

# MÉDECINE ET CULTURE



Conférence de Georges E. Muller  
à l'occasion de la Séance Académique  
de la Société des Sciences Médicales  
du 17 mai 1995

---

*Présentation de la réédition du premier Bulletin  
de la Société des Sciences Médicales de 1864*

# Médecine et Culture

*That general opinion that the world grows near its end,  
hath possessed all ages past as nearly as ours...*

**Thomas Browne** (1605-1682)  
(*Religio Medici*)

Les rapports entre l'art médical et la culture – au sens large du mot – ont été tantôt harmonieux, tantôt orageux. Les médecins, tout en participant aux mouvements artistiques, philosophiques, religieux et politiques de leur époque, ont préservé une certaine autonomie.

Quelques confrères – pour ne citer que Rabelais, Tchekhov, Conan Doyle, Keats, Arthur Schnitzler et Somerset Maugham – parfois après avoir été d'excellents médecins, ont préféré la littérature.

Alexandre Borodin, compositeur du «Prince Igor», était un confrère.

Notre distingué président de la Société des Sciences Médicales a longtemps hésité entre une carrière de chef d'orchestre et sa formation médicale. A l'heure actuelle il s'épanouit dans l'heureuse symbiose de sa double vocation.

Je ne sais plus qui a dit que le médecin qui ne connaissait que la médecine ne connaissait même pas la médecine.

De grands maîtres de notre profession, d'Hippocrate par Vésale et Ambroise Paré jusqu'à Sigmund Freud, s'exprimaient admirablement. John Hunter par contre, qui au XVIII<sup>e</sup> siècle transforma les chirurgiens en gentlemen – pas une mince affaire —, n'était qu'un illustre bafouilleur.

De nombreux artistes ont exploité les réalités médicales pour créer, souvent de façon mélodramatique et inexacte, des effets littéraires théâtraux et picturaux. Afin d'échapper à leur fardeau quotidien, des confrères s'exercent comme musiciens de talent, peintres du week-end ou écrivains têtus. Allez comprendre pourquoi Ingres, entouré de nus voluptueux, éprouvait le besoin de jouer du violon.

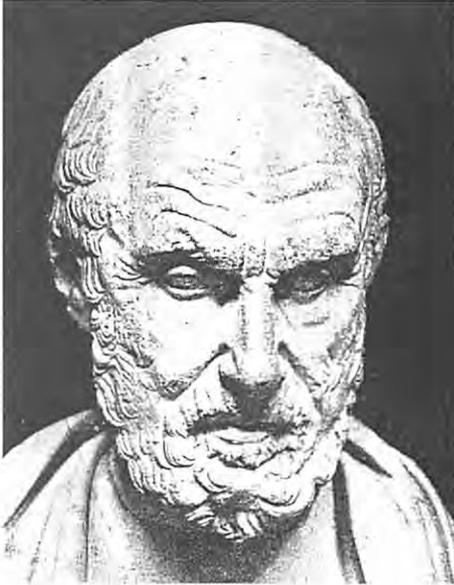
\*

Sur l'océan de l'histoire, le vaisseau de la médecine à plusieurs millénaires sous sa quille. Les historiens situent le début de la médecine scientifique à l'âge d'or grec qui n'a duré que cinquante ans.

La génération précédente avait préparé cette floraison fabuleuse. Solon (640-558) avait jeté les bases légales de l'Etat athénien. Clisthène en avait fait une démocratie et Périclès (499-424) un empire. Phidias avait sculpté le Parthénon et Sophocle (495-406) avait écrit sept tragédies dont «Antigone», «Oedipe» et «Electre».

En 460 Hippocrate naît sur l'île de Cos, la même année que Démocrite qui devinera que le monde se compose d'atomes et Thucydide qui racontera la guerre du Péloponnèse. Socrate, inlassable casse-pied, qu'Aristophane, dans les «Nuées», nous présente comme un psychanalyste, est né dix ans plus tôt. Aristophane, qui se moquera aussi des démagogues menteurs, des profiteurs de guerre et des généraux plastronnants, naîtra cinq ans après Hippocrate.

L'âge d'or connaît une guerre civile de 27 ans qui, avec ses cortèges de réfugiés, de massacres, d'épidémies et de famines, met à rude épreuve le dévouement, l'habilité et le courage des médecins du monde antique.



