espoirs, de forcer la science à lui donner la certitude que l'humanité pouvait être refaite, saine enfin et supérieure ». Il ne sort plus, abandonne ses malades, vit tout le temps dans ses papiers « sans air, sans exercice » : il tombe lui-même malade (p. 192). Il nie désormais la médecine, il jure de ne plus toucher aux malades, il refuse tout remède, jusqu'à ce que Clotilde le convainque de se piquer. Il résiste longtemps, puis il cède, et, dès « les premières piqûres, il éprouv[e] un grand soulagement, bien qu'il refus[e] d'en convenir » (p. 206). Les forces reviennent peu à peu. La convalescence dure tout le mois de février.

Quelques mois après, ayant repris ses tournées de visites, auparavant nommées *tournées des miracles* (il ne paraît les faire maintenant « que par devoir professionnel »), Pascal apprend que Valentin, le jeune homme phthisique, vient de mourir. Il s'étonne que sa mort ait tant tardé, il a la conviction d'avoir prolongé d'un an l'existence de ce patient grâce à ses piqûres (p. 258).

Si Clotilde se fâche que Pascal n'a plus d'orgueil, si elle rappelle ses cures et exalte le pouvoir régénérateur de la méthode pascalienne, si elle évoque « le vaste rêve qu'il faisait autrefois : combattre la débilité, la cause unique du mal, guérir l'humanité souffrante, la rendre saine et supérieure [...] » (p. 259), il entreprend une longue réflexion sur le rôle de la médecine et de la science. Ne serait-ce pas « plus grand et plus sain de laisser l'évolution s'accomplir » (p. 260)? Sans que personne ne le sache, il pique ses patients maintenant avec de l'eau et l'eau les soulage. Cet effet placebo avant la lettre sert à accomplir ce qui est désormais sa tâche majeure, c'est-à-dire soulager les souffrances. Incrédule à l'égard de toute thérapeutique, cela l'a poussé des années auparavant à ne plus exercer la médecine dont l'empirisme le désole (p. 264). Dans ce qui représente un tournant radical de sa pensée, de ses convictions personnelles, Pascal avoue à Clotilde : « Ne comprends-tu pas que vouloir tout guérir, tout régénérer, c'est une ambition fautive de notre égoïsme, une révolte contre la vie, que nous déclarons mauvaise, parce que nous la jugeons au point de vue de notre intérêt ? ». Partisan respectueux de l'évolution, il manifeste une confiance tenace en la vie, « sans vouloir la refaire [...]. Elle seule est souveraine, elle seule sait ce qu'elle fait et où elle va [...] » (p. 261). La vie est sa seule maîtresse, il est défendu à l'homme de la manipuler au hasard.

LA POSTÉRITÉ DE PASCAL

Pascal s'inquiète de sa postérité. Que sera-t-il fait de son legs scientifique après sa disparition ? Est-ce que tous ses dossiers, ses notes et ses manuscrits seront détruits par sa mère ? Et sa continuité dans un enfant à lui ? Il croit que c'est trop tard, à son âge (p. 263). Mais quelle existence vide sans l'enfant qui lui seul perpétuerait son être ! Ces deux aspects d'une postérité le tourmentent : et ses dossiers, l'œuvre d'une vie entière de labeur acharné que sa mère veut anéantir, et son existence qui s'éteindra au moment de sa mort, sans continuité. En ce qui concerne la postérité du savant, Pascal a raison : sa mère fera du feu de ses papiers. Toutefois, en ce qui concerne l'enfant, Pascal a tort : ce n'est pas trop tard, il engendre un fils, un héritier qui correspond à la perpétuation de l'espèce.

La postérité intellectuelle

Pascal est tourmenté par l'idée que ses dossiers richissimes sur l'hérédité et sur les Rougon-Macquart deviendront lettre morte, soit par l'œuvre de Clotilde (avant que celle-ci devienne sa maîtresse), de Martine et de sa mère, soit après sa disparition. Il se demande « à quoi bon lutter, puisque toutes ses affections s'alli[ent] contre lui » (p. 157). Tout son travail serait alors détruit et son legs se serait évanoui. Toutefois, l'édifice que construit Pascal est au-delà de ces seuls dossiers, au-delà des manuscrits et des notes qu'il a accumulés et de son dévouement acharné à cette grande collection. D'après Yves Malinas, il est à noter que Pascal a publié des articles dans des revues scientifiques, qu'il est demeuré en contact avec ses professeurs à Paris, qu'il fait copier ses notes pour les offrir à son confrère Ramond¹¹⁸⁴. Ce faisant, même si ses dossiers seront brûlés, tout un amas de travaux publiés et de notes échangées au long de sa vie ne se perdront pas. De surcroît, l'œuvre de Pascal dépasse les connaissances théoriques qui peuvent constituer son testament de savant. Afin de « tout connaître, pour tout guérir » (p. 183), il devient chercheur et développe un sérum de jeunesse, qui peut être perfectionné, et qui préconise des lois hygiénistes dans le milieu où vivent ses patients.

La postérité par la paternité

L'époque où Pascal se sent constamment menacé par Clotilde, par Martine et par sa mère est certainement celle où il se trouve le plus malheureux. Outre « le perpétuel état de défense où il d[oit] vivre », il a le très net « regret de ne s'être pas marié et de n'avoir pas d'enfant » (p. 157). Il s'interroge sur ce sujet : est-ce qu'il a eu peur de la vie ? Est-ce qu'il n'est point puni de son égoïsme ? Il lui manque la « tendresse calme, infiniment douce, la tendresse de l'enfant, où il aurait voulu endormir son cœur endolori » (p. 158). De plus, cet enfant l'aurait perpétué, aurait été sa continuation, quelqu'un pour le consoler de sa souffrance. Et pourtant une crainte l'a toujours tourmenté : il se croit « indemne des tares physiologiques de la famille ; mais la pensée même que l'hérédité sautait parfois une génération ; et que chez un fils né de lui, les désordres des aïeux pouvaient reparaître, ne l'arrêtait pas [...] » (p. 158). Quoiqu'il éprouve de l'appréhension, quoique « l'antique souche pourrie [et] la longue suite de parents exécrables » lui déconseillent la paternité, il souhaite

¹¹⁸⁴ MALINAS, Yves. *Zola et les hérédités imaginaires*. Paris : Expansion scientifique française, 1985. p. 62

encore « ce fils inconnu [...] comme on souhaite le gain inespéré, le bonheur rare, le coup de fortune qui console et enrichit à jamais ». Néanmoins son cœur saigne, « parce qu'il [est] trop tard » (p. 158).

Mais dans leur idylle, Pascal et Clotilde songent à un enfant, bien que, lui, il se sente incapable de l'engendrer :

« Ah ! repr[end]-il doucement, l'enfant, l'enfant de nous qui viendrait un jour...

Et il n'ach[ève] pas, dans l'émotion dont l'idée de cette paternité tardive le boulevers[e]. Il évit[e] d'en parler, il détourn[e] la tête. Les yeux humides, lorsque, pendant leurs promenades, quelque fillette ou quelque gamin leur souri[t].

Elle, simplement, avec une certitude tranquille, dit alors :

Mais il viendra !

C'[est] pour elle, la conséquence naturelle et indispensable de l'acte. Au bout de chacun de ses baisers, se trouv[e] la pensée de l'enfant ; car tout amour qui n'[a] pas l'enfant pour but, lui sembl[e] inutile et vilain.

[...]

Il viendra... Puisque nous faisons tout ce qu'il faut pour ça, pourquoi ne veux-tu pas qu'il vienne ?

Il ne répon[d] pas tout de suite. Elle le sen[t], entre ses bras, pris de froid, envahi par le regret et le doute. Puis, il murmur[e] tristement :

Non, non ! il est trop tard... Songe donc, chérie, à mon âge !

— Mais tu es jeune ! [...]. » (p. 262-264)

Malgré leur désir de procréation et leurs nuits d'amour, leur enfant ne vient pas. Quand la misère vient bouleverser leur foyer, Pascal, afin de convaincre Clotilde de partir, évoque encore une fois le malheur qui advient de son âge : « — Ah ! tu me condamnes ! interromp[t]-il violemment. Si l'enfant était venu, jamais tu ne serais partie... Ne vois-tu donc pas que je suis trop vieux et que je me méprise ! Avec moi, tu resterais stérile, tu aurais cette douleur de n'être pas toute la femme, la mère ! Va-t-en donc, puisque je ne suis plus un homme » (p. 332-333).

Quelle joie et quel étonnement quand il apprend par lettre la nouvelle de la grossesse de Clotilde : « éperdu, craignant de ne pas bien comprendre, Pascal recommen[ce] la lettre. Un enfant ! cet enfant qu'il se méprisait de n'avoir pu faire, le jour du départ, dans le grand souffle désolé du mistral, et qui était déjà là, qu'elle emportait, lorsqu'il regardait au loin fuir le train, par la pleine rase ! » (p. 364).

Dès lors il se sent ravi de léguer son existence, d'être autre que paperasses et dossiers, de perdurer dans cette conclusion suprême qu'est l'enfant : « Ah ! c'[est] l'œuvre vraie, la seule bonne, la seule vivante, celle qui le comb[le] de bonheur et d'orgueil. Ses travaux, ses

craintes de l'hérédité [ont] disparu. L'enfant allait être, qu'import[e] ce qu'il ser[a] ! pourvu qu'il [soit] la continuation, la vie léguée et perpétuée, l'autre soi-même ! » (p. 364).

Ce fils tant souhaité, Pascal ne le connaîtra pas. Dans le dernier chapitre du récit, dans cet épilogue *post mortem*, l'enfant (qui compte alors trois mois de vie) tête paisiblement le sein de sa mère. Clotilde songe à faire de lui un homme (p. 411). Dans la grande armoire de chêne « où tant d'idées avaient dormi en tas, où s'était accumulé pendant trente années l'obstiné labeur d'un homme, dans un débordement de paperasses », Clotilde range la layette de son enfant. De ce fait, « l'immensité de l'antique armoire en para[ît] égayée et toute rafraîchie » (p. 422). Les manuscrits et les dossiers hâtivement brûlés par Félicité et Martine sont remplacés par ces premiers linges qui protègent le nouvel être et qui le réchaufferont en hiver. Pascal semble correspondre au phénix qui ressurgit dans son enfant, celui qui est, nous l'avons vu, sa perpétuation, sa vraie postérité.

Clotilde s'interroge sur l'avenir de son petit, l'enfant rédempteur :

« Que serait-il, quand elle l'aurait fait grand et fort, en se donnant toute ? Un savant qui enseignerait au monde un peu de la vérité éternelle, un capitaine qui apporterait de la gloire à son pays, ou mieux encore un de ces pasteurs de peuple qui apaisent les passions et font régner la justice ? Elle le voyait très beau, très bon, très puissant. Et c'était le rêve de toutes les mères, la certitude d'être accouchée du messie attendu ; et il y avait là, dans cet espoir, dans cette croyance obstinée de chaque mère au triomphe certain de son enfant, l'espoir même qui fait la vie, la croyance qui donne à l'humanité la force sans cesse renaissante de vivre encore. » (p. 426)

Cet enfant est le flot de vie, « la vie qui coule en torrent, qui continue et recommence, vers l'achèvement ignoré ! la vie où nous baignons, la vie aux courants infinis et contraires, toujours mouvante et immense, comme une mer sans bornes » (p. 427-428). Ce bébé qui épuise les sources nutritives de sa mère en la tétant gloutonnement donnera peut-être son sang à une cause, annoncera peut-être une bonne parole ou la bonne nouvelle à toute créature. Petit fruit ardemment désiré, conçu dans un ventre jeune plein de vitalité, le fils de Pascal n'est autre que le héraut de l'espérance et de la confiance en la vie souveraine.

L'IDÉOLOGIE DU PROGRÈS ET LE CREDO SCIENTIFIQUE DE PASCAL

J'ouvre maintenant une nouvelle parenthèse pour que, en traçant la voie de l'idée de progrès au XIX^e siècle, nous puissions mieux comprendre le rôle de la science dans la pensée

de Pascal qui est en accord avec la philosophie générale de l'époque. Puis, je ferme cette parenthèse et je finis ce chapitre en présentant le credo scientifique de Pascal.

Des Lumières au début du XIX^e siècle

Selon Robert Schnerb, le XVIII^e siècle, ou siècle des Lumières, a vécu « la passion pour la connaissance »: il s'est adonné aux recherches mathématiques, botaniques et chimiques, a élaboré une explication mécaniste assez grandiose de l'univers, a sondé les constellations, a exploré les mers lointaines¹¹⁸⁵.

Le progrès, « en tant que loi objective inscrite dans les choses, étendue du domaine scientifique et technique au plan moral et social [...] », reçoit sa dimension proprement sociologique dans la France des Lumières. Cependant, à l'exception de Turgot et de Condorcet, il n'y a pas chez les auteurs du XVIII^e siècle de théorie générale du progrès. Selon Valade, le siècle dans son ensemble « pense que le progrès est cumulatif, que la raison se développe, que le bien, la vertu, le bonheur sont devant nous. L'éducation, de nouvelles lois rendront les hommes meilleurs. Enfin le Moyen Âge est perçu par le XVIII^e siècle comme une coupure — ce qui met en question la linéarité et la continuité du progrès ». Toujours d'après Valade, Turgot (1727-1781) est le seul à n'avoir vu ni dans cette période des siècles d'ignorance ni dans le christianisme un adversaire des Lumières. Son *Second discours* (1750) porte sur les progrès successifs de l'esprit humain. Il ne faut pas oublier, pourtant, que dans *l'Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* (1795), Condorcet (1743-1794) établit également un lien entre l'ignorance et le vice, les lumières et la vertu. Pour lui, le progrès est historique et l'histoire échappe à la dégénération¹¹⁸⁶.

D'après Bury, dans la période après la Révolution, ressurgissent des forces qui ont été étouffées au long du XVIII^e siècle. Une réhabilitation du christianisme a lieu, notamment par la plume de quatre penseurs : Chateaubriand (1768-1848), De Maistre (1753-1821), Bonald (1754-1840) et Lamennais (1782-1854). Dans leur littérature, émerge la doctrine de la providence, qui était décadente avant l'établissement d'une doctrine du progrès. Ils soutiennent fermement le dogme d'un âge d'or original et de la dégradation de l'homme, tandis qu'ils dénoncent la tendance d'une pensée progressive de Bacon à Condorcet¹¹⁸⁷.

¹¹⁸⁵ SCHNERB. *Le XIX^e siècle : l'apogée de l'expansion européenne (1815-1914)*. Op. cit. p. 21

¹¹⁸⁶ VALADE, Bernard. « Progrès (idée de) ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus X. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 209

¹¹⁸⁷ BURY, J. B. *The Idea of progress: an inquiry into its origin and growth*. (1932). New York: Dover, 1960. p. 260-265

Pendant la Restauration, Cousin (1792-1867) propage l'idée selon laquelle l'histoire humaine a connu un développement progressif. Jouffroy (1796-1842) partage cet avis¹¹⁸⁸. Mais c'est chez Guizot (1787-1874) que s'amorce véritablement la médiation sur les rapports qu'entretiennent la civilisation et le progrès¹¹⁸⁹.

Selon Bury, il est à noter que, dans ses *Études historiques* (1831), Chateaubriand accepte l'idée du progrès, dans la mesure où celle-ci peut être acceptée par un fils orthodoxe de l'Église. Chateaubriand croit que l'avancement des connaissances conduira au progrès social. De même, si la société semble parfois marcher à reculons, elle est toujours en train d'aller en avant¹¹⁹⁰.

Fourier, Saint-Simon et Comte

Toujours d'après Bury, trois penseurs soutiennent avoir découvert le secret du développement social, ayant pour but de restructurer la société sur des bases scientifiques : Fourier, Saint-Simon et Comte. Tous les trois annoncent une ère nouvelle du développement en tant que séquelle nécessaire du passé, c'est-à-dire un inévitable et un souhaitable degré dans la démarche de l'humanité¹¹⁹¹.

Claude-Henri de Saint-Simon (1760-1825) croit que l'histoire est gouvernée par la loi du progrès. Mais celui-ci n'est pas linéaire et l'histoire humaine est constituée des alternances entre des périodes qu'il nomme *organiques* et des périodes appelées *critiques*. Contrairement à la plupart de penseurs des Lumières, il voit dans le Moyen Âge une période organique et stable, dirigée par la foi. Mais l'époque moderne, en revanche, est une période critique dont le chaos spirituel et social est le fruit de la déchéance des valeurs du Moyen Âge. Ce faisant, il ne s'agit pas de marcher à reculons, mais de progresser en direction d'une nouvelle époque organique, gouvernée par le principe de la science positive. Le progrès scientifique aurait ainsi détruit les doctrines théologiques et les idées métaphysiques qui étaient le fond du Moyen Âge en tant que période organique. Désormais, le monde de l'homme ne pourra être conçu et réorganisé que sur les bases de la science positive¹¹⁹². L'organisation sociale et la doctrine générale deviendront scientifiques et non plus religieuses. Le pouvoir spirituel subsistera dans la figure du savant. C'est lui qui dirigera le progrès de la science et de

¹¹⁸⁸ BURY. Ibidem, p. 272

¹¹⁸⁹ VALADE. Ibidem, p. 209

¹¹⁹⁰ BURY. Ibidem, p. 276

¹¹⁹¹ BURY. Ibidem, p. 279

¹¹⁹² REALE, Giovanni ; ANTISERI, Dario. *História da filosofia*. v. III: *Do Romantismo até nossos dias*. Traduzido do italiano. São Paulo: Paulus, 1991. p. 175

l'éducation publique. Un pouvoir central se fera nécessaire afin de promouvoir les innovations exigées par le progrès¹¹⁹³. Selon Saint-Simon, celui-ci est inévitable. Dans la nouvelle société, semblable à celle du christianisme primitif, la science constituera le moyen pour atteindre la fraternité universelle¹¹⁹⁴. La secte saint-simonienne connaît un retentissement significatif à l'époque : elle propage la foi dans le progrès comme la seule clé de l'histoire et comme la loi de la vie collective¹¹⁹⁵.

Charles Fourier (1772-1830) est d'abord disciple de Saint-Simon. Ses écrits, tenus pour extravagants et géniaux, présentent des éléments qui conduisent à une réflexion historique et morale. Sa théorie principale prône qu'il y a dans l'histoire un plan grandiose de la providence, qui inclut l'homme, son travail et la forme de constitution de la société. Selon Fourier, la loi newtonienne de l'attraction peut être associée à la vie des hommes : les passions humaines seraient des systèmes d'attraction et, partant, devraient être satisfaites. Mais ce n'est pas cette conception qui attire le plus l'attention, mais la structure sociétaire qu'il propose où les passions ne seraient pas réprimées mais orientées vers leur apogée¹¹⁹⁶. Cette société a pour centre la phalange, un groupe de travailleurs auto-suffisants, un mélange de riches et de pauvres, qui vivent dans un phalanstère, unité où la propriété privée n'est pas abolie, mais où tous les produits sont partagés selon le labeur, les talents et le capital de chacun (une valeur minimum est assurée à tous). Malgré l'excentricité de ses propositions, Fourier contribue à la diffusion de l'idée d'un progrès indéfini¹¹⁹⁷.

Auguste Comte (1798-1857) est le grand collaborateur de Saint-Simon qui, malgré leur rupture, contribue beaucoup à la pensée de celui-là. Comte est redevable à Saint-Simon en ce qui concerne l'une des bases de son système, c'est-à-dire l'idée que le phénomène social d'une certaine période et le degré intellectuel de la société coexistent et se correspondent. Le fond de la théorie de Comte est le progrès dont la détermination des lois constitue le problème principal qu'il se propose de résoudre¹¹⁹⁸.

La grande loi conçue et énoncée par Comte dans son *Cours de philosophie positive* (paru entre 1830 et 1842) est la loi des trois états, selon laquelle l'humanité, telle que le psychisme des individus, connaît trois états : l'âge théologique, l'âge métaphysique et l'âge positif qui s'excluent réciproquement. Le premier (théologique ou fictif) est le point de départ de l'intelligence humaine ; le troisième (positif ou scientifique) constitue son état définitif,

¹¹⁹³ BURY. Ibidem, p. 286

¹¹⁹⁴ REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 177

¹¹⁹⁵ BURY. Ibidem, p. 289

¹¹⁹⁶ REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 179-180

¹¹⁹⁷ BURY. Ibidem, p. 280-281

¹¹⁹⁸ BURY. Ibidem, p. 290-291

tandis que le deuxième (métaphysique ou abstrait) ne sert qu'à être considéré comme une étape de transition¹¹⁹⁹. Il ne faut pas oublier, pourtant, que toutes les branches de la connaissance ne se trouvent pas dans le même état simultanément.

Pour Comte, tous les phénomènes de la vie sociale de l'homme sont solidement joints, comme Saint-Simon l'a énoncé. En raison de cette cohésion, le progrès politique, moral et intellectuel est inséparable du progrès matériel, de sorte que les phases de ce développement matériel correspondent à des changements intellectuels¹²⁰⁰.

D'après Reale et Antiseri, il y a des aspects centraux de la sociologie¹²⁰¹ comtienne qui doivent être soulevés. La statique sociale s'interroge sur les conditions de l'ordre, tandis que la dynamique étudie les lois du progrès. Celui-ci, dans son ensemble, s'est toujours concrétisé selon des étapes obligatoires, parce que naturellement nécessaires : l'histoire de l'humanité correspond au développement consécutif de la nature humaine. À l'instar des phénomènes naturels, les phénomènes sociaux ne peuvent être modifiés que si nous connaissons leurs lois¹²⁰². L'étude de ces phénomènes constitue une science positive¹²⁰³.

Selon Bury, la synthèse de Comte sur le progrès humain est semblable à celle de Hegel, un système clos. Si pour Hegel, sa philosophie absolue symbolise le dernier terme du développement humain, pour Comte, la société qu'il idéalise et qu'il croit à venir correspond elle aussi au terme final de l'humanité. Cela prendrait encore du temps, et la période d'attente pourrait témoigner un avancement continu du savoir, mais les caractéristiques principales seraient définitivement déterminées, de sorte qu'il n'y aurait aucune surprise dans l'avenir¹²⁰⁴.

Comte jette les bases de la sociologie, en convainquant de nombreux penseurs que l'histoire de la civilisation dépend de lois générales, c'est-à-dire qu'une science de la société est possible. En Angleterre, cette idée est encore une nouveauté quand paraît le *System of logic* (1843) de John Stuart Mill¹²⁰⁵.

¹¹⁹⁹ REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 298-299

¹²⁰⁰ BURY. Ibidem, p. 293

¹²⁰¹ Le mot *sociologie* est créé par Comte en 1830, d'après des mots savants tels que *géologie*, etc. (BLOCH, Oscar ; WARTBURG, Walther von (dir.). *Dictionnaire étymologique de la langue française*. Paris : Quadrige, P.U.F., 2008, p. 595).

¹²⁰² REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 302

¹²⁰³ Les sciences positives sont "hierarquizadas segundo grau decrescente de generalidade e crescente de complicação: astronomia, fisica, química, biologia e sociologia" (REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 303). De ce fait, la sociologie atteint le degré le plus haut dans la hiérarchie des sciences (BURY. Ibidem, p. 299).

¹²⁰⁴ BURY. Ibidem, p. 304-305

¹²⁰⁵ BURY. Ibidem, p. 307

Stuart Mill, les socialistes, Proudhon et Spencer

Dans cet ouvrage, Stuart Mill (1806-1873) traite, lui aussi, de la progressivité de l'homme en société, et d'une méthode qui doit permettre « de voir très loin dans l'histoire future de l'être humain »¹²⁰⁶. Il affirme que si les penseurs qui touchent au sujet réussissent à découvrir une loi empirique à partir des données de l'histoire, cela peut être converti en une loi scientifique en le déduisant *a priori* à partir des principes de la nature humaine. Il soutient également que ce qui est déjà connu de ces principes justifie une importante conclusion : l'ordre de la progression humaine générale dépendra principalement de l'ordre de la progression dans les convictions intellectuelles de l'humanité¹²⁰⁷.

Lors de son exposé, Stuart Mill se vaut du mot *progrès* dans un sens neutre, sans qu'il signifie obligatoirement amélioration. À son avis, la science sociale a déjà démontré que les modifications provoquées par la nature humaine correspondent à un perfectionnement. Mais, en avertissant son lecteur, il s'avère lui-même optimiste, quelqu'un qui croit que la tendance générale, sauf exceptions temporaires, s'achemine vers un état meilleur et plus heureux¹²⁰⁸.