*Hippocrate de Cos (460-377 av. J. Chr.) (Singer, Charles: A Short History of Medicine, Oxford, 1944).*



*Imhotep (2686-2613 av. J. Chr.), médecin déifié des Egyptiens (Encyclopedia Britannica).*

La médecine hippocratique ne naît pas dans le vide. Elle continue la tradition égyptienne, attribuée à Imhotep, un médecin déifié. Cette excellente habitude de transformer les médecins en dieux s'est malheureusement perdue en route. Imhotep posait des diagnostics, traitait par les herbes médicinales, savait trépaner un crâne et respectait des règles éthiques.

Babylone, dont les prêtres lisaient l'avenir dans les entrailles d'animaux, lègue aux Grecs des connaissances anatomiques, des instruments chirurgicaux et plusieurs interventions tarifées suivant les ressources du malade, système qui n'a été abandonné que récemment au Grand-Duché. Le code d'Hammourabi datant du XVIII<sup>e</sup> siècle avant J.-C. prévoyait des sanctions pour des interventions mal faites. En cas de décès du malade on coupait les mains du chirurgien.

A Babylone aussi, on installait le malade sur la place publique à ce que chaque passant puisse lui offrir ses conseils – une coutume toujours amplement pratiquée par l'entourage de nos malades.

La civilisation minoenne de Crète pratiquait l'hygiène et inventa le symbole du serpent.

Depuis la guerre de Troie, les Grecs disposaient d'un vaste savoir chirurgical. Dans l'Illiade – quatre siècle avant l'âge d'or – Homère décrit cent quarante-et-une blessures et connaît la plupart des organes du corps. Dans l'expédition guerrière des Achéens, la profession de médecin est exercée par des hommes libres et respectés de tous. Dans un élan d'enthousiasme, le poète aveugle déclare que «le médecin à lui seul vaut plusieurs hommes», affirmation que les médecins n'ont jamais contestée.



*Achille s'embroillant dans un bandage au cours de la Guerre de Troie (Majno, Guido, The Healing Hand, New-York 1991)*

Dans toute la Grèce on trouve des sanctuaires d'Asclépios, autre médecin déifié. Son arbre généalogique en fait le fils d'Apollon, guérisseur réputé et le père d'Hygéia, experte en santé publique, et de Panacée, dépositaire du remède universel. Déjà dans l'Antiquité la médecine avait tendance à s'exercer comme entreprise familiale, ce que des recherches récentes sur le conditionnement génétique des vocations semblent confirmer.

Le sanctuaire d'Epidaure – parfois comparé à Lourdes – offre l'exemple d'une station climatique entourée de forêts de pins, bénéficiant d'une brise maritime et associant les bienfaits d'une source minérale aux agréments d'auberges pour curistes, avec des jardins soignés, un théâtre et des installations sportives. Dans le temple d'Asclépios, le clergé effectuait des guérisons miraculeuses avec l'aide d'incantations, de chants et de danses, ou d'exorcismes si indiqués. Voyants intrépides, ces prêtres interprétaient les rêves et ne reculaient pas devant les traitements de choc en faisant descendre le malade dans des fosses à serpents. Cet arrangement harmonieux évoque des stations thermales contemporaines dont la direction n'est plus confiée au clergé mais à des pédégés qui chantent la messe curiste d'après le rite capitaliste.

Bien qu'Hippocrate se réclame de la famille des Asclépiades, son approche rationnelle, ses observations systématiques, son attitude humanitaire et son enseignement éthique en font un contestataire.

Grosso modo, la «Collection hippocratique», environ soixante-dix traités écrits à différentes époques par différents auteurs, se divise en trois parties.

- \* Les spéculations philosophiques des médecins théoriciens.
- \* Les descriptions méticuleuses des maladies par l'Ecole de Cnide.
- \* L'enseignement clinique et éthique d'Hippocrate, maître de l'Ecole de Cos.