En 1840, Pierre-Joseph Proudhon (1809-1865) publie son *Qu'est-ce que la propriété ?* Son hostilité à la religion, sa notoire maxime *La propriété, c'est le vol !*, son évangile d'anarchie et ses phrases défiantes avec lesquelles il revêt ses idées font de lui un révolutionnaire. Il ne peut pas être considéré comme un utopiste parce que la transformation sociale qu'il propose exige un processus long et très lent. Ce faisant, il condamne Saint-Simon et Fourier, car ils imaginent qu'un millénaire pourrait être organisé immédiatement par un changement d'organisation. Selon lui, ses propres spéculations et ses activités controversées sont pénétrées par l'idée de progrès, qu'il décrit comme les chemins de fer de la liberté. Peut-être sa critique radicale des théories sociales de l'époque signifie qu'il ne considère pas sérieusement le progrès, quoiqu'il l'invoque :

« What dominates in all my studies, what forms their beginning and end, their summit and their base, their reason, what makes my originality as a thinker (if I have any), is that I affirm Progress resolutely, irrevocably, and anywhere, and deny the Absolute. All that I have ever written, all I have denied or affirmed, I have written, denied or affirmed in the name of one unique idea, Progress [...]. »¹²⁰⁹

¹²⁰⁶ STUART MILL, cité par VALADE. Ibidem, p. 210

¹²⁰⁷ BURY. Ibidem, p. 309

¹²⁰⁸ BURY. Ibidem, p. 309

¹²⁰⁹ PROUDHON, cité par BURY. Ibidem, p. 317

En somme, il faut tenir compte du fait que le XIX^e siècle correspond au surgissement des manifestations d'individus qui, seuls ou collectivement, croient qu'un autre type d'organisation sociale est possible. D'abord ce sont les socialistes utopiques du début du siècle, ceux qui élaborent des doctrines fondées sur la perspective du progrès et de la foi dans l'humanité, notamment Saint-Simon et Fourier. Ils jugent que le progrès social n'est pas impossible, dans ses formes les plus diversifiées : morale, religieuse, intellectuelle, matérielle. Puis surgit le socialisme proprement dit qui veut promouvoir une société égalitaire ou communiste (ce sont des synonymes tout au début) par une action politique, organisée et par une révolution socio-politique. Ayant Marx et Engels comme théoriciens principaux, le socialisme aspire à une société plus juste, ou simplement juste, dans laquelle le système des classes n'aura plus lieu. Les aspirations socialistes comprennent également une croyance dans le progrès. Ce sujet-ci (l'idée de progrès chez les socialistes modernes, Marx et Engels en particulier) mérite plus que ces quelques lignes. Mais la dictature des délais et le manque de temps qui en est la conséquence m'en empêchent. D'autant plus que les deux sources que j'utilise (J. B. Bury et Bernard Valade) n'en font absolument pas mention, silence d'ailleurs surprenant.

Selon Bury, l'idée de progrès connaît trois phases ou périodes au XIX^e siècle. Pendant la première, immédiatement après la Révolution, la notion de progrès est traitée assez rarement, sans que soient faits de grands examens de la part des philosophes. Ensuite, dans la deuxième période, l'on saisit son sens et s'entament des quêtes afin d'établir une loi générale qui puisse le définir. L'étude de la sociologie est fondée. De même, la notion de développement voit le jour. Des socialistes et d'autres réformateurs politiques invoquent le progrès comme un évangile¹²¹⁰.

Vers 1850, quoique cette idée soit familière dans toute l'Europe, elle n'est pas tenue pour une vérité évidente. La notion de progrès social se fait accompagner de la notion de développement biologique. Les travaux de Spencer et de Darwin conduisent l'idée de progrès à sa troisième période.

D'après Valade, en Angleterre se développe une philosophie du progrès conçue à la fois comme loi historique et loi cosmologique. L'article d'Herbert Spencer, « Le progrès : loi et cause du progrès » (1857), en résume les aspects primordiaux¹²¹¹. Dans cet écrit, Spencer introduit pour la première fois dans le vocabulaire philosophico-scientifique le terme

¹²¹⁰ BURY. Ibidem, p. 334

¹²¹¹ VALADE. Ibidem, p. 209-210

évolution, dans le cadre de l'évolution de l'univers¹²¹². Mais, toujours selon Valade, il n'est qu'une esquisse grossière comparée à la richesse du contenu des *Premiers principes*.

Dans ses travaux, Spencer (1820-1903) s'avère être un philosophe optimiste. Le progrès y apparaît comme la base d'une théorie de l'éthique. Selon lui, la nature, dans sa complexité infinie, s'achemine toujours vers un développement nouveau. La civilisation représente les adaptations qui ont été effectuées jusqu'alors, tandis que le progrès signifie les pas successifs nécessaires à ce processus¹²¹³. Ce faisant, la progression actuelle de l'humanité est vue comme un fait nécessaire, une séquelle du mouvement cosmique général, gouvernée par les mêmes principes. Si à cette progression correspond une montée du bonheur, alors la théorie du progrès est définitivement établie¹²¹⁴.

La fin du siècle et M. Émile Zola

Dans les années 1870 et 1880, l'idée de progrès devient un article de foi. Son rapport avec la science, le rationalisme et la lutte pour la liberté politique et religieuse est indéniable¹²¹⁵. Pendant le XIX^e siècle, l'essor de plusieurs techniques semble justifier les espoirs de l'homme dans la science. Le sujet inspire le philosophe Ernest Renan (1823-1892), dont *L'Avenir de la science*, bien qu'il ait été écrit dans la chaleur de la Révolution de 1848, ne paraît qu'en 1890 ; il inspire aussi Marcelin Berthelot (1827-1907), chimiste et homme politique, d'après qui « la science est la bienfaitrice de l'humanité [...]. Sous son impulsion, la civilisation moderne marche d'un pas de plus en plus rapide »¹²¹⁶.

Pour Becker, Gourdin-Servenière et Lavielle, « le mythe du Progrès est le mythe le plus fort de la seconde moitié du XIX^e siècle », et Zola y adhère totalement, croyant « au progrès indéfini, malgré les échecs et les obstacles ». De même, Zola exalte ce progrès dans les sciences, les techniques, les arts et la vie littéraire¹²¹⁷. Il fait de Pascal le porte-parole d'une partie de cette idéologie.

La Revue hebdomadaire commence de publier *Le Docteur Pascal* en feuilleton le 18 mars 1893, avant son achèvement (sa rédaction ne prend fin que le 15 mai). Trois jours plus tard, Zola prononce devant l'Association générale des étudiants de Paris un discours ; il le

¹²¹² REALE ; ANTISERI. Ibidem, p. 329

¹²¹³ BURY. Ibidem, p. 337-338

¹²¹⁴ BURY. Ibidem, p. 341

¹²¹⁵ BURY. Ibidem, p. 348

¹²¹⁶ BERTHELOT, cité par SCHNERB, Robert. Op. cit. p. 478

¹²¹⁷ BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ; LAVIELLE, Véronique. « Progrès ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, 1993. p. 334-335)

présente comme « un raccourci du dernier chapitre du *Docteur Pascal*, qui n'est, lui aussi, qu'un long cri d'amour en l'honneur de la science »¹²¹⁸. J'en reproduis ici quelques extraits qui nous montrent bien le rôle qu'a joué la science dans la pensée zolienne et dans celle de toute une génération de poètes et de savants :

« Messieurs, j'entends dire couramment que le positivisme agonise, que le naturalisme est mort, que la science est en train de faire faillite, au point de vue de la paix morale et du bonheur humain qu'elle aurait promis. Vous pensez bien que je n'entends pas résoudre ici les graves problèmes que ces questions soulèvent. Je ne suis qu'un ignorant, je n'ai aucune autorité pour parler au nom de la science et de la philosophie. Je suis, si vous le voulez bien, un simple romancier, un écrivain qui a deviné un peu parfois, et dont la compétence n'est faite que d'avoir beaucoup regardé et beaucoup travaillé [...].

Ma génération, en effet, après d'illustres aînés dont nous n'avons été que les continuateurs, s'est efforcée d'ouvrir largement les fenêtres sur la nature, de tout voir, de tout dire. En elle, même chez les plus inconscients, aboutissait le long effort de la philosophie positive et des sciences d'analyse et d'expérience. Nous n'avons juré que par la science, qui nous enveloppait de toutes parts, nous avons vécu d'elle, en respirant l'air de l'époque. À cette heure, je puis même confesser que, personnellement, j'ai été un sectaire, en essayant de transporter dans le domaine des lettres la rigide méthode du savant. [...] quel enthousiasme et quel espoir étaient les nôtres ! Tout savoir, tout pouvoir, tout conquérir ! Refaire par la vérité une humanité plus haute et plus heureuse !

[...]

Donc, messieurs, on nous affirme que votre génération rompt avec la nôtre. Vous ne mettriez plus dans la science tout votre espoir, vous auriez reconnu, à tout bâtir sur elle, un tel danger social et moral que vous seriez résolu à vous rejeter dans le passé, pour vous refaire, avec les débris des croyances mortes, une croyance vivante. Certes, il n'est pas question d'un divorce complet avec la science, il est entendu que vous acceptez les conquêtes nouvelles et que vous êtes décidés à les élargir. On veut bien que vous teniez compte des vérités prouvées, on tâche même de les accommoder aux anciens dogmes. Mais, au fond, la science est mise à l'écart de la foi, on la repousse à son ancien rang, un simple exercice de l'intelligence, une enquête permise, tant qu'elle ne touche pas au surnaturel de l'au-delà. L'expérience, dit-on est faite, et la science est incapable de repeupler le ciel qu'elle a vidé, de rendre le bonheur aux âmes dont elle a ravagé la paix naïve. Son temps de triomphe menteur est fini, il faut qu'elle soit modeste, puisqu'elle ne peut pas tout savoir en un coup, tout enrichir et tout guérir [...].

À quoi bon savoir, si l'on ne doit pas savoir tout ? Autant garder la simplicité pure, la félicité ignorante de l'enfant. Et c'est ainsi que la science, qui aurait promis le bonheur, aboutirait, sous nos yeux, à la faillite.

La science a-t-elle promis le bonheur ? Je ne le crois pas. Elle a promis la vérité. [...]. La nature est injuste et cruelle, la science paraît aboutir à la loi monstrueuse du plus fort : dès lors, toute morale croule, toute société va au

¹²¹⁸ ZOLA, cité par MITTERAND, Henri. « Étude du *Docteur Pascal* ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. In : Idem. *Les Rougon-Macquart : Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Études, notes et variantes par Henri Mitterand. Paris : Fasquelle, Gallimard, coll. « Pléiade », 1967. p. 1609

despotisme. Et, dans la réaction qui se produit, dans cette lassitude de trop de science que je signalais, il y a aussi ce recul devant la vérité, incapables de pénétrer et de saisir toutes les lois.

Entre les vérités acquises par la science, qui dès lors sont inébranlables, et les vérités qu'elle arrachera demain à l'inconnu, pour les fixer à leur tour, il y a justement une marge indéfinie, le terrain du doute et de l'enquête, qui me paraît appartenir autant à la littérature qu'à la science [...]. À mesure que la science avance, il est certain que l'idéal recule, et il me semble que l'unique sens de la vie, l'unique joie qu'on doit mettre à la vivre, est dans cette conquête lente, même si l'on a la mélancolique certitude qu'on ne saura jamais tout. [...]. »¹²¹⁹

Le credo scientifique de Pascal

La science est la muse du docteur Pascal, elle doit permettre à tous de mieux comprendre la nature et l'être humain. D'après lui, seule la science sera capable de conduire à l'élucidation des mystères de la vie et de la mort, d'où résulteront la prévention et la guérison des maladies. Il croit que « l'avenir de l'humanité est dans le progrès de la raison par la science » (p. 97-98).

La pensée de Pascal sur la primauté de la science est à l'unisson de l'enthousiasme général de l'époque pour le progrès. Zola fait de lui son porte-parole, inscrivant sa propre pensée dans le discours de Pascal. Mais, contrairement à l'écrivain qui demeure fidèle à la science, le credo du personnage oscille au long du récit. D'abord adhésion inconditionnelle à la capacité résolutive de la science (bien que celle-ci marche à pas ralentis), la foi du médecin perd sa force à cause de l'empirisme et des échecs de la médecine devant le cycle inexorable de la vie et de la mort. De ce fait, il s'interroge sur la validité de ses interventions:

« Corriger la nature, intervenir, la modifier et la contrarier dans son but, est-ce une besogne louable? Guérir, retarder la mort de l'être pour son agrément personnel, le prolonger pour le dommage de l'espèce sans doute, n'est-ce pas défaire ce que veut faire la nature? Et rêver une humanité plus saine, plus forte, modelée sur notre idée de la santé et de la force, en avons-nous le droit? [...] le doute m'a pris, je tremble à la pensée de mon alchimie du vingtième siècle, je finis par croire qu'il est plus grand et plus sain de laisser l'évolution s'accomplir. » (p. 260)

Physiquement débilité, psychologiquement affaibli, Pascal veut reprendre ses forces dans le travail ardu. Il y redécouvre sa conviction dans la science, et même sa foi dans le

¹²¹⁹ ZOLA, cité par MITTERAND, Henri. « Étude du *Docteur Pascal* ». Op. cit. p. 1610-1616

soulagement de la souffrance qu'offre l'art médical. Ainsi il se remet fébrilement à ses théories, essayant de les compiler dans un legs scientifique: « Il semblait ressaisi par cet amour de la science, qui, jusqu'à son coup de passion pour elle [Clotilde], avait seul dévoré sa vie » (p. 331). Au seuil de la mort, il expose à Ramond son testament scientifique:

« Il avait la nette conscience de n'avoir été, lui, qu'un pionnier solitaire, un précurseur, ébauchant des théories, tâtonnant dans la pratique, échouant à cause de sa méthode encore barbare. Il rappela son enthousiasme, lorsqu'il avait cru découvrir la panacée universelle, avec ses injections de substance nerveuse, puis ses déconvenues, ses désespoirs [...]. Aussi s'en allait-il plein de doute, n'ayant plus la foi nécessaire au médecin guérisseur, si amoureux de la vie, qu'il avait fini par mettre en elle son unique croyance, certain qu'elle devait tirer d'elle seule sa santé et sa force. Mais il ne voulait pas fermer l'avenir, il était heureux au contraire de léguer son hypothèse à la jeunesse. Tous les vingt ans, les théories changeaient, il ne restait d'inébranlables que les vérités acquises, sur lesquelles la science continuait à bâtir. Si même il n'avait eu le mérite que d'apporter l'hypothèse d'un moment, son travail ne serait pas perdu, car le progrès était sûrement dans l'effort, dans l'intelligence toujours en marche. » (p. 375)

Ouvrier du savoir et libre penseur, Pascal sait que son mal, la sclérose cardiaque, aboutira à la mort. Il a beau être impuissant devant la nature de cette maladie, son legs atteste son espoir dans la science. Celle-ci, quoiqu'imparfaite, traduit la quête incessante menée par l'homme pour la compréhension intégrale de son être et pour la résolution des mystères qui demeurent fréquemment insondables pendant maintes générations.

CONCLUSION

Je me propose maintenant de procéder à quelques réflexions en guise de conclusion de la présente thèse où j'ai étudié la médecine au sens large, c'est-à-dire le monde des malades, des maladies et des médecins, et son image dans trois romans français du XIX^e siècle.

Mon dernier effort d'analyse porte sur l'ensemble des trois parties du travail. Tout d'abord, je dresse un bilan de la première partie, c'est-à-dire l'introduction à l'histoire de l'état de l'art médical de ses origines au XIX^e siècle. Ensuite, je me penche sur les éléments-clés des catégories professionnelles de la santé, qui constituent la deuxième partie de la thèse. Enfin, je m'efforce de synthétiser la dernière partie relative aux trois personnages de médecins dans la littérature française du XIX^e siècle.

UNE INTRODUCTION À L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

L'état de l'art médical et son histoire

Dans la première partie de ce travail, j'ai essayé de dépeindre rapidement la situation et l'état de la médecine au long de l'histoire, c'est-à-dire le monde des malades et des maladies.

On peut y remarquer les tâtonnements de la médecine depuis ses débuts, ses découvertes et ses échecs. Imprégnée de mysticisme à l'origine, la médecine acquiert un caractère laïque à partir d'Hippocrate et de son école. Puis, au début de l'ère chrétienne, Galien, maître rationnel lui aussi, règne souverain pendant des siècles. Personne ne le conteste, son savoir est immuable jusqu'à ce que, pendant la Renaissance, ont lieu quelques changements de paradigmes : certaines pratiques, comme la dissection, permettent le développement de l'anatomie.

Vers cette époque-là, on est loin d'avoir une compréhension de la physiologie humaine. Ce n'est qu'au XVII^e siècle que Harvey arrive à expliquer le mécanisme de la circulation sanguine et que Malpighi, de son côté, dévoile le mystère qui enveloppe la théorie de celui-ci, en identifiant les vaisseaux capillaires.

Au XVIII^e siècle, l'inoculation variolique devient sujet de polémiques. C'est le premier grand effort préventif dans la lutte contre la maladie. Les doctrines physiologiques se partagent entre le vitalisme et le mécanisme. Une fois la peste pratiquement disparue, c'est la phtisie qui intrigue et tue.

Le XIX^e siècle voit naître l'école anatomo-clinique. En Europe, Paris devient le centre du savoir et de l'enseignement médicaux. De grands noms comme Bichat, Laennec, Corvisart et Bayle y sont formés et contribuent à l'excellence parisienne. En Allemagne, l'usage du microscope va conduire à l'identification de la cellule. En France, Magendie et Claude Bernard inaugurent la physiologie et la médecine expérimentales : l'on commence à déchiffrer divers mécanismes du corps humain.

Le dix-neuvième siècle correspond aussi au triomphe de la microbiologie où Louis Pasteur excelle. L'on prouve que les germes existent et qu'ils sont les responsables d'un ensemble de maladies. Cela permet le développement de l'asepsie et de l'antisepsie, ainsi que de nombreux vaccins.

En tout cas, la médecine du passé a comme caractéristique principale une impuissance thérapeutique presque totale, impuissance qui se maintient au XIX^e siècle (voir les sentiments de frustration du docteur Pascal), époque où, cependant, elle commence à céder. De nouveaux médicaments surgissent et la chirurgie est perfectionnée grâce aux méthodes révolutionnaires d'anesthésie, de désinfection et de stérilisation.

Les catégories professionnelles de la santé

Dans la deuxième partie, il s'est agi d'examiner les catégories professionnelles qui se dédient à l'art de guérir. J'ai commencé au XVI^e siècle quand ces catégories commencent à devenir plus claires, plus dessinées. Tout au début, il y a peu de catégories (surtout les médecins, les apothicaires, les chirurgiens-barbiers) et celles-ci sont peu professionnalisées. Parfois les sorcières et les empiriques (y inclus les religieux) sont les seuls recours dont dispose la population pour soulager ses maux. Puis, les catégories se spécialisent peu à peu. Au XVII^e siècle, l'on voit les disputes entre les chirurgiens-barbiers et les chirurgiens jurés. Ceux-ci commencent, comme les médecins au XVI^e siècle, une carrière à l'hôpital. La chirurgie gagne du prestige grâce aux interventions (nombreuses mais efficaces) opératoires effectuées sur sa majesté Louis XIV.

Au XVIII^e siècle, a lieu la création de l'académie de chirurgie. En ce qui concerne les apothicaires, ils doivent se battre pour assurer leur monopole et leur indépendance (ils sont

jusqu' alors soumis aux intérêts de la faculté de médecine). La dentisterie se perfectionne en raison des travaux de Pierre Fauchard. De même, les sages-femmes deviennent plus spécialisées grâce aux cours qu' offre madame Du Coudray. Les médecins, de leur côté, voient leur influence en hausse, au moyen du progrès général des sciences et en particulier du savoir médical.

Ces différents types de professions connaissent, en France, des mutations profondes pendant la période comprise par la Révolution française, le Consulat et l' Empire. L' on transforme l' enseignement et la catégorisation des professions. La différence entre la médecine et la chirurgie est abolie et un nouvel ordre inférieur de médecins est créé : les officiers de santé. Ils s' avèrent être utiles à la campagne.

Au XIX^e siècle, les catégories sont beaucoup plus définies, régies par des normes et des décrets qui réglementent les professions et assurent leurs monopoles. Qu' ils soient chirurgiens-dentistes, pharmaciens, infirmiers et infirmières, sages-femmes, officiers de santé ou médecins, tous occupent une place et un rôle précis dans le monde des praticiens de l' art de guérir.

LES TROIS ROMANS DU *CORPUS*

Les trois romans de mon *corpus* appartiennent au courant réaliste (ou, si l' on préfère, réaliste-naturaliste). S' appliquant à peindre une image de la société de leur époque, les trois auteurs (Balzac, Flaubert et Zola) s' inspirent du réel et se documentent pour écrire leurs romans. Ils sont redevables à plusieurs autres disciplines de leur époque, comme l' histoire, les sciences naturelles, la médecine. Malgré leurs traits communs, ils ont des motivations différentes, ils vivent dans des contextes divers et leur écriture correspond, dans le cadre spécifique de ces trois romans, peu ou prou à ces univers de vie et de travail.

Ce faisant, on peut dire que Balzac doit préférer le volume à la forme, lui qui est payé à la ligne. Plus il écrit, plus il touche des revenus. Écrivant pour vivre, Balzac fait preuve d' une œuvre abondante et fertile, mais à laquelle il ne peut pas dédier une écriture soignée et réfléchie, dans la mesure où le temps est un facteur pressant. Et pourtant, nous ne pouvons pas ignorer ce que dit Balzac lui-même à partir des années 1830, jetant les bases définitives de sa prospection du réel : que le propre de l' art est de « choisir les parties éparses de la nature, les détails de la vérité, pour en faire un tout homogène, un exemple complet »¹.

¹ BALZAC, cité par CHARTIER, Pierre. *Introduction aux grandes théories du roman*. Paris : Nathan, 2000. p. 122

J'ose dire que *Le Médecin de campagne*, l'un des premiers ouvrages de Balzac, ne se situe pas entre ses romans les plus remarquables de son énorme fresque. Extrêmement discursif, aux longs passages descriptifs, c'est un roman à thèse où Balzac expose certaines de ses théories politiques et philosophiques. Il se veut didactique, proposant au public son point de vue sur la société rurale de l'époque.

En ce qui concerne Flaubert, son contexte de vie et d'écriture est totalement divers de celui de Balzac. Rentier, l'écriture n'est pas son gagne-pain et il peut s'y consacrer jusqu'à l'obsession. Sont notoires sa hantise du texte parfait et ses processus de réécriture qui tendent à la manie. Il a pris des années à peaufiner sa *Madame Bovary* jusqu'à ce que cette histoire d'une femme déçue, insatisfaite et adultère devienne un chef-d'œuvre. Mais la critique des mœurs qu'y fait Flaubert, censée être une immoralité, suscite un procès intenté à l'auteur et à l'éditeur. Selon la plaidoirie du défenseur, maître Sénard, l'ouvrage ne montre qu'une femme « allant au vice par la mésalliance, et du vice au dernier degré de la dégradation et du malheur »². Malgré ce procès, comme l'affirme Claudine Gothot-Mersch dans son introduction à l'édition de *Madame Bovary* qu'elle organise, tout dans ce roman témoigne « d'une réussite exceptionnelle, sur les deux plans de la matière et de la forme »³.

Différemment de Flaubert qui n'a aucun souci d'ordre pécuniaire, Zola vit de sa plume, il a du pain à gagner. Éprouvant de la répugnance à « faire encore des lignes », il propose à son éditeur de lui livrer deux volumes par an, moyennant une rétribution mensuelle, car il a déjà conçu le projet d'écrire un cycle romanesque⁴ : un grand projet où il prétend dessiner l'*histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Vingt-deux ans après la parution du premier volume de la saga des Rougon-Macquart (*La Fortune des Rougon*, 1871), Zola publie son *Docteur Pascal* (1893), roman de clôture de cet ensemble romanesque. Ce volume n'est pas tenu pour l'un des meilleurs romans de Zola, suscitant des discussions sur sa structure et son contenu (par exemple, est jugé invraisemblable l'amour entre un oncle et une nièce dont les âges sont séparés par une génération). Ce « roman scientifique qui sera la conclusion de l'œuvre entière et qui éclairera la série »⁵, selon Zola

² M^e SÉNARD dans sa « Plaidoirie ». In : FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition, introduction, notes, appendice, chronologie et bibliographie par Bernard Ajac. Paris: Flammarion, coll. « GF », 1986. p. 464

³ GOTHOT-MERSCH, Claudine. « Introduction ». In : FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition présentée par Claudine Gothot-Mersch. Paris : Bordas, 1990. p. V

⁴ D'après ZOLA, cité dans *La chronique médicale, revue bimensuelle de médecine, scientifique, littéraire et anecdotique*, n. 22, 15 novembre 1895. In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Édition établie par Colette Becker avec la collaboration de Gina Gourdin-Servenièrre et Véronique Lavielle. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002. p. 1707

⁵ MITTERAND, Henri. « Préface ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993. p. 29

lui-même, il le chérit depuis longtemps. Ce livre sert d'épilogue au cycle des Rougon-Macquart : il s'agit d'un résumé scientifique de plusieurs générations d'une famille marquée par ses tares, « déterminée par une terrible hérédité, dans la diversité des milieux où elle se déploie [...] »⁶.