Les médecins théoriciens échafaudent de brillantes hypothèses sans aucune preuve scientifique. Il en résulte un étonnant mélange d'intuitions géniales et d'erreurs grossières. Ils gagnent bien leur vie en prescrivant certains régimes pour gens riches et d'autres «pour le commun des hommes, ceux qui, vivant au jour le jour, n'ont pas les moyens de renoncer à tout travail pour s'occuper de leur santé». De tout temps le médecin, associant l'art du cuisinier au prestige de sa profession, voit son existence assurée. N'oublions pas cependant que ces médecins théoriciens ont établi un catalogue tout à fait valable des herbes potagères.

A l'autre extrême, les praticiens de Cnide – la péninsule en face de Cos – se méfient des théories, décrivent méticuleusement les symptômes et se perdent dans un dédale de subdivisions. Chemin faisant, ils inventent l'auscultation, découvrent le rhumatisme articulaire aigu et la goutte, qu'ils appellent podagre. Au nombre excessif des tableaux cliniques s'oppose la pauvreté thérapeutique. Leur rengaine: purger, faire vomir, donner du lait, cautériser, évoque les médecins de Molière.



*Les praticiens cnidiens inventèrent l'auscultation au Ve siècle avant J. Christ (Majno, Guido, The Healing Hand, New-York, 1991).*

Tout au plus une dizaine des traités de la collection hippocratique ont été rédigés ou inspirés par Hippocrate lui-même. Contrairement à l'acharnement cnidien sur la maladie, l'Ecole de Cos observe le malade.

Grand voyageur et sage clinicien, Hippocrate déclare: «... je crois fermement que tout médecin doit étudier la nature humaine et rechercher soigneusement, pour remplir ses obligations, quels sont les rapports de l'homme avec ses aliments, avec ses boissons, avec son genre de vie et quelle influence chaque chose exerce sur chacun...»

Son évaluation clinique est globale: «... l'examen du corps est toute une affaire: il réclame la vue, l'ouïe, le nez, le toucher, la langue, le raisonnement...»

Son approche est systématique: «... le médecin se met à l'oeuvre... raisonnant sur le cas présent, et parmi les cas passés, sur ceux qui ressemblent au cas présent, de manière de pouvoir citer des guérisons dues au traitement.»

Son raisonnement causal exclut d'emblée les pouvoirs magiques, le hasard et les théories non vérifiées. Même dans le cadre de l'équilibre des quatre humeurs – le sang provient du coeur, la bile jaune du foie, la bile noire de la rate et le phlegme du cerveau – Hippocrate

prend ses distances. Il observe, vérifie, corrige, réfléchit et adapte son enseignement aux données cliniques.

Pour Hippocrate la médecine est un art. Un art qui, en partant d'une réalité complexe, s'exerce avec raison, circonspection et probité. Dans l'exercice de cet art le médecin ne peut rien sans la collaboration des malades et de leur entourage, dont il méritera la confiance par la fiabilité de son pronostic, par la prudence et l'efficacité de ses traitements et par son intégrité morale. Écoutons Hippocrate: «Le meilleur médecin paraît celui qui sait pronostiquer. Pénétrant et exposant au préalable, près du malade, le présent, le passé et l'avenir de leurs maladies, expliquant ce qu'ils omettent, il gagnera leur confiance.»

L'objet du traitement est «... d'écarter les souffrances du malade et de diminuer la violence des maladies, tout en s'abstenant de toucher à ceux chez qui le mal est le plus fort...»

Hippocrate respecte la force curative de la nature qu'il ne faut pas entraver tout en sachant agir avec célérité et précision quand la science le permet.

Hippocrate enseigne l'éthique sans ambiguïté «... la justice présidera à toutes ses relations... ce ne sont pas de petits rapports que ceux du médecin avec les malades; les malades se soumettent au médecin, et lui, à toute heure, est en contact avec des femmes, des jeunes filles, des objets précieux; il faut, à l'égard de tout cela, garder les mains pures.»

Hippocrate ne néglige aucun détail:... «D'abord il faut avoir un lieu commode, et il y aura commodité si le vent n'y pénètre ni ne gêne, si le soleil ni l'éclat du jour ne causent de malaise... les sièges autant que possible, seront de hauteur égale, afin que le médecin et le patient soient de niveau... le médecin doit avoir une bonne couleur et de l'embonpoint... car le vulgaire s' imagine que ceux dont le corps n'est pas aussi en bon état ne sauraient soigner convenablement les autres... il aura la physiognomie réfléchie, sans austérité, autrement il paraîtra arrogant et dur; d'un autre côté celui qui se laisse aller au rire et à une gaîté excessive est regardé comme étranger aux convenances...»