LES TROIS PERSONNAGES DE MÉDECINS ÉTUDIÉS

Comme je l'ai signalé dans l'introduction, cette thèse de doctorat vise à examiner la présence de la médecine dans trois œuvres littéraires du XIX^e siècle : la littérature fournit alors le *corpus* pour que soit fait un examen de ces romans comme documents, comme sources d'informations (avec certaines précautions, il faut toujours le dire) sur la médecine contemporaine de leur écriture. De ce fait, j'ai essayé d'entreprendre, sous un angle historico-médical, une analyse des personnages de Benassis, de Charles Bovary et de Pascal Rougon.

Le docteur Benassis

Démiurge dans le bourg où il a choisi de vivre, Benassis a bâti sa vie sur des bases nouvelles. Après avoir mené une existence de bon vivant à Paris, il voit dans l'apostolat médical la possibilité de se refaire. Son gaspillage de jeunesse se convertit en sacerdoce, justifiant l'entreprise de Benassis par une dimension psychologique. Quels seraient les motifs pour qu'un jeune homme fortuné se tienne à l'écart de la société mondaine dans un pauvre village dauphinois ? Benassis raconte ses raisons dans le chapitre intitulé « La confession du médecin de campagne » : il s'y dénuade, s'y révèle. Par là on comprend sa décision et son effort d'action transformatrice.

Le projet rénovateur de Benassis aurait pu être mis en pratique par un homme entreprenant autre qu'un médecin. Mais une fois que Balzac fait de son protagoniste un docteur, des éléments propres à cette profession apparaissent dans les différentes étapes de l'intervention de Benassis. Hygiéniste aux conceptions congruentes à son époque, il s'avère être un visionnaire, quelqu'un qui pense et qui ose dans la mesure où il juge que la situation de misère et de stagnation ne doit pas s'aggraver ni continuer: à partir de stratégies socioéconomiques et médico-structurales, ce médecin de campagne transmue son village dégradé en un endroit prospère, capable de progresser de façon indépendante.

⁶ CHARTIER, Pierre. *Introduction aux grandes théories du roman*. Paris : Nathan, 2000. p. 140

Les réflexions et les actions de Benassis comportent une forte dimension sociale. Il fait preuve d'une abnégation pragmatique : il sait où il va et dans quel but il le fait. Selon Barbéris, « Benassis en son village ne sera pas un pâle saint François d'Assise, mais un homme ayant enfin trouvé l'emploi de sa force »⁷.

Charles Bovary, officier de santé

Notre officier de santé est un homme simple. Charles a un caractère doux et paisible, l'ambition n'appartient pas à son vocabulaire. Il n'arrive pas à saisir les doutes existentiels de sa femme, n'en ayant pas lui-même. Pour lui, rien de plus agréable que de prendre son souper avec son épouse aimée après une longue journée de travail. Il se contente de son foyer à l'apparence harmonieuse où il ne soupçonne pas le chagrin qui consume l'existence d'Emma ni les trahisons et les dépenses de celle-ci. Père au cœur tendre, il rêve à un bel avenir pour son enfant, qu'elle « fût bien élevée, qu'elle eût des talents, qu'elle apprît le piano. [...] on lui trouverait quelque brave garçon ayant un état solide ; il la rendrait heureuse ; cela durerait toujours » (p. 263-264).

Dans l'exercice de sa profession, cet homme prudent n'excelle pas. Au contraire, il prescrit avec modération, car il a peur d'oser. Notons que si Charles réussit dans les cas cliniques simples, à résolution spontanée, il n'est pas de même pour le reste. Quand il est poussé par Homais, le pharmacien, et par sa femme à entreprendre une intervention audacieuse, c'est la tragédie et l'échec. L'épisode du pied-bot reflète les difficultés que Charles éprouve pour établir un diagnostic et pour conduire le traitement d'une affection plus compliquée. La concurrence professionnelle le conduit à l'ostracisme, tandis que sa conduite inerte et équivoque se traduit par un échec cuisant.

Bovary est loin d'appartenir à la classe des grands médecins, c'est un modeste officier de santé. Cette catégorie issue de la Révolution a pour fonction de suppléer le nombre insuffisant de praticiens dans les campagnes, elle s'avère être une médecine inférieure pour les campagnards, un palliatif qui s'occupe des affections non compliquées. Flaubert marie son héroïne à un médecin du second ordre pour qu'elle soit inscrite dans un univers de médiocrité où la notoriété ne peut jamais arriver.

⁷ BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». In : Idem. *Balzac et le mal du siècle : contribution à une physiologie du monde moderne*. Tome II : 1830-1833, une expérience de l'absurde : de la prise de conscience à l'expression. Genève : Slatkine Reprints, 2002. p. 1843

En ce qui concerne la médecine au sens large dans *Madame Bovary*, il aurait été très intéressant d'analyser les autres personnages ayant trait à la science médicale, comme Homais et les docteurs Larrivière et Canivet, mais encore une fois, les délais de la CAPES se sont imposés et, afin de les respecter, il n'a pas été possible de se pencher sur ces deux autres médecins et sur le pharmacien.

Le docteur Pascal

Pascal Rougon, ou tout simplement le docteur Pascal, a pour culte la vie. Sa propre existence est dédiée à observer et à valoriser la vie et les êtres vivants. Essayer de comprendre l'être humain, le laisser libre pour penser et agir à sa guise, voilà en quelques mots ce qui synthétise l'objectif de Pascal. Il ne se ressemble pas aux Rougon-Macquart ; à l'inverse de ceux-ci, il échappe à la prévalence des tares et des névroses qui frappe tout l'ensemble de sa famille, il est quelqu'un de différent, il en sort indemne.

Indulgent pour tout le monde, respectueux envers sa mère (il veut « tout lui pardonner », p. 74), gardant une grande tendresse pour les siens, Pascal est sévère envers soi-même. Comme il croit avoir trouvé la panacée universelle — son sérum de jouvence régénérateur —, ses échecs éventuels le conduisent d'abord à l'incrédulité, au mépris de sa pratique médicale.

Quels sont les éléments fondamentaux inhérents à sa méthode scientifique ? L'expérimentation pure ; son empirisme possède ses failles et ses mérites. Il essaye de concilier la théorie et la pratique dans ses expériences, il tâtonne jusqu'à ce qu'il arrive à son but.

En savant qui se vante de connaissances constamment mises à jour, en accord avec le savoir contemporain, ayant un bagage théorique remarquable, mais aussi d'expérimentation et d'observation de la nature, Pascal crée son propre système de compréhension de l'hérédité, étude à laquelle il se dédie depuis longtemps. Son regard est aussi perçant que lucide sur le monde qui l'entoure : tous les éléments offerts par l'observation de sa famille, de ses patients, de la société même où il vit se transmutent en matière de réflexion.

Parmi ses convictions, citons l'intervention de Pascal dans les relations entre l'homme et son milieu, dont de beaux exemples sont Clotilde et Sophie. S'il n'a pas pu agir directement sur le milieu où elles vivaient, il les a déplacées et insérées dans un nouveau contexte spatial et, dans le cas de Clotilde, moral aussi. De ce fait, elles ont pu grandir en pleine santé, elles ont pu manifester les meilleures conditions possibles de leur structure physique. En ce qui a

trait à sa nièce, c'est lui le responsable du côté moral de Clotilde, de sa formation libre et authentique.

Pascal correspond à un type de professionnel cher à Zola, dessiné à l'image de Claude Bernard⁸ : le savant qui entreprend, qui défie l'apathie générale parce qu'il est fier de ses connaissances et qu'il sait oser.

Les morts de Benassis, de Charles et de Pascal

Notons que nos trois personnages meurent subitement. Comptant des âges différents, tous les trois sont frappés d'un mal cardio-vasculaire. Benassis, dans sa cinquantaine, est victime d'un accès de goutte et d'un épanchement du cerveau (ce qui a été constaté par le chirurgien appelé, M. Bordieu).

Bovary, beaucoup plus jeune, meurt soudainement assis sur un banc dans la tonnelle de son jardin. Il est permis au lecteur de penser qu'il a été peut-être victime d'une rupture d'un anévrisme ou d'un accident vasculaire cérébral. Mais Flaubert, jusqu'alors assez condescendant envers le personnage de Charles, ironise sans pitié son officier de santé : l'autopsie de M. Canivet, le chirurgien, ne réussit pas à identifier la *causa mortis* : « Il l'ouvrit et ne trouva rien » (p. 424).

En ce qui concerne Pascal, on a vu les étapes (minutieusement analysés par le malade lui-même) de son agonie. La sclérose cardiaque dont il est affecté dans sa soixantaine permet à Pascal de mourir en brave homme comme le voulait Zola.

LA FORMATION ET LE QUOTIDIEN DE TRAVAIL DE NOS TROIS MÉDECINS

La formation de Benassis, de Charles et de Pascal

Appartenant à des générations différentes, la formation de chacun de nos trois personnages est évidemment distincte. Benassis se nourrit de la formation nouvelle issue de la Révolution française quand on commence à privilégier l'enseignement clinique et la pratique hospitalière, surtout dans la capitale où il suit ses études de médecine. Mais cette médecine est

⁸ Il cite le nom de Claude Bernard (grand inspirateur du *Roman expérimental*) à Edmond de Goncourt. D'après MITTERAND, Henri. « Préface ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993. p. 29

encore tâtonnante, elle n'a pas encore découvert l'importance du diagnostic soigneux et des corrélations entre l'anatomo-pathologie et la clinique.

Charles est aussi un produit du Consulat et de l'Empire, mais de la formation qui a été conçue pour la médecine de seconde qualité qu'offrent les officiers de santé. Plus courte, plus superficielle, sous forme de prolégomènes, la préparation de ce nouveau genre de professionnel est incomplète. Dans les petites écoles de médecine attachées aux hôpitaux de province ou auprès d'un docteur, ils apprennent à reconnaître les signes principaux des maladies, à traiter les affections les plus simples, à poser des cataplasmes et des ventouses.

En revanche, Pascal peut cueillir les fruits de l'école anatomo-clinique de Paris qui valorise la présence des étudiants à de nombreuses dissections pour apprendre à bien reconnaître les lésions caractéristiques ou pathognomoniques. Les étudiants de médecine au début des années 1830, comme Pascal, font aussi leur préparation au chevet même des malades au sein des hôpitaux. Ils deviennent de grands observateurs, mettant en évidence l'art du diagnostic. Rentrant à sa ville natale, celui-ci est prêt à pratiquer ce qu'il a appris à Paris.

Le quotidien de travail de Benassis, de Charles et de Pascal

Il n'est pas tout à fait aisé de comparer le quotidien de travail de nos trois médecins, car ils vivent dans des contextes et des époques différents. Il semble plus logique d'établir initialement des comparaisons entre les habitudes de travail de Benassis et de Charles Bovary, les deux praticiens ruraux. En ce qui concerne Pascal, sa pratique de travail est diverse de celle des deux premiers, mais il y a quand même quelques éléments semblables à signaler.

Tous les trois font usage du cheval pour se déplacer dans les visites à domicile. Benassis a deux animaux à son service, Charles a une jument et Pascal épargne Bonhomme, sa bête fidèle, trop vieille pour lui servir (il commence à faire ses visites à pied).

En ce qui a trait à Benassis et à Charles, leur quotidien est rempli par les visites chez les patients, quoique les deux aient un cabinet chez eux (Benassis n'en fait presque jamais usage, il le maintient poussiéreux et en désordre). Leur labeur se caractérise par la rudesse, qui comprend des chemins difficiles à parcourir, des mesures insalubres à visiter et la pauvreté qui sévit dans les campagnes. Tout cela moyennant des sommes modiques dans le cas de Charles, et la charité dans celui de Benassis.

Les tournées de visites que fait encore Pascal sont concentrées dans un seul jour de la semaine, le jeudi.

Tous les trois appartiennent à une époque où la médecine est encore impuissante, où les traitements prescrits sont des palliatifs très limités, où la thérapeutique ne peut presque rien contre la mort. Même Pascal meurt avant les grandes découvertes de la microbiologie, de l'antisepsie et de l'asepsie, qui sont des conquêtes des années 1870-1880 environ.

Si la précarité des moyens thérapeutiques les empêche en général de guérir leurs patients, ils peuvent quand même prévenir. C'est ce que font Benassis et Pascal. Les deux se rattachent aux théories hygiénistes fondées sur des critères géographiques, selon lesquelles un milieu sain est fondamental dans la lutte contre les maladies les plus fréquentes. À sa manière, comptant sur des ressources techniques et théoriques plus limitées, Benassis intervient dans le milieu nocif où vit la population du village dauphinois où il s'est installé. Il le transforme économiquement et fait des arrangements structureaux afin d'améliorer les conditions de vie des campagnards. Pascal, lui, fait des expériences qui prouvent l'importance du milieu salubre et du travail dans la prévention des maladies. Charles, par contre, n'a pas cette vision sanitaire et préventive du monde, ce qui est dû bien sûr à sa formation incomplète, mais aussi à une dure réalité : il a besoin de ses malades pour vivre, la pratique médicale est son gagne-pain, il est loin de prétendre être un agent transformateur. Il traite ce qu'il voit et ce qu'il peut comprendre : son approche est symptomatique ; éventuellement, il arrive à combattre la source de l'affection qui frappe son patient.

Leur vision du monde, et notamment du monde malade, est essentiellement diverse. Benassis voit la maladie comme une conséquence des désordres sociaux : il agit localement au bénéfice de sa communauté. Charles s'intéresse personnellement à ses patients, il veut bien les traiter, mais il n'a aucun type de vision collective de la science. Pascal, de son côté, analyse sa famille pathologique en détail et prétend répandre les observations qu'il en fait sur l'ensemble de l'humanité entière. C'est aussi un chercheur qui développe un sérum novateur sur des bases empiriques, sa pratique étant associée à ses expérimentations. Il se rattache aux théories modernes sur l'hérédité et sur l'hygiénisme. C'est un observateur sagace de la nature et de ses désordres.

LA PLACE ET LE RÔLE DE LA SCIENCE DANS LES TROIS ROMANS

En lignes générales, on peut dire que, à des degrés différents, la science sert d'enveloppe aux trois romans analysés dans cette thèse, ce qui a évidemment des répercussions sur chaque personnage de médecin.

Dans *Le Médecin de campagne*, la médecine sert à justifier le sacerdoce laïque de Benassis. La médecine y apparaît comme une manière de montrer l'abnégation de notre médecin de campagne, elle sert de toile de fond à la dimension psychologique et sociale du personnage. La profession en soi est vue comme un labeur rude (qui n'est pas d'habitude exercée par quelqu'un qui a une autre option de rente et vie). Les références médicales sont restreintes par rapport aux deux autres romans. Le discours scientifique est présent, mais assez limité : il se résume aux idées hygiénistes que Benassis propose et effectue dans son bourg.

Dans *Madame Bovary*, Charles est le représentant d'une *sous-médecine*, il s'avère être un praticien médiocre incapable d'exceller. La science y apparaît en contrepoint à Bovary lui-même, dans la mesure où elle signifie quelque chose d'inatteignable, d'intouchable, d'impossible pour lui. Il ne sera jamais un professionnel renommé, réputé dont la clientèle est fière. Bovary est dépourvu du discours se voulant scientifique auquel s'adonne sans restriction le pharmacien Homais (discours qui est en réalité pseudo-scientifique). Charles se borne à quelques recettes préétablies pour guérir ses patients, il suit un modèle. Ses diagnostics sont alors incertains et les traitements qu'il prescrit pèchent par excès de prudence.

Dans *Le Docteur Pascal*, la science règne souveraine. Ce roman dépeint une époque qui respire l'esprit scientifique, mue par la foi dans le progrès (quoique celle-ci apparaisse dans les deux autres ouvrages, elle devient plus évidente à la fin du XIX^e siècle). Dès le projet des Rougon-Macquart, Zola voulait un personnage imprégné de science. Il fait de Pascal son porte-parole, celui qui énonce les théories qui lui sont chères (et à ses contemporains). Il fait de la science la muse du docteur Pascal, pour qui celui-ci est épris d'amour et, quand il se voit déçu, l'abandonne, pour s'en éprendre de nouveau.

Il est possible aussi de dresser un bilan du legs de chaque personnage. Le legs de Benassis est social. Par ses connaissances scientifiques, il a réussi à bâtir son village sur des bases nouvelles. Après sa mort, il est possible que le bourg prospère encore, puisqu'il est devenu plus autonome et plus sain. En ce qui concerne le legs de Bovary, tout n'est que déchéance et désespoir. Il tombe dans la misère et, après sa mort, son enfant est envoyée filer le coton. Quant à Pascal, son legs est scientifique (même s'il est partiellement détruit). De même, sa paternité tardive représente sa postérité dans la figure du bébé qui tête paisiblement le sein de sa mère et qu'attend un futur peut-être grandiose.

EN RÉSUMÉ

Cette thèse a eu pour but d'examiner la présence de la médecine dans trois œuvres littéraires françaises du XIX^e siècle. La littérature et la médecine en étaient donc deux objets d'étude, analysés sous un point de vue historique.

Ce que l'on peut constater finalement, c'est le parcours de la médecine au long des siècles, son perfectionnement et les mutations de paradigmes qui ont eu lieu dans son histoire. Les découvertes relatives au corps humain et aux maladies qui le frappent s'accompagnent de maintes novations dans le champ des sciences qui influent directement ou indirectement sur le *statu quo* de la médecine. Aussi les professions de la santé se transforment au fil des époques, elles deviennent plus définies et plus organisées jusqu'à ce que, au dix-neuvième siècle, elles soient régies par des lois spécifiques concernant la plupart des catégories.

Par l'analyse des trois personnages de médecins qui apparaissent dans les romans du *corpus*, il est possible d'examiner la médecine qui en est contemporaine. Plus de quarante ans séparent les récits dont Benassis et Pascal sont les protagonistes. L'image du médecin qui est dépeinte dans ces romans s'avère être tout à fait différente : Benassis choisit de se faire oublier dans un canton peu développé, d'y devenir médecin de campagne, labour tenu pour très rude dans une France en majorité rurale. Grâce à son esprit entreprenant, à sa fortune personnelle et à sa formation d'hygiéniste, il arrive à transmuier ce village sous-développé en un endroit autonome et prospère. Charles, lui, sert à Flaubert comme représentant d'une catégorie considérée comme inférieure dans la hiérarchie médicale, les officiers de santé. Bovary compose l'univers médiocre d'Emma, il ne peut jamais exceller. Il est condamné à l'ostracisme à Yonville-l'Abbaye en raison de la concurrence illégale et de son peu de talent. Pascal, de son côté, représente le nouveau statut du médecin après la chute du Second Empire. Quoique Zola fasse de lui un original, c'est un chercheur qui se nourrit des théories de l'époque et qui les applique sur ses patients. C'est un grand observateur de la vie et de la nature, il a un credo qui, malgré ses crises de foi, est soutenu jusqu'à sa fin.

Le Médecin de campagne, *Madame Bovary* et *Le Docteur Pascal*, des romans réalistes, offrent un tableau très riche de la science et de la médecine à leur époque, du statut que celles-ci et leurs représentants acquièrent au long du siècle. Ce n'est pas fortuitement que les trois romanciers ont choisi ces personnages pour illustrer leurs ouvrages : Benassis, Bovary et Pascal, chacun à sa manière, représentent la science qui, alors, ne pouvait plus jouer un rôle secondaire sur la scène du progrès.

ANNEXES

GLOSSAIRE DE TERMES MÉDICAUX¹²²⁸

agent pathogène: agent qui peut causer une maladie.

anamnèse: renseignements fournis par le sujet interrogé sur son passé et sur l'histoire de sa maladie.

basilique: veine basilique (ou ellipt. la basilique): la plus volumineuse des veines superficielles du bras, située à sa face interne.

cautérisation: destruction (de tissus) au moyen d'un cautère ou de substances caustiques.

chancre: érosion ou ulcération de la peau ou d'une muqueuse, au premier stade de certaines maladies infectieuses (en particulier, maladies vénériennes).

choléra: très grave maladie épidémique caractérisée par des selles fréquentes, des vomissements, des crampes, un grand abattement.

cloison: ce qui divise l'intérieur d'une cavité, détermine des compartiments, des loges; membrane. Ex: *cloison des fosses nasales* ou *cloison nasale*; *cloisons du cœur*.

clystère: lavement administré avec une seringue; cette seringue.

désarticulation: action de désarticuler; son résultat. Ex: *désarticulation d'un membre*, *désarticulation du coude*.

diaphorétique: qui active la transpiration; sudorifique.

diastole: phase de dilatation du cœur et des artères qui alterne avec la phase de contraction ou systole.

dissection: action de disséquer, de séparer et d'analyser méthodiquement les parties d'un corps organisé. Ex: *la dissection du corps humain*, *d'un cadavre*.

diurétique: qui augmente la sécrétion urinaire.

dyscrasie: (vieilli) perturbation des humeurs organiques; mauvaise constitution.

éléphantiasis: maladie cutanée chronique caractérisée par une augmentation considérable de certaines parties du corps, en particulier des jambes et des organes génitaux, et par le durcissement et l'ulcération de la peau avoisinante.

épidémiologie: étude des rapports existant entre les maladies ou tout autre phénomène biologique, et divers facteurs (mode de vie, milieu ambiant ou social, particularités

¹²²⁸ Tous les termes médicaux ont été tirés de ROBERT, Paul. *Le Nouveau Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Nouvelle édition, remaniée et amplifiée sous la direction de Josette Rey-Debove et Alain Rey du *Petit Robert* par Paul Robert. Paris: Dictionnaires le Robert, 1993.

individuelles) susceptibles d'exercer une influence sur leur fréquence, leur distribution, leur évolution.

étiologie: étude des causes des maladies; étiopathie; les causes mêmes des maladies.

étisie: consommation; extrême maigreur.

gale: maladie cutanée contagieuse, très prurigineuse, due à un acarien parasite, le sarcopte, qui creuse sous l'épiderme des sillons ayant l'aspect de fines lignes grisâtres.

goitre: gonflement de la partie antérieure du cou, résultant d'une augmentation de volume de la glande thyroïde, dans sa totalité ou sous forme de nodules. Ex: *goitre endémique* (crétinisme), *goitre exophtalmique*.

gomme: nodosité inflammatoire infectieuse de la peau ou d'un autre tissu, évoluant vers le ramollissement et l'ulcération. Ex: *gomme syphilitique, tuberculeuse*.

goutte: diathèse, souvent héréditaire, caractérisée par des poussées inflammatoires douloureuses autour des articulations, avec dépôt d'urates; tophus. Ex: *avoir la goutte; goutte articulaire* ou *la goutte* (qui se présente sous forme d'accès douloureux).

gravelle: concrétion rénale, petit calcul; maladie caractérisée par ces concrétions; lithiase, pierre.

hématopoïétique: *organes hématopoïétiques*, où se forment les globules (moelle osseuse, tissu réticuloendothélial, etc.).

hémostase: arrêt d'une hémorragie. Ex: *hémostase spontanée, physiologique* (coagulation); *hémostase provoquée* (compression, forcipressure, garrot, ligature, tamponnement).

herbier: traité de botanique; collection de plantes séchées destinées à l'étude, et conservées aplaties entre deux feuillets.

herboriser: recueillir des plantes là où elles poussent spontanément, soit pour les étudier, en faire un herbier, soit pour utiliser leurs vertus médicinales.

homéostasie: stabilisation, chez les organismes vivants, des différentes constantes physiologiques.

humeurs: substance liquide élaborée par un corps organisé, et spécialement dans la médecine ancienne: liquide organique du corps humain. Ex: *les quatre humeurs, les humeurs cardinales, fondamentales* (*bile, bile noire, flegme et sang*).

malléolaire: de la malléole : saillie osseuse de la cheville (malléole externe ou péronière: éminence du péroné; malléole interne ou tibiale, du tibia).

moelle osseuse: substance molle et grasse de l'intérieur des os, formée de cellules conjonctives.

nosologie: discipline médicale qui étudie les caractères distinctifs des maladies en vue de leur classification méthodique.

oreillettes: chacune des deux cavités supérieures du cœur.

pharmacologie: étude des médicaments, de leur action (propriétés thérapeutiques) et de leur emploi.

phlébotomie: incision d'une veine pour provoquer la saignée.

phthisie : toute forme de consommation; se dit particulièrement de la tuberculose pulmonaire.

phytothérapeutique: traitement des maladies par l'usage des plantes.

pleurésie: inflammation aiguë ou chronique de la plèvre avec ou sans épanchement.

plèvre: membrane séreuse située à l'intérieur de la cavité thoracique, constituée d'un feuillet pariétal qui tapisse les parois internes de la cavité thoracique, et d'un feuillet viscéral appliqué sur la surface des poumons.

pouls: battement d'un vaisseau sanguin (surtout d'une artère), produit par l'augmentation périodique de la pression sanguine en rapport avec chaque contraction cardiaque, perceptible au toucher.

pronostic: jugement que porte un médecin, après le diagnostic, sur la durée, le déroulement et l'issue d'une maladie.

prophylaxie: méthode visant à protéger contre une maladie, à prévenir une maladie.

purgation ou purge: action de purger; remède purgatif.

rubéole: maladie virale éruptive, contagieuse, bénigne, accompagnée de fièvre, à lésions cutanées rougeâtres, rappelant la scarlatine ou la rougeole.

saignée: évacuation provoquée d'une certaine quantité de sang. Ex: *saignée générale*, par ouverture d'une veine (phlébotomie), ou d'une artère (artériotomie); *saignée locale*, des petits vaisseaux superficiels.

scorbut: maladie due à l'insuffisance de vitamine C dans l'alimentation, et caractérisée par des hémorragies et de la cachexie.

sémiologie: partie de la médecine qui étudie les signes des maladies (aussi séméiologie).

septicémie: infection générale grave provoquée par le développement de germes pathogènes dans le sang, leur dissémination dans l'organisme et l'action des toxines qu'ils produisent.

sialagogue: qui accroît la sécrétion de salive.

simples: médicament formé d'une seule substance ou qui n'a pas subi de préparation. Plante médicinale.

suette: maladie fébrile contagieuse caractériser par une sudation abondante et une éruption cutanée de petites vésicules blanchâtres, succédant à une rougeur diffuse de la peau.

syphilis: maladie vénérienne contagieuse et inoculable causée par le tréponème (aussi vérole)

systole: contraction du cœur par laquelle le sang est chassé dans les artères, qui commence par la contraction simultanée des deux oreillettes (systole auriculaire), suivie de celle des deux ventricules (systole ventriculaire).

taxinomie: étude théorique des bases, lois, règles, principes d'une classification; classification d'éléments. Ex: *Taxinomie botanique*; terminologie (aussi taxonomie).

trachome: conjonctivite granuleuse contagieuse et chronique, d'origine bactérienne, endémique dans certains pays chauds, pouvant entraîner la cécité par l'atteinte secondaire de la cornée avec formation de cicatrices opaques

trépanation: opération qui consiste à pratiquer un trou dans un os; ouverture pratiquée dans la boîte crânienne.

typhus: nom donné à plusieurs maladies infectieuses: leptospirose ictéro-hémorragique (typhus hépatique), fièvre jaune, purpura aigu (typhus angio-hématique).

typhus exanthématique: maladie infectieuse, contagieuse et épidémique, causée par une rickettsie et transmise par les poux, caractérisée par une fièvre intense à début brutal, un exanthème purpurique généralisé et un état de stupeur pouvant aller jusqu'au coma.

variole: maladie infectieuse, épidémique et contagieuse, grave, d'origine virale, caractérisée par une éruption généralisée qui passe rapidement par le stade de papules, vésicules et pustules dont la cicatrisation laisse des marques indélébiles.

ventricule: chacun des deux compartiments inférieurs du cœur, séparés par une cloison. Chacune des cavités contenues dans l'encéphale.

vérole: maladie éruptive laissant des cicatrices; petite vérole (variole); syphilis.

LISTE DES ILLUSTRATIONS¹²²⁹

- Figure 1 DE VINCI, Léonard: “Les proportions du corps humain”
- Figure 2 HUNDT, Magnus: “Estomac et intestin”
- Figure 3 HUNDT, Magnus: “Les viscères”
- Figure 4 REISCH, Georg: “Organes internes du thorax et de l’abdomen”
- Figure 5 DESPARS, Jacques: “Squelette humain”
- Figure 6 DESPARS, Jacques: “Les points de saignée”
- Figure 7 FRIES, Laurent: “Anatomie”
- Figure 8 DE VINCI, Léonard: “Cœur: vue superficielle”
- Figure 9 DE VINCI, Léonard: “Myologie de la région scapulaire”
- Figure 10 DE VINCI, Léonard: “Embryologie”
- Figure 11 VÉSALE, André: “Troisième gravure des *Tabulae*: cœur et système artériel”
- Figure 12 VÉSALE, André: “*Epitome*: myologie, troisième gravure”
- Figure 13 VÉSALE, André: “*Fabrica*: ostéologie: squelette, face antérieure”
- Figure 14 VÉSALE, André: “*Fabrica*: myologie, première gravure”
- Figure 15 VÉSALE, André: “*Fabrica*: myologie, quatrième gravure”
- Figure 16 VÉSALE, André: “*Fabrica*: myologie, cinquième gravure”
- Figure 17 VÉSALE, André: “*Fabrica*: myologie, septième gravure”
- Figure 18 VÉSALE, André: “*Fabrica*: Frontispice: Leçon d’anatomie”
- Figure 19 Arbre généalogique de la famille Rougon-Macquart

¹²²⁹ En ce qui concerne les illustrations, celles de Léonard de Vinci ont été tiré de SAUNDERS, J. B., O’MALLEY, Charles. *Leonardo da Vinci on the human body*. New York: Gramercy, 2003. 506 p. ; celles de Andreas Vesalius ont été tiré de VESALIUS, Andreas. *De Humani Corporis Fabrica. Epitome. Tabulae Sex*. Traduzido do latim para o inglês por J. B. Saunders e Charles O’Malley. Traduzido do inglês para o português por Pedro Carlos Piantino Lemos e Maria Cristina Vilhena Carnevale. São Paulo: Ateliê Editorial; Imprensa Oficial do Estado; Campinas: Editora Unicamp, 2002. 266 p. Les illustrations des travaux de Magnus Hundt, Jacques Despars, Georg Reisch et Laurent Fries se trouvent dans la banque d’images de la bibliothèque interuniversitaire de médecine (BIUM) sur l’internet, disponible à http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/hm_img.htm. L’Arbre généalogique de la famille Rougon-Macquart a été tiré de ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993 (feuille annexe).

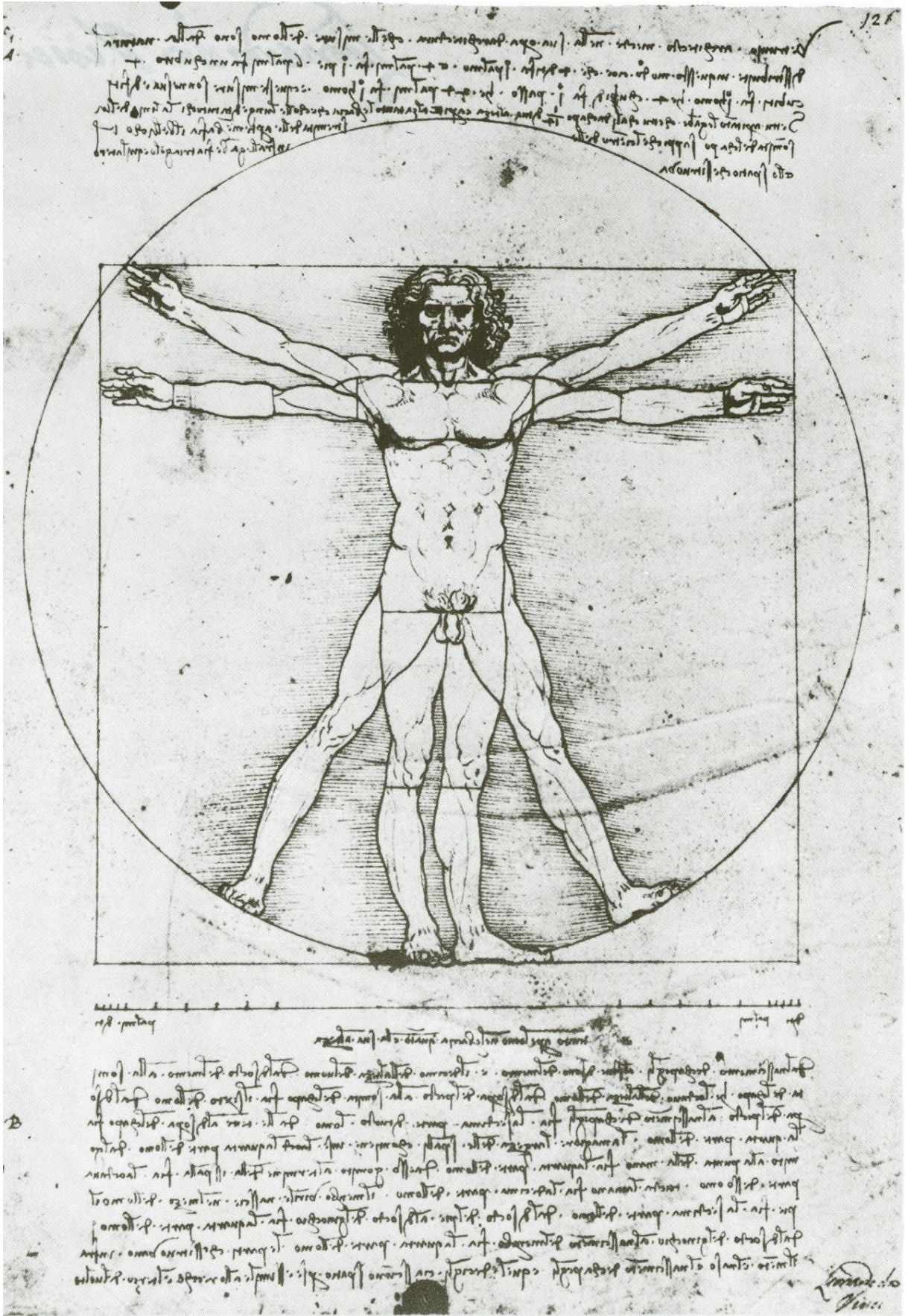


Figure 1: "Les Proportions du corps humain". DE VINCI, Léonard.



Figure 2: “Estomac et intestin, Anatomie”. HUNDT, Magnus. *Antropologium De Homine Dignitate, Natura et Proprietatibus*. Ed.: Leipzig: [S.n.], 1501 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 005586, cliché n° 01377)

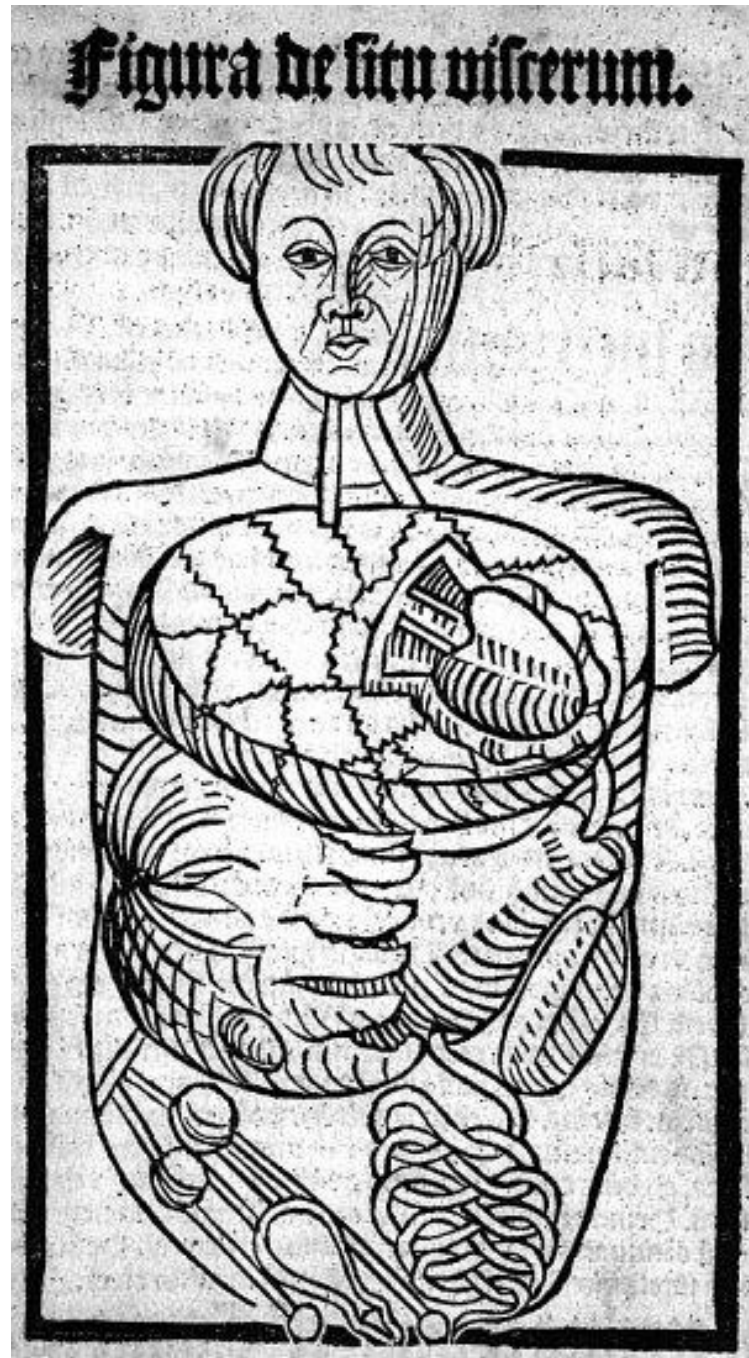


Figure 3: “Les viscères”. HUNDT, Magnus. *Antropologium De Hominis Dignitate, Natura et Proprietatibus*. Ed.: Leipzig : [S.n.], 1501 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 005586, cliché n° 01378)

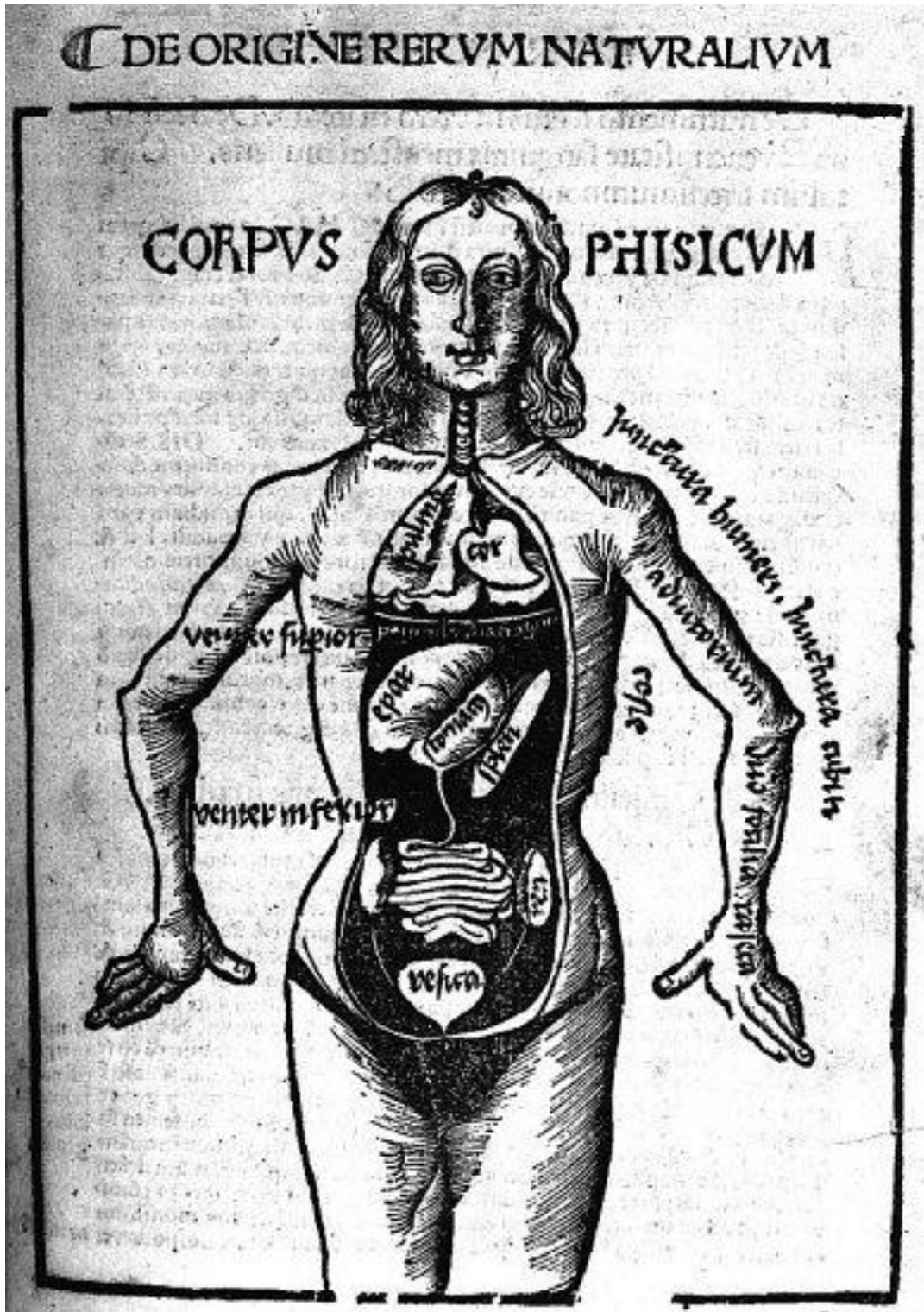


Figure 4: “Organes internes du thorax et de l’abdomen”. REISCH, Georg. *Aepitoma Omnis Phylosophiae, Alias Margarita Phylosophica*. Ed.: Strasbourg: [S.n.], 1504 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 008026, cliché n° 01014)

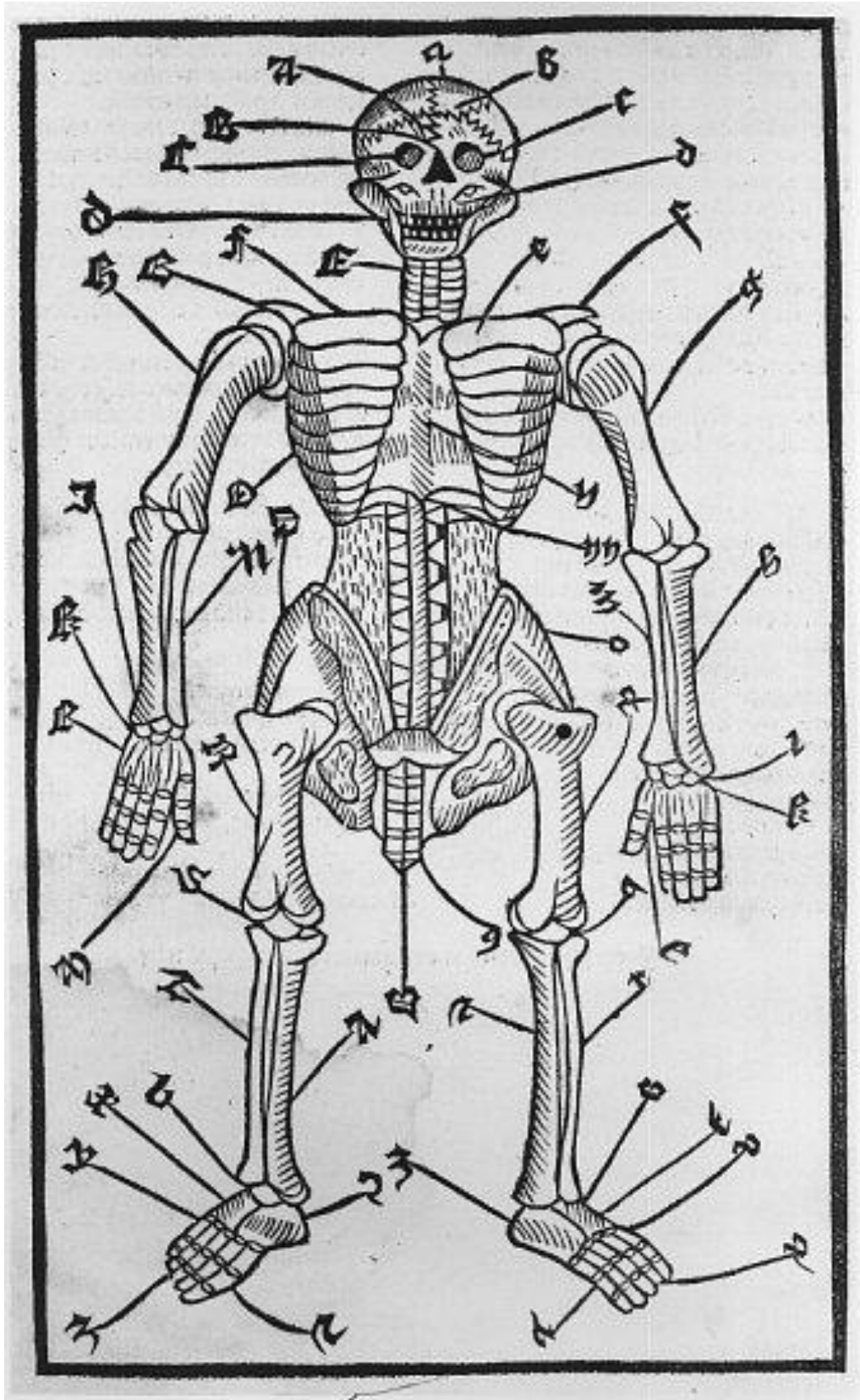


Figure 5: “Une des plus anciennes représentations du squelette humain, longtemps attribuée à tort à Valesc de Tarente”. DESPARS, Jacques (Jacobus de Partibus). *Summula Jacobi De Partibus Per Alphabetum Super Plurimis Remediis Ex Ipsius Mesue Libris Excerptis*. Ed.: Lyon: [S.n.], 1500 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 006538x2, cliché n° 04173)