Le serment d'Hippocrate est d'abord un contrat entre confrères qui se doivent considération et entraide mutuelle. C'est l'engagement moral de respecter la vie et de placer l'intérêt du malade avant toute autre considération, de n'abuser d'aucune façon de la confiance du malade. C'est enfin – quatre siècles avant Jésus-Christ et vingt-deux siècles avant la chute de la Bastille – la déclaration d'indépendance du médecin, de la fraternité entre les hommes et de leur égalité devant la maladie.

La «démocratie» athénienne comptait tout au plus 30.000 citoyens, une centaine de milliers d'hommes libres et jusqu'à 400.000 esclaves que même les philosophes de l'époque considéraient comme des «outils animés».

Le serment d'Hippocrate demande aux médecins le même respect devant les citoyens, les hommes libres et les esclaves. Le maître de Cos élargit cette exigence dans un précepte: «S'il y a lieu de secourir un homme étranger et pauvre, c'est surtout le cas d'intervenir; là où est l'amour des hommes est aussi l'amour de l'art.»

Quand on relit ses rapports cliniques, rédigés il y a presque deux millénaires et demi, on constate que les hommes libres et les esclaves y sont traités avec les mêmes soins et que la mortalité, de deux tiers à l'époque, est la même pour les uns et pour les autres.

Hippocrate enseigne la modestie professionnelle: «Il n'y a aucune disgrâce si un médecin, embarrassé dans quelque occasion auprès d'un malade, et ne voyant pas clair à cause de son inexpérience, réclame la venue d'autres médecins avec qui il consultera sur le cas actuel et qui s'associeront à lui pour trouver le secours... les médecins qui voient ensemble un malade ne se querelleront ni ne se railleront mutuellement.»

Il ne ménage pas les confrères incapables qu'il compare aux mauvais pilotes qui ne savent conduire leur navire que par beau temps et perdent la tête quand surgit l'orage.

Notons l'ironie désabusée de ce champion du pronostic: «On cite des prédictions de médecins, fréquentes, belles, merveilleuses, telles que je n'en ai ni fait moi-même ni entendu faire... je suis plein d'admiration pour le médecin qui ne commet que de légères erreurs.»

Ce maître sévère ne méprise pas la joie de vivre et conseille à ses confrères: «Pour l'excès de travail, encouragement, chaleur du soleil, chant, lieu salubre.»

Si je me suis longuement arrêté à l'âge d'or, c'est que nous y discernons déjà les quatre grands courants de la médecine qui nous accompagneront, à travers toutes les cultures jusqu'à notre époque.

- \* le large éventail des guérisseurs;
- \* les hypothèses brillantes et souvent fantaisistes des médecins théoriciens;
- \* l'acharnement des Cnidiens sur la maladie;
- \* l'art holiste, rationnel et humanitaire, enseigné par l'Ecole de Cos.

Comment a évolué la médecine grecque après l'âge d'or?

Aristote (384-332), élève de Platon et tuteur d'Alexandre, élargit ses connaissances anatomiques en disséquant les animaux. Considérant que le cerveau ne sert qu'à refroidir le sang, il situe l'intelligence dans le cœur. Sur l'oeuf de poule il observe le développement de l'embryon. D'après lui le sperme mâle détermine la forme de l'organisme pendant que l'ovule de la femme n'en fournit que la substance. Sa iatrophilosophie domina deux millénaires de théologie et permit à l'Eglise d'imposer le dogme de l'Immaculée Conception, parthénogénèse par fécondation divine.

Vers 300 avant Jésus-Christ, une illustre école de médecine fut fondée en Alexandrie. Hérophile (335-280) y disséqua des cadavres et Erasistrate (vers 250 avant Jésus-Christ), en étudiant la physiologie, remplaça l'intelligence dans le cerveau comme Hippocrate, Aristophane et Platon l'avaient fait avant lui. A Pergame, autre école réputée, la bibliothèque aurait compté 400.000 volumes écrits, bien entendu, sur parchemin – «Pergament» en allemand.

Après la conquête romaine les premiers médecins grecs arrivent à Rome comme esclaves.

\*

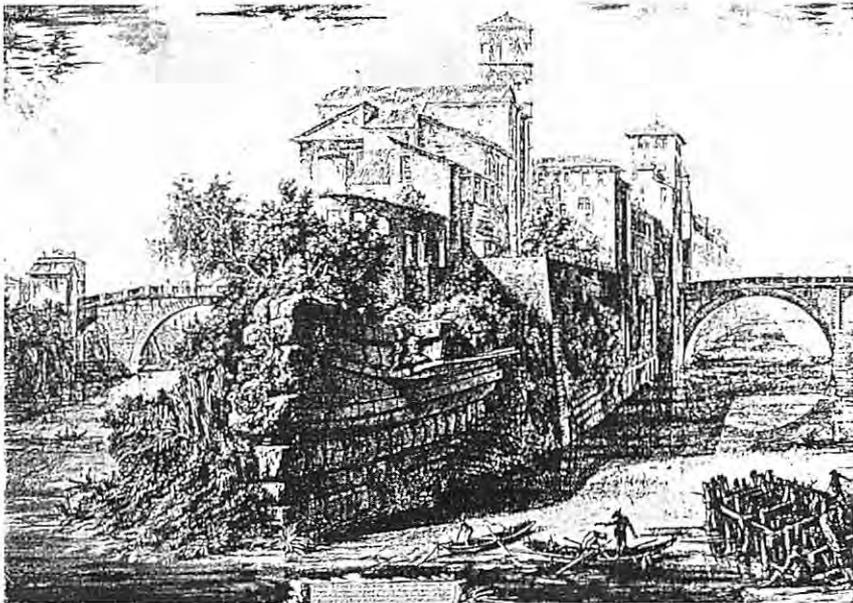
Le génie romain était militaire, urbaniste, administratif et juridique. Du temps des rois et de la république, des dieux spécialistes, préfigurant les saints de l'Eglise, étaient supposés guérir chacun certaines affections.

Dans l'armée, les sous-officiers soignant les blessures pouvaient tout au plus aspirer au grade de scribe. Des infirmeries militaires (appelées valetudinarium) furent installées aux croisements stratégiques des routes romaines.

A Rome, l'administration veillant à la propreté des rues fit construire la cloaca maxima – toujours utilisée aujourd'hui – et quatorze aqueducs, fournissant plus de treize millions d'hectolitres d'eau potable par jour. On se débarassait des esclaves vieux ou malades en les plaçant dans un temple d'Esculape sur une île du Tibre. Les riches se faisaient traiter par leurs esclaves grecs jusqu'à ce que Jules César accorda la citoyenneté romaine à tout médecin s'établissant à Rome. Sous Auguste et Tibère, dix-huit siècles avant la fondation de notre Société des Sciences Médicales, les praticiens romains se réunissaient sur le mont Esquilin. Vespasien (9-79), après avoir inventé les installations hygiéniques portant son nom, paya un salaire aux enseignants médicaux. Des écoles de chirurgiens militaires s'établirent à Marseille, Bordeaux, Arles, Nîmes, Lyon et Saragosse. Au II<sup>e</sup> siècle on employa des médecins traitant gratuitement les pauvres, anticipant ainsi le «National Health Service».



*Les infirmeries militaires aux points stratégiques de l'Empire romain (Majno, Guido, The Healing Hand, New-York, 1991)*



*Les esclaves vieux ou malades furent placés dans un temple d'Esculape sur une île du Tibre. (Singer, Charles: A Short History of Medecine, Oxford, 1944).*

A Rome, médecine et culture furent longtemps une affaire grecque. Celsus fut le premier auteur latin qui, en l'an trente, sous Tibère, publia «De re medica», largement basé sur Hippocrate. Celsus y décrit des opérations plastiques de la face, l'ablation des amygdales et des polypes, l'extraction de calculs de la vessie et même la résection d'un goître. Son ouvrage traversera la Moyen Age, et en 1476 fut le premier livre médical à être imprimé.