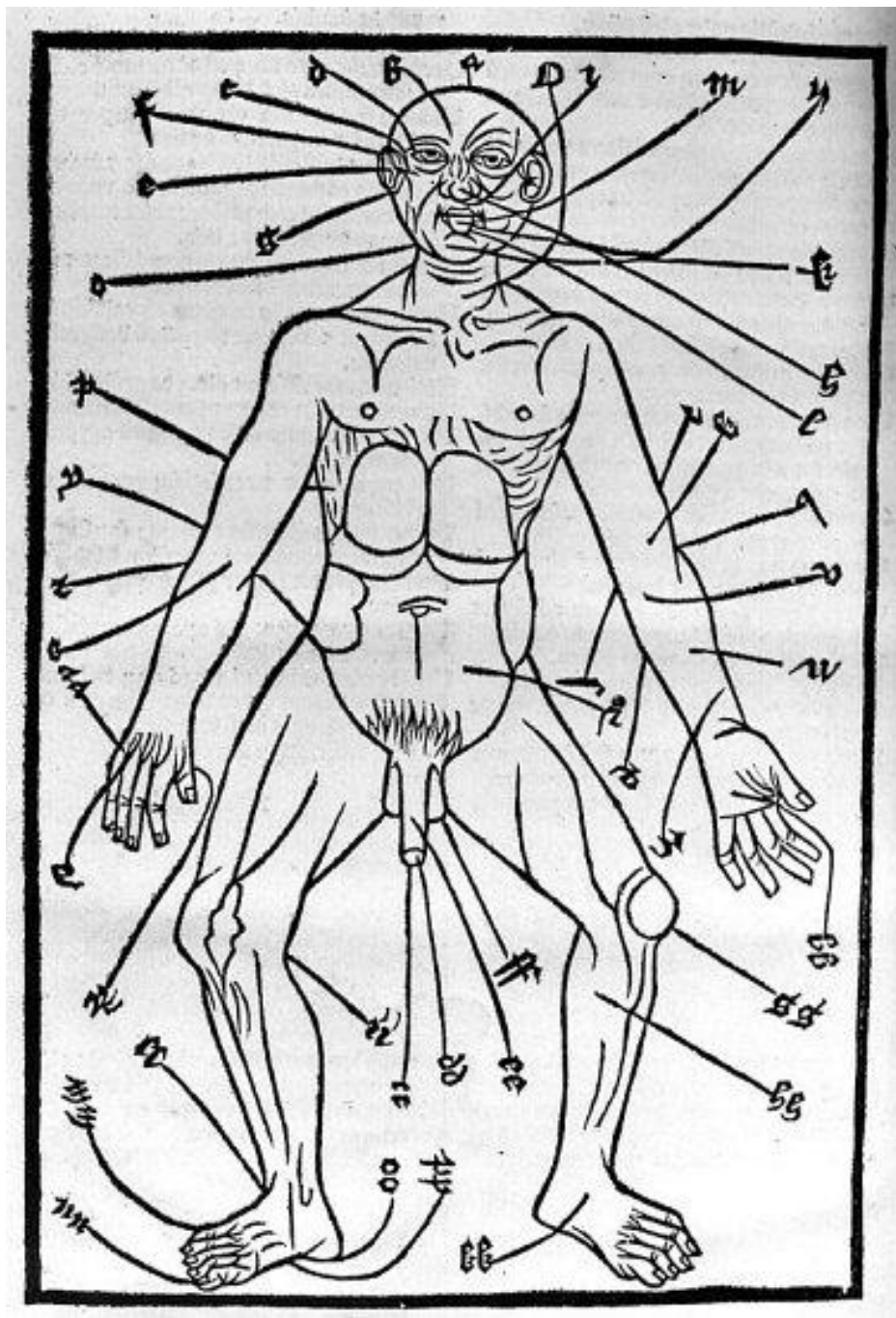


Figura 6: “Les points de saignée du corps humain”. DESPARS, Jacques (Jacobus de Partibus). *Summula Jacobi De Partibus Per Alphabetum Super Plurimis Remediis Ex Ipsius Mesue Libris Excerptis*. Ed.: Lyon: [S.n.], 1500 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 006538x2, cliché n° 02390)

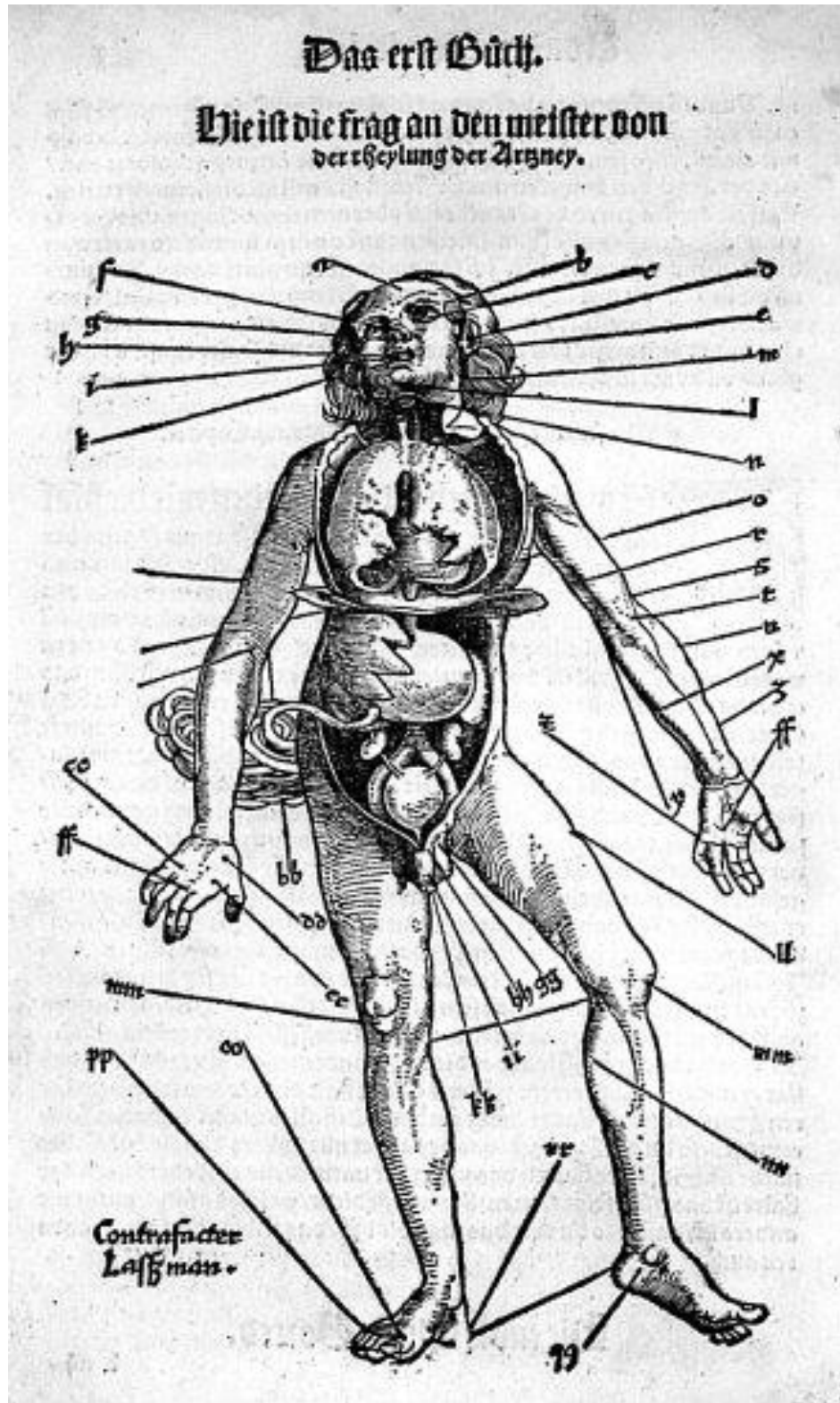


Figura 7: “Anatomic”. FRIES, Laurent. *Spiegel der Artzney*. Ed.: Strasbourg: [S.n.], 1529 (D’après la banque d’images de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d’odontologie, BIUM, cote ouvrage 022860, cliché n° 02667)

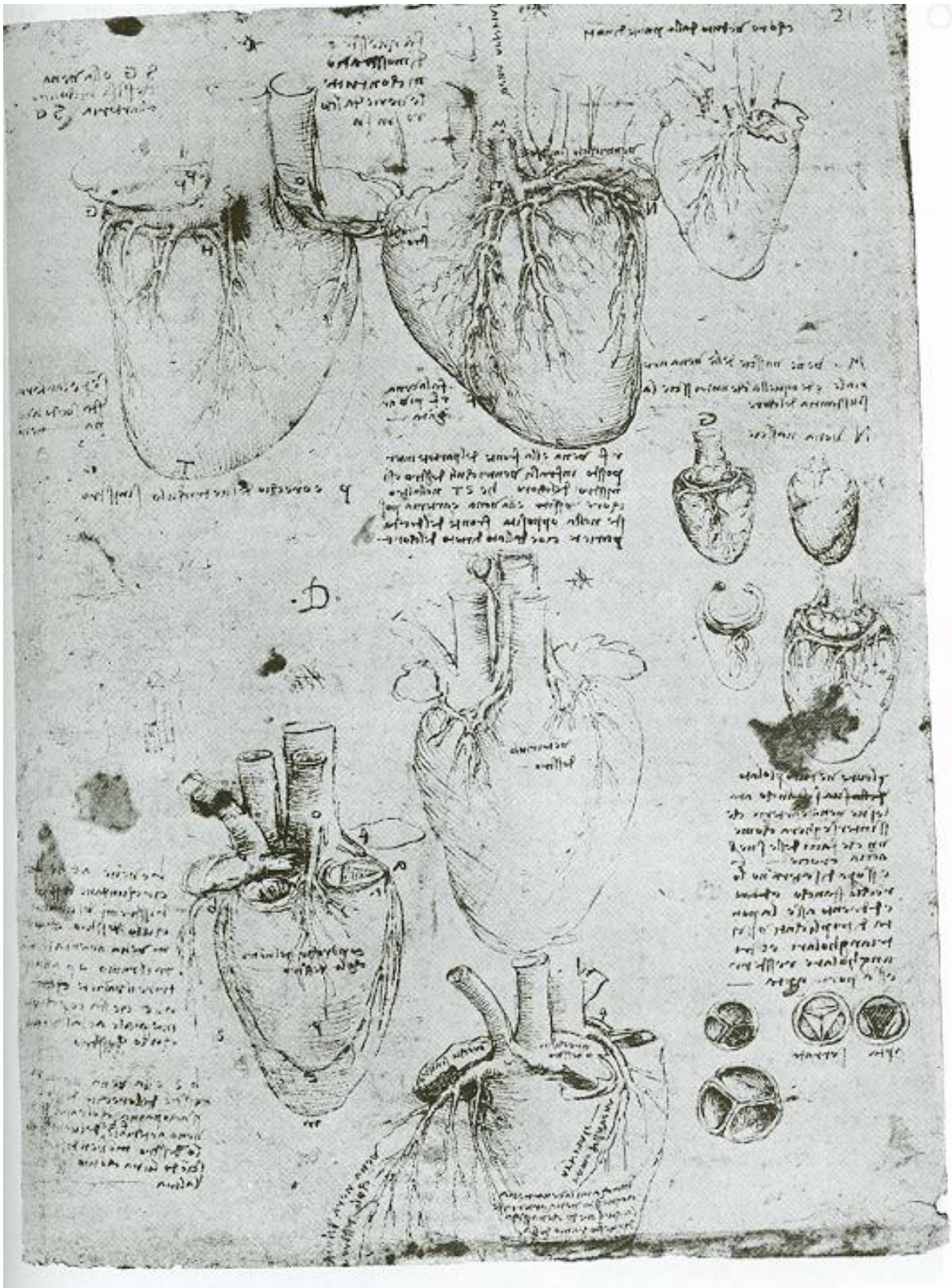


Figura 8: "Cœur: vue superficielle". DE VINCI, Leonard.



Figura 9: "Myologie de la région scapulaire". DE VINCI, Léonard.

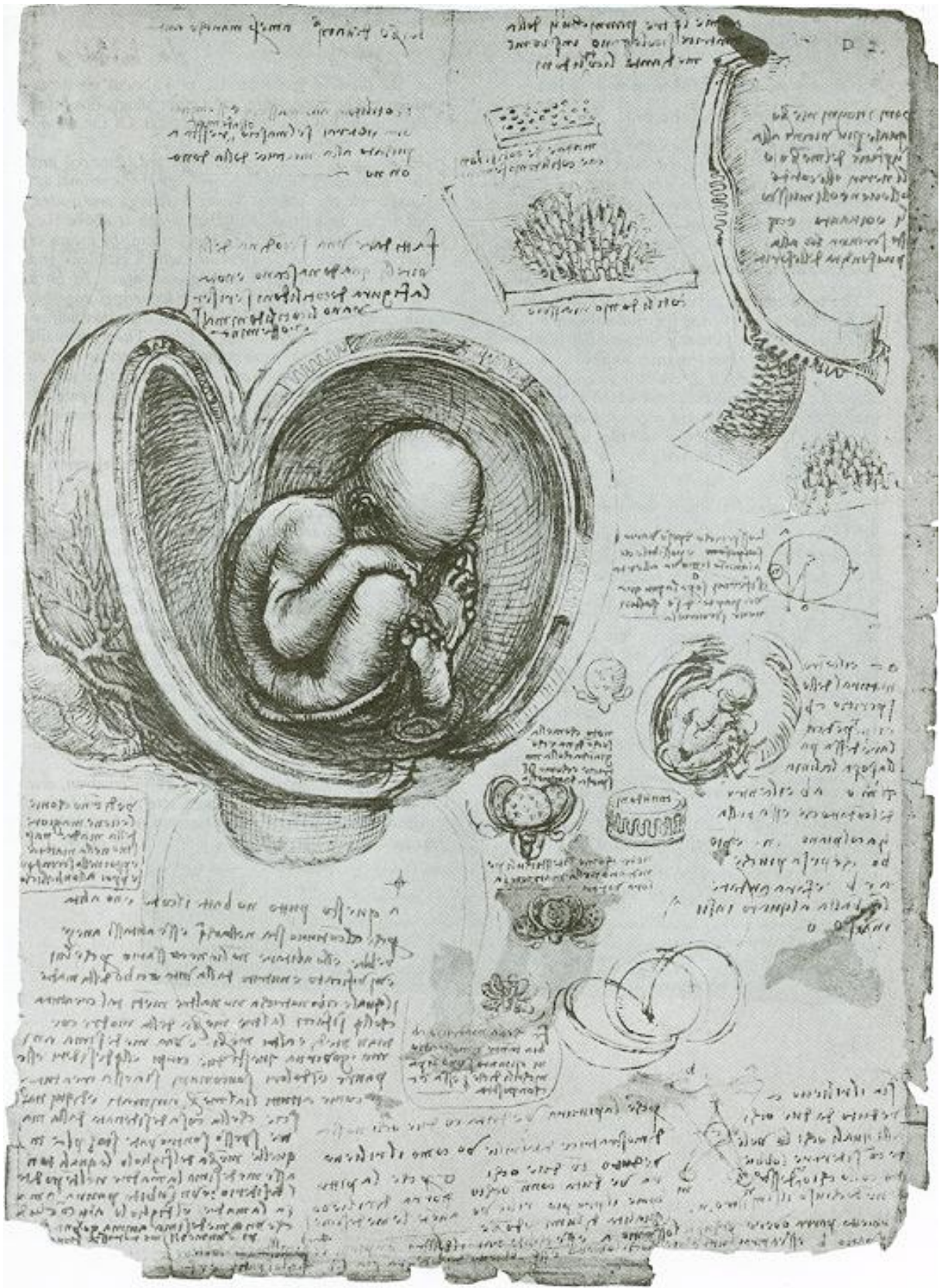
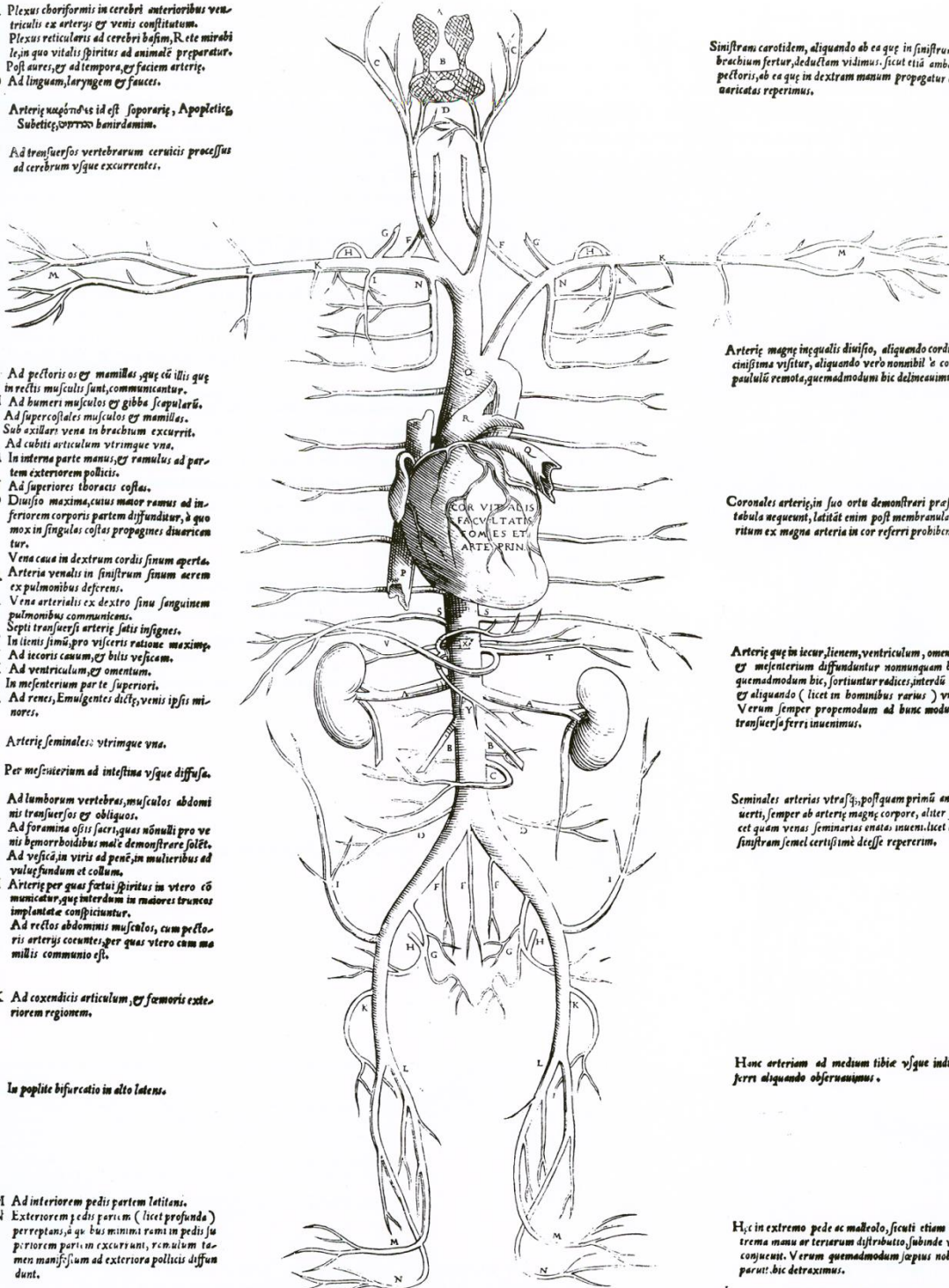


Figura 10: "Embryologie". DE VINCI, Léonard.

ARTERIA MAGNA, AOPHTH, הַנְּבוֹן, HAORTI EX SINISTRO CORDIS SANV ORIENS, ET VITALEM SPIRITVM TOTI CORPORI DEFERENS, NATV. RALEMQUE CALOREM PER CONTRACTIONEM ET DILATATIONEM TEMPERANS.

- A Plexus choriformis in cerebri anterioribus ventriculis ex arterijs et venis constitutum.
- B Plexus reticularis ad cerebri basim, R. ete mirabilis, in quo vitalis spiritus ad animalē preparatur.
- C Post aures, et ad tempora, et faciem arterijs.
- D Ad linguam, laryngem et fauces.
- E Arterij nasus et id est Soporarij, Apoplecticj, Subectici, et pro hinc hinc.
- F Ad transversos vertebrae cervicis processus ad cerebrum usque excurrentes.

Sinistram carotidem, aliquando ab ea quae in sinistram brachium fertur, deductam vidimus: sicut etiam ambas pectoris, ab ea quae in dextram manum propagatur disaricatas reperimus.



- G Ad pectoris os et mamillas, quae cum illis quae in rectis musculis sunt, communicantur.
- H Ad humeri musculos et gibba scapularum.
- I Ad superocostales musculos et mamillas.
- K Sub axillari vena in brachium excurrit.
- L Ad cubiti articulum vtriusque vna.
- M In interna parte manus, et ramulus ad partem exteriorem pollicis.
- N Ad superiores thoracis costas.
- O Diviso maxima, cuius minor ramus ad inferiorem corporis partem diffunditur, à quo mox in singulas costas propageus diaricatur.
- P Vena caua in dextrum cordis sinum aperta.
- Q Arteria venalis in sinistram sinum aere ex pulmonibus defertur.
- R Vna arterialis ex dextro sinu sanguinem pulmonibus communicat.
- S Septi transversij arterij satis insignes.
- T In tenui simi, pro visceri ratione maximus.
- V Ad iecoris cauum, et bili vesicam.
- X Ad ventriculum, et omentum.
- Y In mesenterium parte superiori.
- A Ad renes, Emulgentes dicte, venis ipsis minoris.
- B Arterij feminales: vtriusque vna.
- C Per mesenterium ad intestina usque diffusa.
- D Ad lumborum vertebrae, musculos abdominis transversos et obliquos.
- F Ad foramina ossis sacri, quas nonnulli pro venis haemorrhoidibus male demonstrare solent.
- G Ad viscera in viris ad penem, in mulieribus ad vulgus fundum et collum.
- H Arterij per quas fetus spiritus in utero communitur, quae interdum in maiores truncos implantate conspicuntur.
- I Ad rectos abdominis musculos, cum pectoris arterijs coeuntes, per quas utero cum matris communitio est.
- K Ad caxendicis articulum, et femoris exteriorem regionem.
- L In poplite bifurcatio in alto latens.
- M Ad interiorem pedis partem latitans.
- N Exteriorem pedis partem (licet profunda) perceptans, à quibus minimi rami in pedis superiore parte excurrunt, reniculum tamen manifestum ad exteriora pollicis diffundunt.

Arterij magne inaequalis diuisio, aliquando cordi vicinissima visitur, aliquando vero nonnulli à corde paululò remota, quemadmodum hic delineauimus.

Coronales arterij, in suo ortu demonstrari praesertim tabulae sequentis, latitantes enim post membranas spirituum ex magna arteria in cor referri prohibentur.

Arterij quae in iecur, lienem, ventriculum, omentum et mesenterium diffunduntur nonnunquam binas quemadmodum hic, sortiuntur radices, interdum tres, et aliquando (licet in hominibus rarius) vnam. Verum semper propemodum ad hunc modum in transuersa ferri inuenimus.

Seminales arterias vtriusque, postquam primò animè acerti, semper ab arterijs magis corpore, aliter scilicet quam venas feminarias enatis, inueni. Licet etiam sinistram semel certissimè deesse repererim.

Hanc arteriam ad medium tibiae usque indiuisam ferri aliquando obseruauimus.

Hic in extremo pede ac malleolo, sicut etiam in extrema manu arteriarum distributio, subinde variari conuenit. Verum quemadmodum sapius nobis operari: hic detraximus.

NOTATV DIGNAE ARTERIAE MAGNAE SOBOLES CENTVM ET QVADRAGINTA SEPTEM APPARENT

Figura 11: "Troisième gravure des Tabulae Sex: cœur et système artériel". VESALIUS, Andreas.

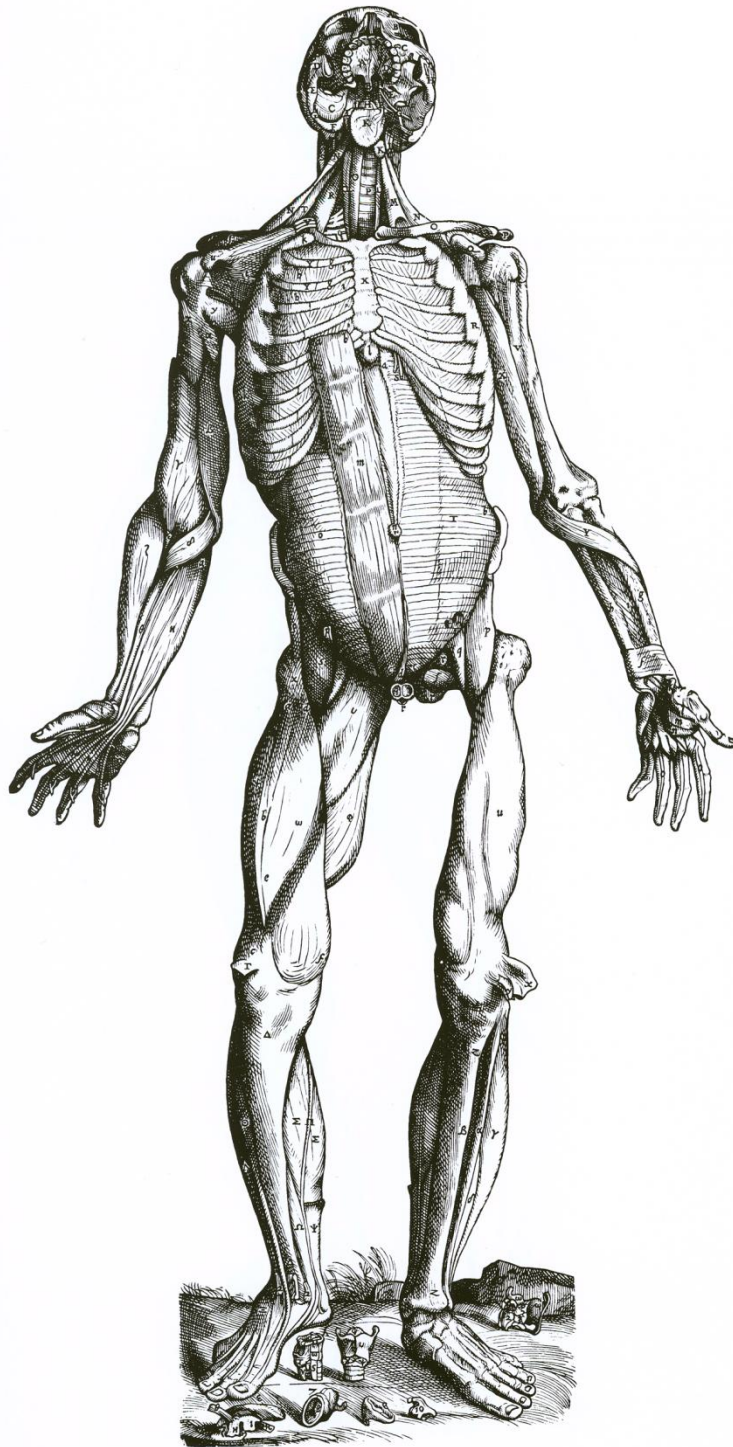


Figura 12: “*Epitome: myologie, troisième gravure*”. VESALIUS, Andreas.