Galien (130-200), un médecin grec formé à Pergame, Smyrne, Corinthe et en Alexandrie, s'établit à Rome à l'âge de 32 ans. Marc Aurèle (121-181), empereur, poète et philosophe, dont il traita les indigestions, en fit son médecin personnel.

Galien continua la tradition hippocratique à sa façon et perfectionna ses connaissances par la dissection de singes. Ses travaux sur les muscles de la respiration, sur le fonctionnement de la moëlle, sur le rôle du larynx et de la langue dans la phonation, sur la sécrétion rénale et sur l'origine cardiaque des pulsations artérielles... pour n'en citer que quelques-uns, restent des modèles du genre. Les prescriptions galéniques diurétiques, cholagogues et expectorantes sont toujours utilisées. Paradoxalement, cet excellent médecin et expérimentateur génial réussit à arrêter le progrès médical pendant quatorze siècles.

Bien qu'il eût amplement commenté le célèbre aphorisme d'Hippocrate «La vie est courte, l'art est long, l'occasion fugace, l'expérience glissante, le jugement difficile», Galien semble avoir considéré que sa vie fut assez longue pour maîtriser toute la science et que, malgré la fugacité des occasions et les pièges de l'expérience, son jugement était infaillible. Il s'adjudgea l'exclusivité de la vérité et proposa même que tous les écrits inutiles – ceux de ses détracteurs sans doute – fussent détruits. Qu'aurait-il fait des 50.000 revues médicales actuelles comprenant notre Bulletin des Sciences Médicales?

Familier des écrits de Platon, d'Aristote et d'Epicure, Galien s'était proposé de prouver que toutes les parties de notre organisme – un de ses livres s'appelle «De usu partium» – s'intégrait dans un ensemble harmonieux d'origine divine. Considérant avoir tout exploré, il recommanda à la postérité de lire ses oeuvres plutôt que de vérifier ses affirmations, ce que les théologiens firent avec application.

Galien mourut vers 200. Une populace chrétienne fanatisée – aujourd'hui on dirait fondamentaliste – saccagea la bibliothèque d'Alexandrie. Après la chute de Rome, Constantinople resta seule à conserver des manuscrits grecs authentiques.

\*

Le Moyen Âge chrétien plaçait la foi et la charité au-dessus des sciences et n'accorda que peu d'attention à l'hygiène. D'admirables basiliques et cathédrales se dressaient vers le ciel, tandis que les ruelles demeuraient immondes et les habitations mal aérées, sans drainage ni eau potable. La lèpre s'infiltra et toucha un habitant sur deux cents. La peste bubonique et pulmonaire dépeupla des contrées entières. Seul progrès de l'époque: on se rendit compte de la contagion tout en confondant peste, lèpre, syphilis, variole et éruptions dermatologiques. Le lépreux, son visage couvert, comme celui d'un cadavre dans son cercueil, écoutait l'office des morts puis, déchu de tous ses droits, était enfermé à la léproserie. Certaines maladreries, amplement pourvues par des dons charitables, offraient un tel confort que de faux malades, ayant essayé de s'y introduire par fraude, devaient être réprimandés. Pendant les épidémies de peste, des médecins brandissant un bâton blanc – comme aujourd'hui les agents de police – s'occupaient des mourants, assistés par des «scarrabins» servant surtout de croque-morts. Certain ports vénitiens de l'Adriatique dont Raguse, aujourd'hui Dubrovnik, réussirent à se protéger en imposant la quarantaine.

Dans leur vaste réseau d'hospices, les moines et les nonnes s'occupaient des pèlerins, des orphelins, des malades et des pauvres, en utilisant des prescriptions galéniques dénichées dans de vieux manuscrits. Cette médecine monacale et populaire ne demandait pas d'autre formation que l'état clérical.