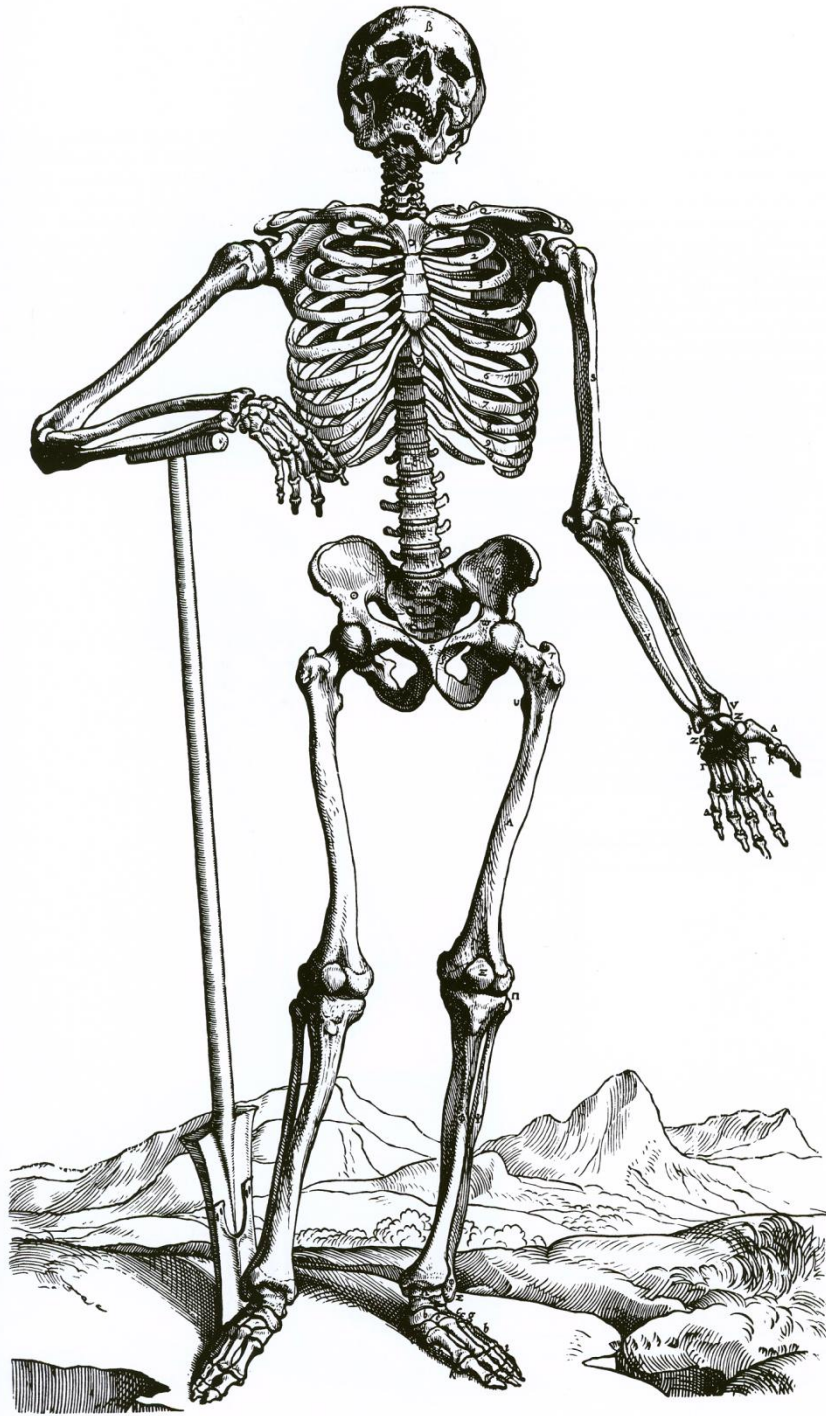


Figura 13: “*De Humani Corporis Fabrica: squelette, ostéologie*”. VESALIUS, Andreas.

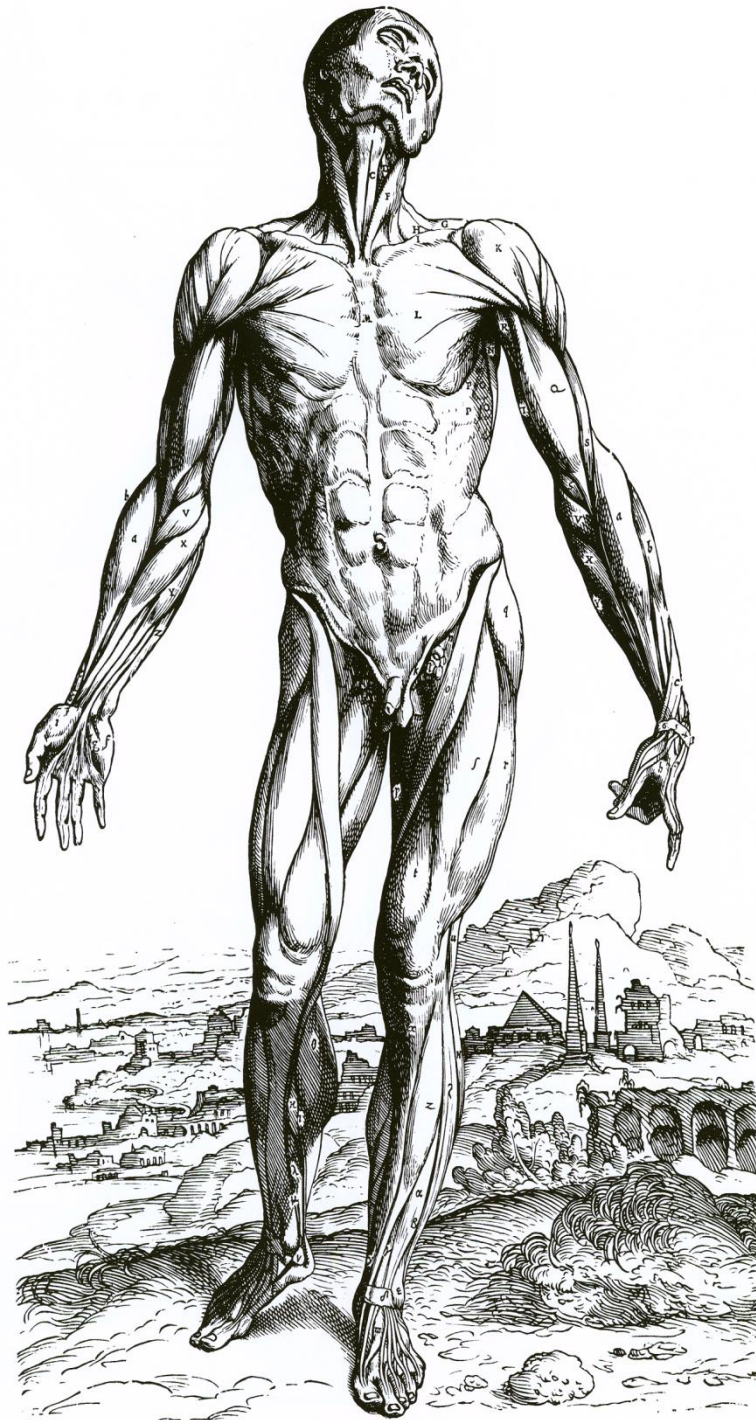


Figura 14: “*De Humani Corporis Fabrica: myologie, première gravure*”.
VESALIUS, Andreas.

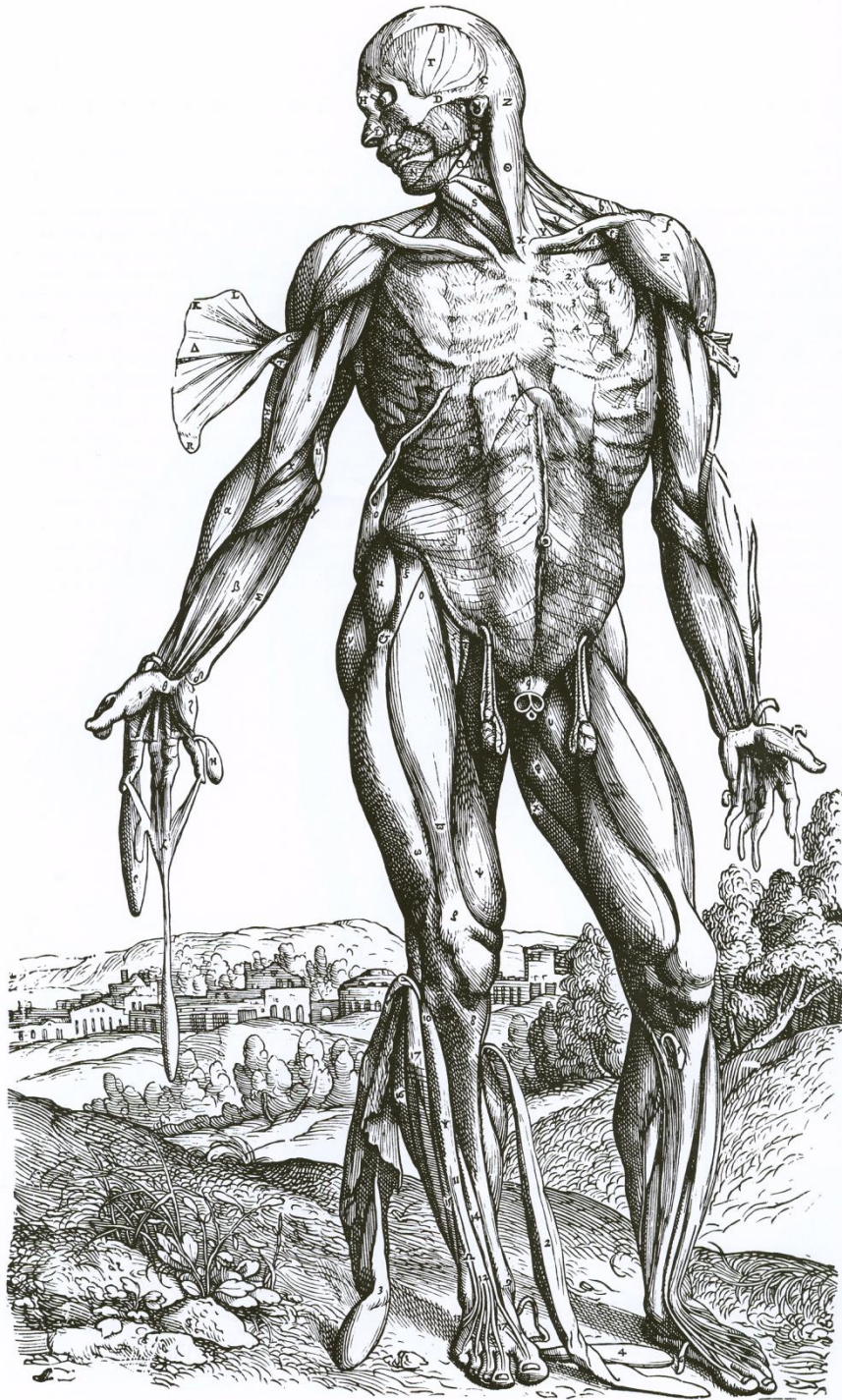


Figura 15: “*De Humani Corporis Fabrica: myologie, quatrième gravure*”.
VESALIUS, Andreas.

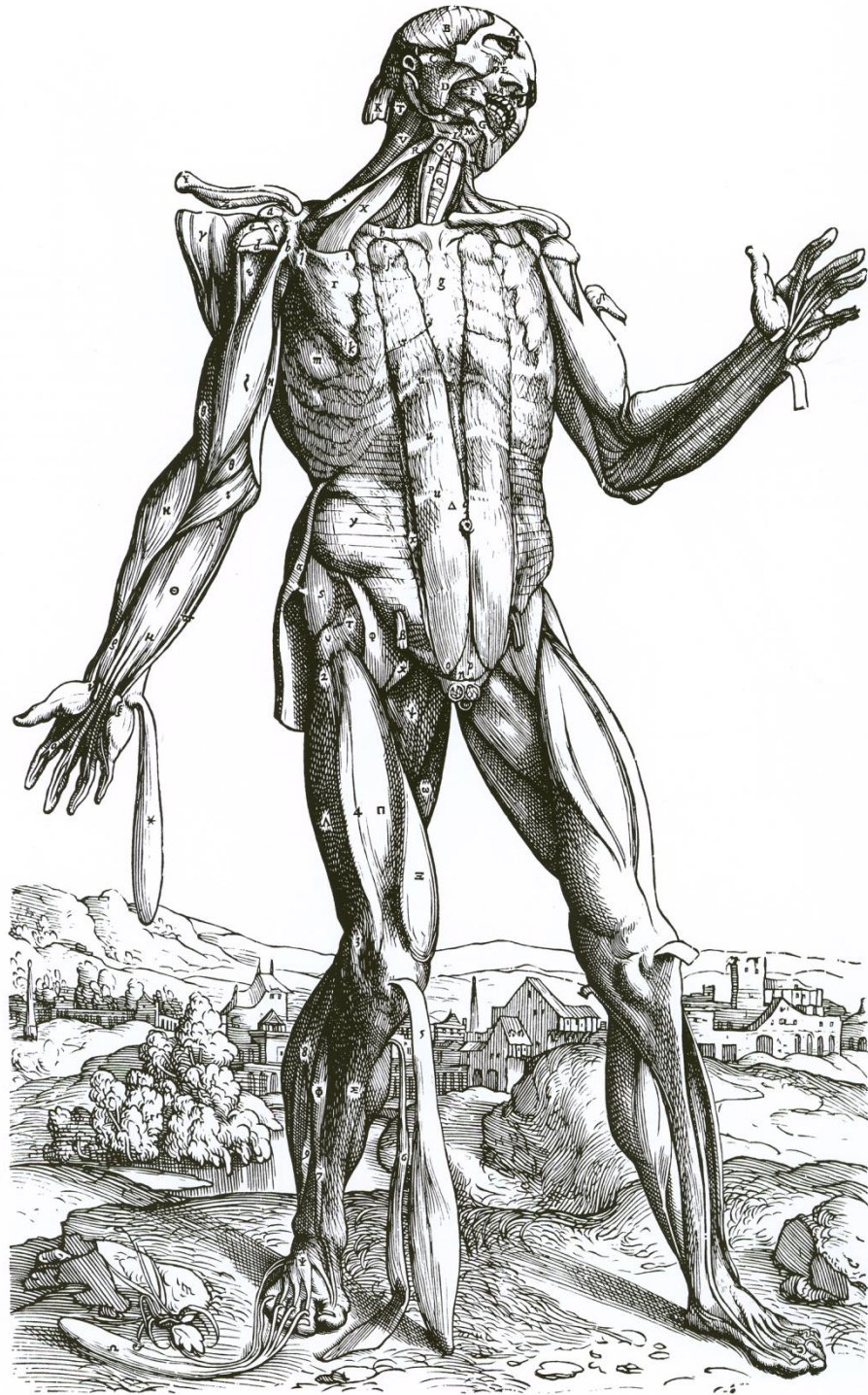


Figura 16: “*De Humani Corporis Fabrica: myologie, cinquième gravure*”.
VESALIUS, Andreas.

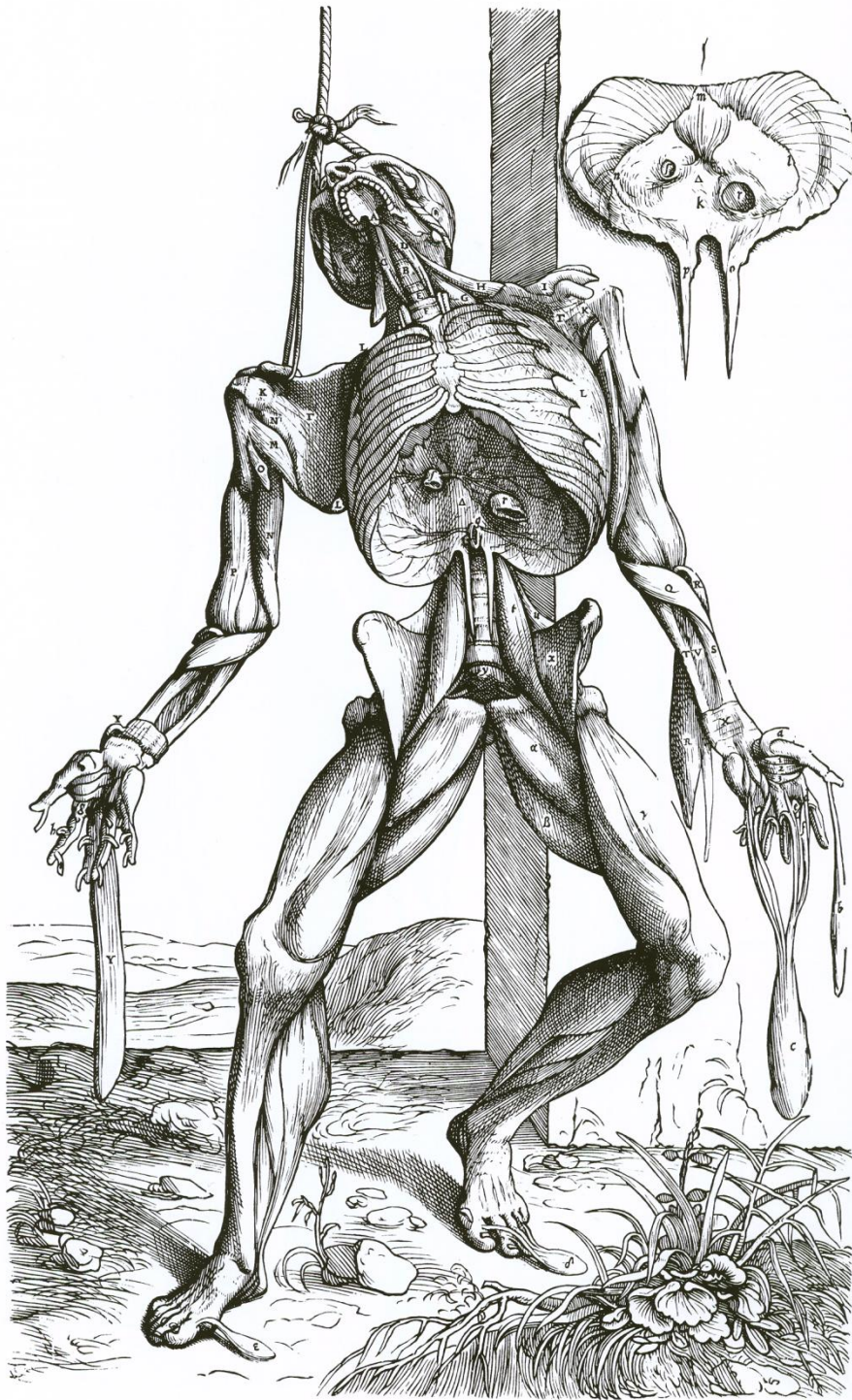


Figura 17: “*De Humani Corporis Fabrica: myologie, septième gravure*”.
VESALIUS, Andreas.



Figura 18: “*De Humani Corporis Fabrica*: Frontispice: Leçon d’anatomie”. VESALIUS, Andreas.

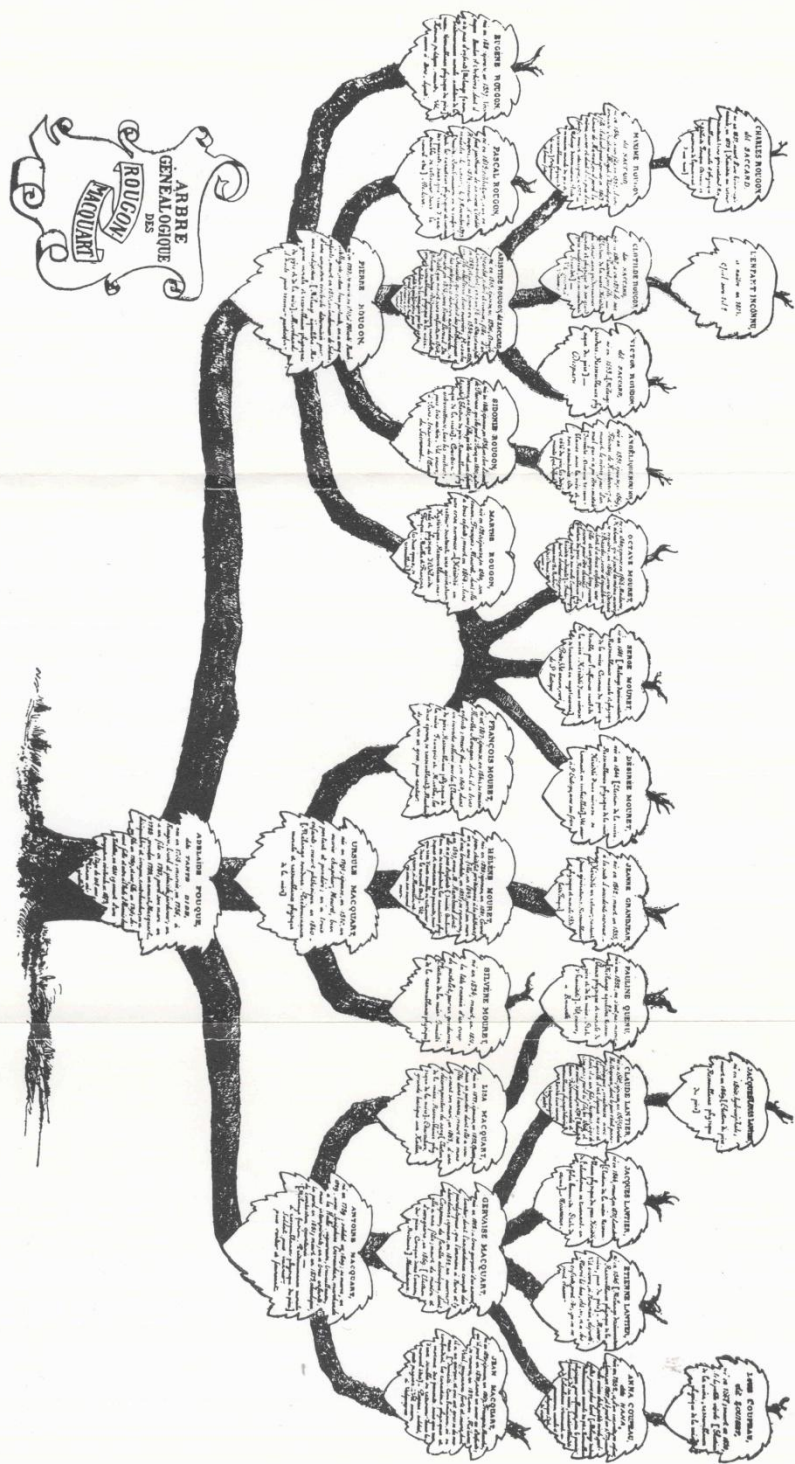


Figura 19: Arbre généalogique de la famille Rougon-Macquart.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ŒUVRES LITTÉRAIRES

Balzac (Honoré de)

- BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Préface d'Emmanuel Le Roy Ladurie. Établissement du texte et notes de Patrick Berthier. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1974.
- BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). Édition établie et présentée par Pierre Barbéris. Notes et relevés de variantes par Maurice Allem. Paris : Garnier, 1976.
- BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. (1833). In : Idem. *La Comédie humaine*. Tome IX : *Études de mœurs : scènes de la vie de campagne*. Édition publiée sous la direction de Pierre-Georges Castex, avec, pour le présent volume, la collaboration de Thierry Bodin, Jean-Hervé Donnard, Rose Fortassier et André Lorant. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1978.

Flaubert (Gustave)

- FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition, introduction, notes, appendice, chronologie et bibliographie par Bernard Ajac. Paris: Flammarion, coll. « GF », 1986.
- FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition présentée par Claudine Gothot-Mersch. Paris : Bordas, 1990.
- FLAUBERT, Gustave. *Madame Bovary*. (1857). Édition présentée, établie et annotée par Thierry Laget. Paris : Gallimard, coll. « Folio classique », 2001.

Zola (Émile)

- ZOLA, Émile. *La Fortune des Rougon*. (1871). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome I. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002.
- ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993.
- ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Édition établie par Colette Becker avec la collaboration de Gina Gourdin-Servenièrre et Véronique Lavielle. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002.
- ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). In : Idem. *Les Rougon-Macquart : histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Édition intégrale publiée sous la direction d'Armand Lanoux. Études, notes et variantes et index établis par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967.
- ZOLA, Émile. *Le Roman expérimental*. Édition établie et présentée par François-Marie Mourad. Paris: Flammarion, coll. « GF », 2006.

Autres œuvres littéraires

- HOMERO. *Iliada*. Edição bilingue e tradução de Haroldo de Campos. v. 1. São Paulo: Mandarim, 2001.
- KAFKA, Franz. « Um médico rural ». In : Idem. *Um médico rural*. Traduzido por Modesto Carone. São Paulo : Companhia das Letras, 2010. p. 13-21
- MOLIÈRE. *Le Malade imaginaire*. Paris : Seuil, coll. « mises en scènes », 1946.
- MONTAIGNE, Michel Eyquem de. *Journal de voyage en Italie par la Suisse et à l'Allemagne*. Paris : Garnier, coll. « Classiques Garnier », 1955.
- SEGALÉN, Victor. *Le Clinicien ès lettres*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition établie et présentée par Henri Bouillier. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1995.

ÉTUDES LITTÉRAIRES

Sur Balzac

- BARBÉRIS, Pierre. « Introduction ». In : BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. Édition établie et présentée par Pierre Barbéris. Notes et relevés de variantes par Maurice Allem. Paris : Garnier, 1976.
- BARBÉRIS, Pierre. « La Confession du médecin de campagne ». In : Idem. *Balzac et le mal du siècle : contribution à une physiologie du monde moderne*. Tome II : 1830-1833, une expérience de l'absurde : de la prise de conscience à l'expression. Genève : Slaktine Reprints, 2002. p. 1805-1922
- BARBÉRIS, Pierre. « La pensée de Balzac : histoire et structures ». Revue d'histoire littéraire de la France, v. 67, n. 1, 1967. P. 18-64
- BARBÉRIS, Pierre. « Mythes balzaciens (I) ». In : Idem. *Lectures du réel*. Paris : Éditions Sociales, 1973. p. 187-210
- BARDÈCHE, Maurice. « Les Paysans-Le Médecin de campagne-Le Curé de village ». In : Idem. *Une lecture de Balzac*. Paris : Les Sept couleurs, 1964.
- BARDÈCHE, Maurice. « Les romans philosophiques ». In : Idem. *Balzac romancier*. Paris : Plon, 1947. p. 204-237
- BONNET-ROY, Flavien. *Balzac, les médecins, la médecine et la science*. Paris: Horizons de France, 1944.
- BOREL, Jacques. *Médecine et psychiatrie balzaciennes : la science dans le roman*. Paris : José Corti, 1971.
- BOZZI, José. *Balzac et les médecins dans la « Comédie Humaine »*. Paris, Lille : Mercure Universel, 1932.
- FORTASSIER, Rose. « Introduction ». In: BALZAC, Honoré de. « Le Médecin de campagne ». In : Idem. *La Comédie humaine*. Tome IX. Édition publiée sous la direction de Pierre-Georges Castex. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1978. p. 351-384
- LE ROY LADURIE, Emmanuel. « *Le Médecin de campagne* : technologie douce et folklore rural ». In : BALZAC, Honoré de. *Le Médecin de campagne*. Paris : Gallimard, coll. « Folio », 1974. p. 7-42

Sur Flaubert

- BIASI, Pierre-Marc de. « Flaubert (Gustave) : 1821-1880 ». In: *Encyclopaedia Universalis*. Supplément 1 : Les enjeux, le savoir. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1990. p. 834-840

- CULLER, Jonathan. « The realism of *Madame Bovary* ». *Modern language notes*, n. 122, 2007. p. 683-696
- EMPTAZ, Florence. *Aux pieds de Flaubert*. Paris : Grasset, 2002.
- GYERGYAI, Albert. « Flaubert (Gustave) : 1821-1880 ». In: *Encyclopaedia Universalis*. « Corpus » 5. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 1003-1007
- GOTHOT-MERSCH, Claudine. « La description des visages dans *Madame Bovary* ». *Littérature*, n. 15, 1974. p. 17-26
- PROUST, Marcel. « À propos du style de Flaubert ». NRF, n. 76, 1920. p. 72-90
- REY, Pierre-Louis ; SÉGINGER, Gisèle (dir.). « *Madame Bovary* » et les savoirs. Paris : Presses Sorbonne Nouvelle, 2009.
- SILER, Douglas. « La mort d'Emma Bovary : sources médicales ». *Revue d'histoire littéraire de la France*, n. 45, v. 81, 1981. p. 719-746
- STAROBINSKI, Jean. « L'échelle des températures : lecture du corps dans *Madame Bovary* ». In : DEBRAY-GENETTE et alii. *Travail de Flaubert*. Paris : Seuil, 1983. p. 45-78
- THIBAUDET, Albert. « Réflexions sur la littérature : sur le style de Flaubert ». NRF, n. 74, 1919. p. 942-953

Sur Zola

- BAGULEY, David. « Du naturalisme au mythe : l'alchimie du docteur Pascal ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 48, v. 20, 1974. p. 141-163
- BECKER, Colette. « *Le Docteur Pascal* : autofiction, l'impossible quête de l'équilibre ». *Excavatio*, v. 4, 1994. p. 59-65
- BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina, LAVIELLE, Véronique. « Aix-en-Provence ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1993. p. 22-25
- BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ; LAVIELLE, Véronique. « La Bête Humaine ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1993. p. 51-53
- BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ; LAVIELLE, Véronique. « Saccard, Maxime ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1993. p. 606-607
- BECKER, Colette ; GOURDIN-SERVENIÈRE, Gina ; LAVIELLE, Véronique. « Progrès ». In : Idem. *Dictionnaire d'Émile Zola : sa vie, son œuvre, son époque, suivi du Dictionnaire des « Rougon-Macquart »*. Paris : Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1993. p. 334-335
- BERNARD, Claudie. « Cercle familial et cycle romanesque dans *Le Docteur Pascal* ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 67, v. 39, 1993. p. 123-140
- BERTRAND-JENNINGS, Chantal. « Zola ou l'envers de la science : de *La Faute de l'abbé Mouret* au *Docteur Pascal* », *Nineteenth-Century French Studies*, 1980-1981, n° 9, p. 93-107.
- BUTOR, Michel. « Au feu des pages ». *Les Cahiers naturalistes*, 1967
- BUTOR, Michel. « Emile Zola : romancier expérimental et la flamme bleue ». *Critique*, n. 239, 1967, p. 407-437
- CAROL, Anne. « Zola et la combustion spontanée : de l'usage d'un mythe en médecine ». *Les Cahiers naturalistes*, n.75, v. 47, 2001. p. 139-155

- CASIMIR, Viviane, « Homme Machine and Homme Organisme in *Le Docteur Pascal* », *Excavatio*, 1994, n° 4-5, p. 43-50.
- CNOCKAERT, Véronique (dir.). *Émile Zola : mémoire et sensations*. Montréal : XYZ, 2008.
- GAILLARD, Françoise. « Genèse et généalogie : le cas du *Docteur Pascal* ». *Romantisme*, n. 31, 1981. p. 181-196
- GUILLEMIN, Henri. « Zola (Émile) : 1840-1902 ». In: *Encyclopaedia Universalis*. « Corpus » 18. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 1237-1239
- LAVIELLE, Véronique. « Le cycle des Rougons-Macquart, la science et l'imaginaire ». *Les Cahiers naturalistes*, 1994
- MALINAS, Yves. *Zola et les hérédités imaginaires*. Paris : Expansion scientifique française, 1985.
- MALINAS, Yves. « Zola, précurseur de la pensée scientifique du XX^e siècle ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 40, v. 16, 1970. p. 108-120
- MITTERAND, Henri. « Étude du *Docteur Pascal* ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. In : Idem. *Les Rougon-Macquart : Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Études, notes et variantes par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967. p. 1561-1627
- MITTERAND, Henri. « Notes et variantes du *Docteur Pascal* ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. In : Idem. *Les Rougon-Macquart : Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire*. Tome V. Études, notes et variantes par Henri Mitterand. Paris : Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1967. p. 1628-1666
- MITTERAND, Henri. « Préface ». In : ZOLA, Émile. *Le Docteur Pascal*. (1893). Édition présentée et annotée par Henri Mitterand. Paris: Gallimard, coll. « Folio », 1993.
- MITTERAND, Henri. *Zola : la vérité en marche*. Paris : Gallimard, coll. « Découvertes », 1995.
- OZWALD, Thierry. « Un remède contre le mal du siècle : *Le Docteur Pascal* ou l'évangélisme thérapeutique selon Zola ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 75, v. 47, 2001. p. 121-138
- PREISS, Axel. « Pascal, ou la biodicée médicale ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 57, v. 29, 1983. p. 116-131
- SCHOBBER, Rita. « *Le Docteur Pascal* ou le sens de la vie ». *Les Cahiers naturalistes*, n. 53, v. 24, 1979. p. 53-74

Sur la littérature française du XIX^e siècle

- BEAUMARCHAIS, Jean-Pierre ; COUTY, Daniel ; REY, Alain. *Dictionnaire des littératures de langue française*. 3v. Paris : Bordas, 1984.
- COUTY, Daniel. « XIX^e siècle ». Tome 1. 1800-1851. In: COUTY, Daniel (dir). *Histoire de la littérature française*. Paris: Bordas, 1988.
- DÉCOTE, Georges; DUBOSCLARD, Joel (dir.). *Histoire de la Littérature Française – XIX^e siècle*. Coll. « Itinéraires littéraires ». Paris: Hatier, 1991.
- ÉCHELARD, Michel. *Histoire de la littérature en France au XIX^e siècle*. Coll. « Profil Littérature ». Paris: Hatier, 1984.
- FORTASSIER, Rose. *Le Roman français au XIX^e siècle*. Coll. « Que sais-je ? ». Paris: PUF, 1988.
- PREISS, Axel. « XIX^e siècle ». Tome 2. 1851-1891. In: COUTY, Daniel (dir). *Histoire de la littérature française*. Paris: Bordas, 1988.
- RINCÉ, Dominique. *La Littérature française du XIX^e siècle*. Coll. « Que sais-je ? ». Paris: PUF, 1991.

Sur la théorie du roman et l'analyse du récit

- AUERBACH, Erich. *Mimésis: la représentation de la réalité dans la littérature occidentale*. Traduit de l'allemand par Cornélius Heim. Paris: Gallimard, 1968.
- BARTHES, Roland et alii. *Littérature et réalité*. Paris: Le Seuil, "Points", 1982.
- BOURNEUF, Roland; OUELLET, Réal. *L'Univers du roman*, 6^e édition, mise à jour. Paris: PUF, coll. « Littératures modernes », 1995.
- CHARTIER, Pierre. *Introduction aux grandes théories du roman*. Paris: Bordas-Dunod, 1990.
- FORSTER, Edward M. *Aspects of the novel* (1927). Harmondsworth: Penguin Books, "Pelican Books", 1962.
- GANCHO, Cândida Villares. *Como analisar narrativas*. São Paulo: Ática, 2002.
- GENETTE, Gérard. « Frontières du récit ». *Communications*, v. 8, n. 1, 1966. p. 152-163
- KAYSER, Wolfgang. « Qui raconte le roman ? ». In : BARTHES, Roland et alii. *Poétique du récit*. Paris: Le Seuil, 1977.
- RAIMOND, Michel. *Le Roman*. Paris: Armand Colin, 1981.
- REUTER, Yves. *Introduction à l'analyse du roman*. Paris: Bordas, 1991.
- VALETTE, Bernard. *Le Roman: initiation aux méthodes et aux techniques modernes d'analyse littéraire*. Paris: Nathan, 1992.

SUR LES RAPPORTS ENTRE LA MÉDECINE, LES SCIENCES, LES ARTS ET LA LITTÉRATURE

- CABANÈS, Jean-Louis. *Le Corps et la maladie dans les récits réalistes (1856-1893)*. 2v. Paris : Klincksieck, 1991.
- CHASSAY, Jean-François. *Dérives de la fin : sciences, corps et villes*. Montréal : Le Quartanier, 2008
- CHASSAY, Jean-François. *Imaginer la science : le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*. Montréal : Liber, 2003.
- CHASSAY, Jean-François. *Si la science m'était contée : des savants en littérature*. Paris : Seuil, 2009.
- CHASSAY, Jean-François ; DESPRÉS, Elaine (dir.). *Humain, ou presque : quand la science et la littérature brouillent la frontière*. Montréal : UQÀM, coll. « Figura », 2009.
- MADLENER, Elisabeth. « L'Exploration physiognomonique de l'âme ». In : CLAIR, Jean (dir.). *L'Âme au corps : arts et sciences, 1793-1993*. Paris : Éditions de la réunion des musées nationaux, Gallimard, Electa, 2002. p. 224-237
- NOIRAY, Jacques. « Figures du savant ». *Romantisme*, n. 100, v. 2, 1998. p. 143-158
- RIGOLI, Juan. *Lire le délire. Aliénisme, rhétorique et littérature en France au XIX^e siècle*. Paris: Fayard, 2001.
- ROTHFIELD, Lawrence. *Vital signs: medical realism in nineteenth-century fiction*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1992.
- SALINSKY, John (ed.). *Medicine and literature: the doctor's companion to the classics*. Radcliffe Medical Press Ltd, 2001.
- SCLIAR, Moacyr. *A paixão transformada: história da medicina na literatura*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- SCHMITT, Vanessa C.S. *L'homme de l'art au XVI^e siècle: la médecine dans « L'Œuvre au Noir » de Marguerite Yourcenar*. Orientador : Robert Ponge. 201 f. Dissertação (Mestrado). Instituto de Letras-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

- SCHMITT, Vanessa C.S ; PONGE, Robert. « Literatura, história e medicina : a formação e o cotidiano profissionais de Zênon, médico do século XVI, em *A Obra em Negro* de Marguerite Yourcenar ». *ALEA*, v. 12, n. 2, 2010. p. 269-287
- TRAUTMANN, Joanne; POLLARD, Carol. *Literature and medicine: an annotated bibliography*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1982.

ÉTUDES HISTORIQUES

Sur la France au XIX^e siècle

- BARJOT, Dominique. « La Vie scientifique et culturelle, 1851-1914 ». Il s'agit du chapitre VII de la deuxième partie l'ouvrage dirigé par BARJOT, Dominique ; CHALINE, Jean-Pierre ; ENCREVÉ, André. *La France au XIX^e siècle (1814-1914)*. Paris : PUF, coll. « Quadrige », 2005. p. 587-627
- BARJOT, Dominique; CHALINE, Jean-Pierre; ENCREVÉ, André. *La France au XIX^e siècle (1814-1914)*. Paris: PUF, coll. « Quadrige », 2005.
- BOUILLON, J. et alii. *Le XIX^e siècle et ses racines*. Paris : Bordas, 1981.
- COTENTIN-REY, Ghislaine. *Les Grandes étapes de la civilisation française*. Paris : Larousse-Bordas, 1996.
- DUBY, Georges ; WALLON, Armand (dir.). *Histoire de la France rurale*. Tome 3 (1789-1914, sous la direction d'Étienne JULLIARD). Paris : Seuil, 1976.
- SCHNERB, Robert. *Le XIX^e siècle*. Paris: PUF, 1954. Il s'agit du vol. 6 de: CROUZET, Maurice (dir). *Histoire générale des civilisations*. Paris: PUF.

Autres ouvrages d'histoire

- BLOCH, Marc. *Os reis taumaturgos: o caráter sobrenatural do poder régio na França e Inglaterra*. Traduzido do francês por Júlia Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- CHARTIER, Roger. « Le monde comme représentation ». *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n. 6, v. 44, 1989. p. 1505-1520
- CORBIN, Alain. « Coulisses ». In : ARIÈS, Philippe ; DUBY, Georges (dir.). *Histoire de la vie privée*. Il s'agit du quatrième chapitre du v. 4 : *De la Révolution à la Grande Guerre*. Paris : Seuil, 1999. p. 383-562
- CORBIN, Alain (dir.). *L'Avènement des loisirs : 1850-1960*. Paris : Flammarion, coll. « Champs histoire », 2009.
- HOBSBAWM, Eric J. *A era das revoluções : 1789-1848*. Traduzido do inglês por Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. São Paulo, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
- HOBSBAWM, Eric J. *A era do capital : 1848-1875*. Traduzido do inglês por Luciano Costa Neto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- LE GOFF, Jacques. *Os intelectuais na Idade Média*. Traduit du français par Maria Julia Goldwasser. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- LÉONARD, Émile G. (dir.). *Histoire générale du protestantisme*, tome I, *La Réformation*. Paris : PUF, 1961.
- RAGON, Michel. *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes*. Tome 1 (Idéologies et pionniers, 1800-1910). Tournai : Casterman, 1971.

SUR L'HISTOIRE DES SCIENCES ET DE LA MÉDECINE

Sur l'histoire des sciences

- BOCQUET, Charles. « Darwin, (Charles Robert) 1809-1882 ». In: *Encyclopædia Universalis*. Corpus 7. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 48-50
- BOCQUET, Charles. « Lamarck (Jean-Baptiste de Monet de) 1744-1829 ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 13. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 425-426
- BOORSTIN, Daniel. *Les Découvreurs*. Traduit de l'américain par Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vierne. Paris : Robert Laffont, 1986.
- BURY, J. B. *The Idea of progress: an inquiry into its origin and growth*. (1932). New York: Dover, 1960.
- BYNUM, W.F. ; BROWNE, E.J. ; PORTER, Roy. *Diccionario de historia de la ciencia*. Traduzido por Diorki. Barcelona: Herder, 1986.
- CALLOT, Émile. *La Renaissance des sciences de la vie au XVI^e siècle*. Paris : PUF, 1951.
- CANGUILHEM, Georges. *La Connaissance de la vie*. (1965). Paris : Vrin, 1992.
- CANGUILHEM, Georges. *Le Normal et le pathologique*. (1966). Paris : PUF, 2009.
- CAULLERY, Maurice. « Les Sciences biologiques », in : DAUMAS, Maurice (dir.). *Histoire de la science*. Coll. « Encyclopédie de la Pléiade ». Paris : Gallimard, 1957. p. 1163-1334
- CORBIN, Alain. *Le Miasme et la jonquille*. Paris : Flammarion, 2008.
- GILSON, Etienne. *D'Aristote à Darwin*. Paris : Vrin, 1971.
- ESCARABAJAL, Georges. « Télécommunications: télégraphe, téléimprimeur, télex ». In: *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 17. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 816-820
- GARREAU, Marcel; PORTEFAIX, André; BERNARD, Jean-Philippe. « Chemins de fer ». In: *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 4. Paris: Encyclopaedia Universalis, 1985. p 701-713
- GINGRAS, Yves ; KEATING, Peter ; LIMOGE, Camille. *Du scribe au savant: les porteurs du savoir de l'Antiquité à la Révolution industrielle*. Montréal : Boréal, 1999.
- LABARTHE, André ; SALOMON, Jean-Jacques. « Le Savant : visionnaire ou homme de science ? ». In : BRION, Marcel (dir.). *Léonard de Vinci*. Paris : Hachette, 1959. p. 165-205
- LAURENT, Goulven. « Lamarck, 1744-1829 ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 557-558
- LECOURT, Dominique. *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999.
- NOUVEL, Pascal. « Mendel, Gregor Johann ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 628
- PIVETEAU, Jean. « CUVIER (Georges) 1769-1832 ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 6. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 977-979
- SARTON, George. *Six wings: men of science in Renaissance*. Bloomington: Indiana University Press, 1957.
- SÉAILLES, Gabriel. *Léonard de Vinci, l'artiste & le savant : essai de biographie psychologique*. Paris : Perrin, 1892.
- SIMON, Gérard. *Sciences et histoire*. Paris: Gallimard, 2008.
- TATON, René (dir.). *Histoire générale des sciences, tome II : la science moderne (de 1450 à 1800)*. Paris : PUF, 1958.

- THOMAS, Jean-Paul. « Cuvier, Georges ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 273-274
- THOMAS, Jean-Paul. « Geoffroy Saint-Hilaire Étienne ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 457
- « UNIVERSITÉ ». Dossier pédagogique de la Bibliothèque nationale de France. Disponible sur l'internet à : <http://classes.bnf.fr/ema/groplan/flashes/univ/flash.htm>
- VALADE, Bernard. « Progrès (idée de) ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 10. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 207-211

Ouvrages d'histoire de la médecine et études médicales

- ACKERKNECHT, Erwin. *La Médecine hospitalière à Paris (1794-1848)*. Traduit de l'anglais par Françoise Bateau. Paris : Payot, 1986.
- ANTONIOLI, Roland. *Rabelais et la médecine*. Genève : Droz, 1976.
- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. *Hospital: instituição e história social*. São Paulo: Letras e Letras, 1991.
- BARIÉTY, Maurice ; COURY, Charles. *Histoire de la médecine*. Paris : Fayard, 1963.
- BARRAU, Jacques. « Les plantes de la guérison ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles (dir.). *Les Maladies ont une histoire*. Paris : L'Histoire/Seuil, 1984. p. 128-132
- BERCÉ, Yves-Marie. « Les soldats de Napoléon vaincus par le typhus ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les Maladies ont une histoire*. Paris : L'histoire/Seuil, 1984. p. 68-73
- BESOMBES, André. « Histoire de l'art dentaire à Paris ». PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 105-115
- BESOMBES, André. « Histoire de l'art dentaire du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. « Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire ». Tome VIII. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1990. p. 271-305
- BEAUVALET-BOUTOUYRIE, Scarlett. « As parteiras-chefes da maternidade Port-Royal de Paris no século XIX : obstetras antes do tempo ? ». *Estudos feministas*, v. 10, n. 2, 2002. p. 403-413
- BEAUVALET-BOUTOUYRIE, Scarlett ; RENARD, Jacques. « Des sages-femmes qui sauvent les mères ? 1777-1807 ». *Histoire, économie et société*, v. 13, n. 2, 1994. p. 269-290
- BINET, Jacques-Louis. *Traité d'anatomie*. Disponible sur l'internet à : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/anatomie.htm#binet>
- BOINET, E. *Les Doctrines médicales — leur évolution*. v. 1. Paris : Flammarion, 1911.
- BONNEMAIN, Henri. « Charlatans ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 51, n. 179, 1963. p. 233-236
- BOUCHET, Alain. « Histoire de la chirurgie de la fin du XVIII^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques, SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VII. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 149-215
- BOULEY JEUNE. « Expériences constatant l'efficacité de l'hydrate peroxyde de fer comme antidote de l'arsenic ». *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. n. 14. Paris : Jean-Baptiste Baillière, 1835. p. 134-154

- BOUVET, Maurice. « Histoire de la pharmacie ». In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, 1936-1949. p. 526-562
- BRILLE, Marcel. « L'Art dentaire du XVIII^e siècle à nos jours ». In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome 3. Paris : Albin Michel, 1936-1949. p. 643-658
- BROSSOLET, Jacqueline ; MOLLARET, Henri. *Pourquoi la peste ? Le rat, la puce et le bubon*. Paris : Gallimard, 1994.
- BYNUM, William. « Médecine et société ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident : du romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduction de Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 295-317
- CHAST, François. « Les médicaments ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident : du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 215-233
- CHAUSSINAND-NOGARET, Guy. « Nobles médecins et médecins de cour au XVIII^e siècle ». *Annales Économies, sociétés, civilisations*. v.32, n.5, 1977. p. 851-857
- CHEVALLIER, Fabienne. *Le Paris moderne : histoire des politiques d'hygiène (1855-1898)*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010.
- CORBIN, Henry. « Avicenne (Ibn Sina) ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 3. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 121-126
- COURY, Charles. « Médecine (histoire) ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 11. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 964-970
- CROSLAND, Maurice. "The officiers de santé of the French revolution: a case study in the changing language of medicine". *Medical History*. v. 48, 2004. p. 229-244
- DARMON, Pierre. « La Croisade antivariolique ». In : LE GOFF, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles. *Les Maladies ont une histoire*. Paris : L'Histoire, Seuil, 1984. p. 116-120
- DAUMAS, Maurice. « Préface ». In: Idem (dir.). *Histoire de la science*. Paris : Gallimard, coll. « Encyclopédie de la Pléiade », 1957. p. VII-XLVIII
- « DÉCRET DU 19 VENTÔSE AN XI ». In: CORLIEU, A. *Centenaire de la Faculté de médecine de Paris (1794-1894)*. Paris: Imprimerie nationale, 1896. p. 57-63
- DELAUNAY, Paul. « L'Évolution médicale du XVI^e au XX^e siècle ». *Bulletin de la Société française d'histoire de la médecine*. n.22, 1928. p. 17-56
- DELAUNAY, Paul. « La Profession médicale en France ». In : In : LAIGNEL-LAVASTINE (dir.). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, 1936-1949. p. 713-733
- DELAUNAY, Paul. « Médecins ». In : GRENTE, Georges (dir.). *Dictionnaire des lettres françaises: le XVI^e siècle*. Paris : Arthème Fayard, 1951. p. 501-506
- DELMAS, André. « Histoire de l'anatomie ». In : POULET, Jacques, SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 71-129
- DENIS, Gilles. « Gène ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 444-449
- DEVILLE. « Empoisonnement par l'acide arsénieux traité avec succès par le tritoxyle de fer hydraté ». *Encyclographie des sciences médicales*. v. 34. Bruxelles : Société encyclographique des sciences médicales, 1838. p. 157-161
- DIDEROT ; DALEMBERT. « Manus dei ». In : Idem. *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Disponible sur l'internet à : http://portail.atilf.fr/cgi-bin/getobject_?a.72:185./var/artfla/encyclopedie/textdata/image//
- DILLEMANN, Georges. « La Pharmacie du III^e siècle à l'époque contemporaine ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la*

- médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome V. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 119-178
- DINET-LECOMTE, Marie-Claude. « Du 'bon usage' de la clôture et de l'enfermement dans les établissements charitables aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Histoire, économie et société*. v. 24, n. 3, 2005. p. 355-372
- DINET-LECOMTE, Marie-Claude. « Les religieuses hospitalières à Blois aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*. Tome 96, n. 1, 1989. p. 15-40
- DINET-LECOMTE, Marie-Claude. « Les sœurs apothicaires en France aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 84, n. 312, 1996. p. 131-135
- DOBSON, Jessie. « Barber into surgeon ». *Ann R Coll Surg Eng*, v. 54, feb. 1974. p. 84-91
- DOLAN, Josephine. *History of nursing*. Philadelphia, London, Toronto : W. B. Saunders, 1968.
- DOMEYNE, Pierre. *Michel Servet, 1511-1553: au risque de se perdre*. Paris: Harmattan, 2008. p. 77. Disponible partiellement sur l'internet dans le site de l'Institut d'études Miguel Servet: <http://www.miguelservet.org/servet/oeuvres.htm#christianismi>
- DONAHUE, Patricia. *Nursing, the finest art: an illustrated history*. Saint Louis : Mosby, 1996.
- DRÈZE, Ch. « André Vésale et *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem* ». *Louvain Med.* n. 117. p. 272-278
- DUMESNIL, René. *Histoire illustrée de la médecine*. Paris : Plon, 1950.
- DUSTIN, Pierre. « L'Anatomie pathologique ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VI. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 111-155
- FANTINI, Bernardino. « La microbiologie médicale ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 115-146
- FASQUELLE, Robert. « Les grands fléaux épidémiques à Paris du XIII^e au XX^e siècle ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Fondation Singer-Pontignac, Hervas, 1984. p. 73-86
- FASQUELLE, Robert ; DELAUNAY, Albert. « Histoire de la microbiologie ». In : POULET, Jacques, SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VII. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 67-105
- FAURE, Olivier. *Histoire sociale de la médecine (XVIII^e-XX^e siècles)*. Paris : Anthropos-Economica, 1994.
- FEDERSPIL, Giovanni ; BERTI, Tito. « Les stratégies thérapeutiques ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 197-213
- FORGUE, Emile ; BOUCHET, Alain. « La Chirurgie jusqu'à la fin du XVIII^e siècle ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome III. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 131-221
- FOUASSIER, Éric. « L'Exercice illégal de la pharmacie au XIX^e siècle ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, n. 319, 1998. p. 271-278
- FOUCAULT, Michel. « La Politique de santé au XVIII^e siècle ». In : FOUCAULT, Michel et alii. *Les Machines à guérir (aux origines de l'hôpital moderne)*. Liège, Bruxelles : Pierre Mardaga, 1979. p. 7-18
- FOUCAULT, Michel. *Naissance de la clinique*. (1963). Paris : PUF, 2007.

- GAILLARD, Jeanne. « Assistance et urbanisme dans le Paris du Second Empire ». In : « L'Haleine des faubourgs : ville, habitat et santé au XIX^e siècle ». *Recherche*, n. 29, 1977. p. 395-422
- GALÉRANT, Germain. *Médecine de campagne: de la Révolution à la Belle Époque*. Paris: Plon, 1988.
- GÉLIS, Jacques. « Sages-femmes et accoucheurs : l'obstétrique populaire aux XVII^e et XVIII^e siècles ». *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*. v. 32, n. 5, 1977. p. 927-957
- GOTTSCHALL, Carlos A. M. *O sopro da alma e a bomba da vida: três mil anos de ideias sobre respiração e circulação*. Porto Alegre: AGE/ICFUC, 2000.
- GOUBERT, Jean-Pierre. *Initiation à une nouvelle histoire de la médecine*. Paris : Ellipses, 1998.
- GOUBERT, Jean-Pierre. « L'art de guérir : médecine savante et médecine populaire dans la France de 1790 ». *Annales Économie, Sociétés, Civilisations*, v. 32, n. 5, 1977. p. 908-927
- GOUBERT, Jean-Pierre (dir.). *La Médicalisation de la société française : 1770-1830*. Waterloo, Ontario : Historical Reflections Press, 1982.
- GOUBERT, Jean-Pierre. « 1770-1830 : La première croisade médicale ». In : Idem (dir.). *La Médicalisation de la société française : 1770-1830*. Waterloo, Ontario : Historical Reflections Press, 1982. p. 3-13
- GOUBERT, Jean-Pierre ; REY, Roselyne (dir.). *Médecine et santé*. Il s'agit du vol. 7 de BONIN, Serge ; LANGLAIS, Claude (dir.). *Atlas de la Révolution Française*. Paris: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1993.
- GRIFFIN, Gerald ; GRIFFIN, Joanne. *History and trends of professional nursing*. Saint Louis: Mosby Company, 1973.
- GRMEK, Mirko. « François Magendie ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Fondation Singer-Polignac, Hervas, 1984. p. 404-405
- GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident*, v.3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris: Seuil, 1999.
- GRMEK, Mirko. « Le concept de maladie ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 147-167
- GRMEK, Mirko ; SOURNIA, Jean-Charles. « Les maladies dominantes ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 271-293
- GUERRAND, Roger-Henri. « Guerre à la tuberculose ». In : LE GOFF ; SOURNIA. *Les maladies ont une histoire*. Paris : L'histoire, Seuil, 1984. p. 78-81
- GUILLAUME, Pierre. *Le Rôle social du médecin depuis deux siècles (1800-1945)*. Paris : Association pour l'étude de l'histoire de la sécurité sociale, 1996.
- GUILLAUME, Pierre. *Médecins, Église et foi depuis deux siècles*. Paris : Aubier, 1990.
- HARTEMANN, Philippe ; MAISONNET, Maurice. « Hygiène ». In : Encyclopédie universalis en ligne. Article partiellement disponible sur : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/hygiene/>.
- HELLER, Robert. « *Officiers de santé: the second-class doctors of nineteenth-century France* ». *Medical History*, 1978, n.22, p. 25-43
- HIPPOCRATE. *De la maladie sacrée*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861.
- HIPPOCRATE. *La Loi*. In : Idem. *Œuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861.

- HIPPOCRATE. *Serment*. In : Idem. *Ceuvres complètes*. Édition bilingue établie par Émile Littré, 10v. Paris : J. B. Baillière, 1839-1861.
- HOFFMANN-AXTHELM, Walter. *History of dentistry*. Traduit de l'allemand par H.M. Koehler. Chicago, Berlin, Rio de Janeiro, Tokyo: Quintessence, 1981.
- HOLMES, Frederic. « La physiologie et la médecine expérimentale ». In : GRMEK, Mirko. *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 59-96
- HUARD, Pierre. *Sciences, médecine, pharmacie de la Révolution à l'Empire (1789-1815)*. Paris : Roger Dacosta, 1970.
- IMBERT, Jean. « Évolution des structures juridiques (1796-1941) ». In : IMBERT, Jean (dir.). *Histoire des hôpitaux en France*. Paris : Privat, 1982. p. 316-317
- JAMIESON, Elizabeth ; SEWALL, Mary ; SUHRIE, Eleanor. *Historia de la enfermeria*. Révision et section spéciale sur l'Ibéro-Amérique par Maria Elena Maza Brito. Traduit de l'anglais par Carlos Ottewaelder. Mexico : Editorial Interamericana, 1968.
- JARDIN, Alain. « 2010 : 500^{ème} anniversaire de la naissance d'Ambroise Paré ». *e-mémoires de l'Académie nationale de chirurgie*, v. 9, n. 4, 2010. p. 22. Disponible en ligne sur www.bium.univ-paris5.fr/acad-chirurgie
- JORLAND, Gérard. *Une société à soigner : hygiène et salubrité publiques en France au XIX^e siècle*. Paris : Gallimard, 2010.
- JOUANNA, Jacques. « Hippocrate de Cos ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 9. Paris : Encyclopaedia Universalis 1985. p. 333-337
- KREMERS, Edward ; URDANG, George. *History of pharmacy : a guide and a survey*. Philadelphia, London, Montreal: J. B. Lippincott, 1951.
- LAFONT, Olivier. « Une courte lettre révélatrice des préoccupations des apothicaires du XVIII^e siècle ». *Revue d'histoire de la pharmacie*, v. 85, n. 313, 1997. p. 35-40
- LAMBERTINI, Gastone. « L'École de Salerne, les universités de Bologne et de Padoue ». In : POULET, Jacques ; SOURNIA, Jean-Charles ; MARTINY, Marcel. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome II. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 331-353
- LATOUR, Bruno. « Pasteur et Pouchet : hétérogénéité de l'histoire des sciences ». In : SERRES, Michel (dir.). *Éléments d'histoire des sciences*. Paris : Bordas, 1989. p. 423-445
- LE FLOCH-PRIGENT. Patrice. « Proportions du corps humain : le texte de Vitruve et ses principaux illustreurs (Léonard de Vinci, Dürer, Claude Perrault) ». Disponible sur l'internet au site de la société anatomique de Paris : www.biomedicale.univ-paris5.fr/anat/IMG/pdf/18_03_05.pdf
- LE GOFF, Armelle. « Recherches sur un médecin ou un officier de santé au XIX^e siècle ». *Archives nationales françaises*, 2005. p. 1-4. Disponible sur l'internet à : http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/chan/chan/pdf/caran/61_medecinXIX.pdf
- LEBRUN, François. *Se soigner autrefois : médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*. Paris : Seuil, 1995.
- LEBRUN, François. « Un nouveau-né sur deux... ». In : LE GOFF ; SOURNIA. *Les maladies ont une histoire. Les maladies ont une histoire*. Paris : L'histoire, Seuil, 1984. p. 90-91
- « L'Herbier de Paolo Boccone ». Exposition virtuelle de la bibliothèque interuniversitaire de médecine. Disponible en ligne sur <http://www.bium.univ-paris5.fr/boccone/debut.htm>
- « Le Jardin du Roi Soleil ». Dossier historique de l'ordre national des pharmaciens. Disponible sur l'internet à <http://www.ordre.pharmaciens.fr/roi/index7.htm>
- « Le médecin et le chirurgien ». Exposition virtuelle du Musée de l'histoire de la médecine de Paris. Disponible en ligne sur www.bium.univ-paris5.fr/enseign1.htm

- LENAY, Charles. « Plasma germinatif ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF, 1999. p. 737-739
- LÉONARD, Jacques. *Archives du corps : la santé au XIX^e siècle*. Rennes : Ouest-France, 1986.
- LÉONARD, Jacques. « Femmes, religion, médecine : les religieuses qui soignent, en France au XIX^e siècle ». *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*. v. 32, n. 5. Sept-oct. 1977. p. 887-907
- LÉONARD, Jacques. *La France médicale: médecins et malades au XIX^e siècle*. Paris: Gallimard/ Julliard, 1978.
- LÉONARD, Jacques. *La Médecine entre les savoirs et les pouvoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*. Paris: Aubier Montaigne, 1981.
- LÉONARD, Jacques. *La Vie quotidienne du médecin de province au XIX^e siècle*. Paris: Hachette, 1977.
- L'HÉRITIER, Philippe ; PICARD-BENNOUN, Marguerite. « Génétique ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 10. Paris : Encyclopædia Universalis, 1985. p. 197-209
- « Les sciences au XIX^e siècle ». Disponible sur le site de la Bibliothèque nationale de France : <http://gallica.bnf.fr/themes/SciXVIII.htm>
- LYNCH, C.D. ; O'SULLIVAN, V.R. ; MCGILLYCUDDY, C.T. « Pierre Fauchard : the 'Father of modern dentistry' ». *British dental journal*. v. 201, n.12, 2006. p. 779-781
- LYONS, Albert ; PETRUCELLI II, R. Joseph ; ABRAMS, Harry N. *Medicine: an illustrated history*. New York: Abradade Press, 1987.
- MANDELL, Gerald; BENNETT, John E.; DOLIN, Raphael. *Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases*. Philadelphia: Elsevier/Churchill Livingstone, 2010.
- McHUGH, Thimoty J. « Establishing medical men at the Paris Hôtel-Dieu, 1500-1715 ». *Social History of Medicine*. v. 19, n. 2, 2006. p. 209-224
- MICHELET, Jules. *La Sorcière*. (1862). Édition électronique réalisée à partir du texte de Jules Michelet, *La Sorcière*. Paris: Garnier-Flammarion, collection « Le livre de poche », 1966. Disponible en ligne sur : http://classiques.uqac.ca/classiques/michelet_jules/sorciere/sorciere.html
- MICOUD, Max. « Les maladies infectieuses ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VI. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 251-301
- MIQUEL, J.-E.-M. *Table générale et alphabétique des matières contenues dans les douze premiers volumes du Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*. Paris : Rédacteur en chef, 1839.
- MOLLARET, Henri. « Choléra ». In : *Encyclopédie Universalis* en ligne. Disponible partiellement sur l'internet à : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/cholera/>
- MOLLARET, Henri. « Peste ». In : *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 14. Paris : Encyclopaedia Universalis, 1985. p. 307-309
- MURPHY, Terence D. « The french medical profession's perception of its social function between 1776 and 1830 ». *Medical History*. n. 23. p. 259-278
- Musée Claude Bernard*, disponible sur l'internet à <http://www.claude-bernard.co.uk>
- OURY, Michel. « Histoire de la tuberculose ». In : POULET ; SOURNIA ; MARTINY. *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome VIII. Paris : Albin Michel, Laffont, Tchou, 1977. p. 43-63
- PECKER, André. « L'enseignement et la pratique de la médecine à Paris ». In : Idem (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, Fondation Singer-Pontignac, 1984. p. 15-72

- PEITZMAN, Steven J. ; MAULITZ, Russell C. « L'Élaboration du diagnostic ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 169-185
- PELLERIN, D. « Histoire de l'Académie nationale de chirurgie ». *Chirurgie*, n. 124, 1999. p. 201-209
- PEREZ, Stanis. *La Santé de Louis XIV : une biohistoire du Roi-Soleil*. Paris : Champ Vallon, 2007.
- PÉROUSE, Gabriel-André. « 'Docteurs' et 'médecins' : situation de la médecine au XVI^e siècle ». In : VIALLO-SCHONEVELD, Marie (dir.). *Médecins et médecine au XVI^e siècle : Actes du IX^e Colloque du Puy-en-Velay*. Saint-Étienne : Université de Saint-Étienne, 2002. p.11-22
- PETER, Jean-Pierre. « Les médecins français face au problème de l'inoculation variolique et de sa diffusion (1750-1790) ». In : « La Médicalisation en France du XVIII^e au début du XX^e siècle ». *Annales de Bretagne et des pays de l'ouest*. v. 86, n. 2, 1979. p. 251-264
- PETER, Jean-Pierre. « Malades et maladies à la fin du XVIII^e siècle ». In : DESAIVE, Jean-Paul ; GOUBERT, Jean-Pierre ; LE ROY LADURIE, Emmanuel ; MEYER, Jean ; MULLER, Otto ; PETER, Jean-Pierre. *Médecins, climats et épidémies à la fin du XVIII^e siècle*. Paris : Mouton, La Haye, EPHE, 1972. p. 135-170
- PICHOT, André ; TESTART, Jacques. « Eugénisme ». In : *Encyclopédie Universalis en ligne*. Disponible partiellement sur l'internet à : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/eugenisme/>
- PIVETEAU, Jean. « CUVIER (Georges) 1769-1832 ». In : *Encyclopædia Universalis*. Corpus 6. Paris : Encyclopædia Universalis, 1986. p. 977-979
- POIRIER, Jacques ; SALAÛN, Françoise. *Médecin ou malade ? La médecine en France aux XIX^e et XX^e siècles*. Paris : Masson, 2001.
- PORTER, Roy. « Ciência médica ». In: PORTER, Roy. *Cambridge: História da medicina*. Traduzido do inglês por Geraldo Magela Gomes da Cruz e Sinara Mônica de Oliveira Leite. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 141-179
- PORTER, Roy. « Hospitais e cirurgia ». In: PORTER, Roy (dir.). *Cambridge: História da medicina*. Traduzido do inglês por Geraldo Magela Gomes da Cruz e Sinara Mônica de Oliveira Leite. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 181-215
- PORTER, Roy ; VIGARELLO, Georges. « Corps, santé et maladies ». In : CORBIN, Alain ; COURTINE, Jean-Jacques ; VIGARELLO, Georges (dir.). *Histoire du corps*. vol. 1 : *De la Renaissance aux Lumières*. Paris : Seuil, 2005. p. 351-391
- RABIER, Christelle. « La Disparition du barbier chirurgien : analyse d'une mutation professionnelle au XVIII^e siècle ». *Annales HSS*, n. 3, mai-juin 2010. p. 679-711
- REY, Roseline. *Histoire de la douleur*. Paris : La Découverte & Syros, 2000.
- RICHARD, Jean-François. « Galton, sir Francis ». In : Encyclopédie universalis en ligne. Disponible partiellement sur l'internet à : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/galton-sir-francis/>
- RING, Malvin. *Dentistry : an illustrated history*. New York: Harry Abrams; St Louis, Toronto, Princeton: C.V. Mosby, 1985.
- ROBINSON, James. « The barber-surgeons of London ». *Arch Surg*, v. 119, oct. 1984. p. 1171-1175
- SASSIER, Pierre. « L'Art dentaire du Moyen âge au dix-neuvième siècle ». In : LAIGNEL-LAVASTINE. *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Tome II. Paris : Albin Michel, 1936-1945. p. 571-586

- SAUNDERS, J., O'MALLEY, C. « Esboço biográfico ». In: VESALIUS, Andreas. *De Humani Corporis Fabrica. Epitome. Tabulae Sex*. São Paulo: Ateliê Editorial; Imprensa Oficial do Estado; Campinas: Editora Unicamp, 2002. p. 15-42
- SAUNDERS, J., O'MALLEY, C. *Leonardo da Vinci on the human body*. New York: Gramercy, 2003.
- SCLIAR, Moacyr. *A paixão transformada: história da medicina na literatura*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- « Société Linnéenne de Londres ». Disponible sur l'internet à : <http://www.linnean.org/index.php?id=380>.
- SONOLET, Jacqueline. « Claude Bernard ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Fondation Singer-Polignac, Hervas, 1984. p. 428-429
- SOURNIA, Jean-Charles. *Histoire de la médecine*. Paris : La Découverte, 1997.
- STIKER, Henri-Jacques. « Nouvelle perception du corps infirme ». In : CORBIN, Alain ; COURTINE, Jean-Jacques ; VIGARELLO, Georges (dir.). *Histoire du corps*. v. 2 : *De la Révolution à la Grande Guerre*. Paris : Seuil, 2005. p. 287-305
- TAVARES DE SOUSA, Armando. *Curso de história da medicina: das origens aos fins do século XVI*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1981.
- TRÖHLER, Ulrich. « L'essor de la chirurgie ». In : GRMEK, Mirko (dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident: du Romantisme à la science moderne*. Tome 3. Traduit de l'italien par Louise L. Lambrichs. Paris : Seuil, 1999. p. 235-251
- VALETTE, Guillaume. « La Pharmacie à Paris ». In : PECKER, André (dir.). *La Médecine à Paris du XIII^e au XX^e siècle*. Paris : Hervas, 1984. p. 87-104
- VESALIUS, Andreas. *De Humani Corporis Fabrica. Epitome. Tabulae Sex*. São Paulo: Ateliê Editorial; Imprensa Oficial do Estado; Campinas: Editora Unicamp, 2002.
- VEUILLE, Michel. « Eugénisme ». In : LECOURT, Dominique (dir.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : P.U.F, 1999. p. 384-386
- VIAL, Robert. *Histoire de l'enseignement des hôpitaux de Paris : les blouses blanches en formation initiale et continue*. Montréal, Paris : L'Harmattan, 1999.
- VIDAL, François. « Les 'Petites écoles' de médecine au XIX^e siècle ». *Actes de la Société française d'histoire de l'art dentaire*, 1995. p. 22-25
- VIGARELLO. *Histoire des pratiques de santé : le sain et le malsain depuis le Moyen Âge*. Paris : Seuil, 1999.
- VIGARELLO, Georges. « Inoculer pour protéger : l'inoculation de la petite vérole et l'image du corps ». *Communications*, v. 66, 1998. p. 65-74
- VIGARELLO, Georges. *Le Propre et le sale : l'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*. Paris : Seuil, 1985.
- VONS, Jacqueline. *L'Anatomie au XVI^e siècle*. Disponible sur l'internet à <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/antomie.htm>
- WANG, Jimin ; WU, Liande. *History of chinese medicine : being a chronicle of medical happenings in China from ancient times to the present period*. Shangai: National Quarantine Service, 1936.
- WIRIOT, Mireille. *L'Enseignement clinique dans les hôpitaux de Paris entre 1794 et 1848 (d'après les documents de l'époque)*. Thèse pour le doctorat en Médecine. Présentée et soutenue publiquement le 30 avril 1970. Faculté de médecine de Paris. 1970
- ZELDIN, Theodore. « Les Médecins français (1848-1945) ». Traduit de l'anglais par Paule Bolo et Denise Demoy. In : « L'Haleine des faubourgs : ville, habitat et santé au XIX^e siècle ». *Recherche*, n. 29, 1977. p. 223-244

AUTRES OUVRAGES

Sur l'histoire de la philosophie

- REALE, Giovanni ; ANTISERI, Dario. *História da filosofia*. v. III: *Do Romantismo até nossos dias*. São Paulo: Paulus, 1991.
- THONNARD, F.-J. *Compêndio de história da filosofia*. Traduzido do francês por Valente Pombo. Paris, Tournai, Roma: Desclée & Co, 1953.

Dictionnaires de la langue française

- BLOCH, Oscar ; WARTBURG, Walther von (dir.). *Dictionnaire étymologique de la langue française*. Paris : Quadriga, PUF., 2008.
- Le Trésor de la langue française informatisé*, disponible à <http://atilf.atilf.fr/>
- ROBERT, Paul. *Le Petit Robert électronique*. CD-ROM. Paris : Dictionnaires Le Robert, 2008.
- ROBERT 2 : ROBERT, Paul (dir.). *Le Petit Robert 2 : dictionnaire universel des noms propres*. Rédaction générale par Alain Rey. Paris : Dictionnaires Le Robert, 1993.