*Le Moyen Âge chrétien plaçait la foi et la charité au-dessus des sciences (Cabanès: Esculape chez les Artistes, Paris, 1928).*

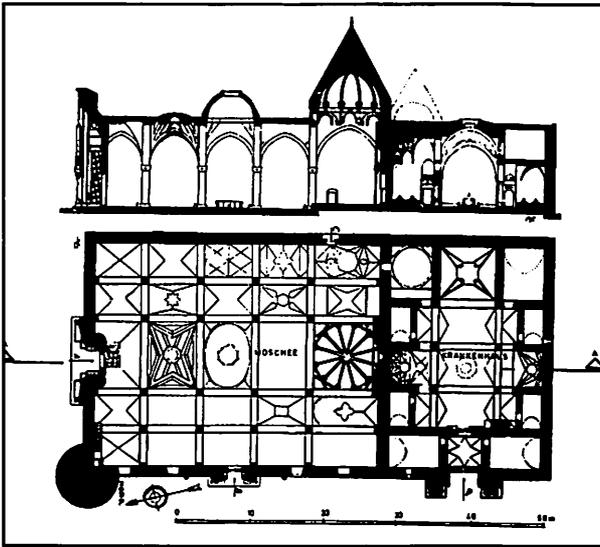
Par contre, dans le monde arabe, la tradition grecque restait vivante. Des nestoriens, expulsés de Constantinople, avaient traduit des manuscrits en syriaque. Après la conquête musulmane au VII<sup>e</sup> siècle, ces textes furent traduits en arabe. Bagdad devint la capitale culturelle. De grands savants s'établirent au pourtour de la Méditerranée. Vers 900, Rhases de Basra distingua la rougeole de la varicelle et le Juif Isaac de Cairouan rédigea un traité sur les fièvres. Au tournant du millénaire, Avicenne de Perse publia son «Canon de la Médecine» complété par le manuel de chirurgie du Maure Albucasis de Cordoue.

Haroun al-Rachid (766-809), contemporain de Charlemagne, ordonna qu'un hôpital fût attaché à chaque mosquée et rapidement les cliniques arabes, équipées de bains et de cuisines, de salles de cours, de bibliothèques, de pharmacies et de jardins aux herbes médicinales, devinrent les premiers modèles du genre. En imitant Hippocrate, on y enseignait au lit du malade. Dès le X<sup>e</sup> siècle Bagdad disposait d'un hôpital psychiatrique où les malades étaient traités par des régimes, l'ergothérapie et les thérapies de groupe utilisant la musique, la danse et le psychodrame. Tous les mois les malades considérés comme guéris étaient réintégrés dans la communauté où l'on mettait des logements à leur disposition.

Les populations limitrophes et polyglottes facilitaient des échanges entre l'Europe et le monde arabe.

Au XII<sup>e</sup> siècle la «juventus mundi», avide de s'instruire, étudiait à Tolède, reconquise en 1085 par le roi de Castille mais qui demeurait avec son «Escuela de Traductores» un lieu de rencontre des cultures arabe, juive et chrétienne.

En Italie méridionale on continuait à parler le grec et l'université de Salerne, fondée au X<sup>e</sup> siècle, offrait un refuge à des médecins juifs parlant l'arabe. Parfois les épouses et les filles des enseignants médicaux exerçaient le métier de sages-femmes. A l'abbaye bénédictine



Haroun al-Rachid (766-809) ordonna qu'un hôpital fût rattaché à toute mosquée nouvellement construite (Schipperges, H: Arabische Medizin im lateinischen Mittelalter, Berlin und Heidelberg, 1976).

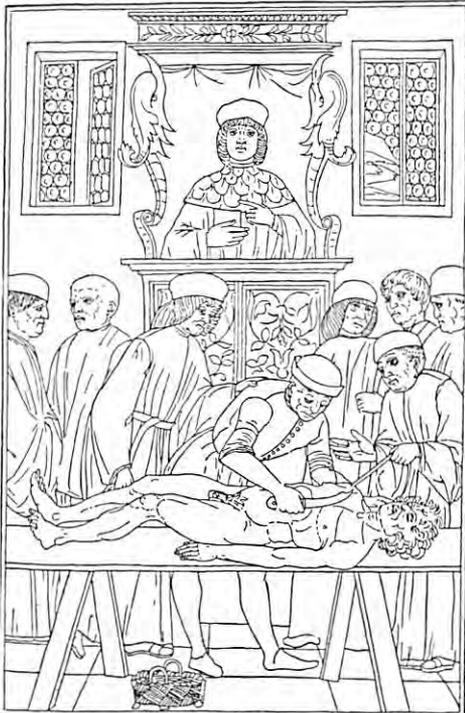
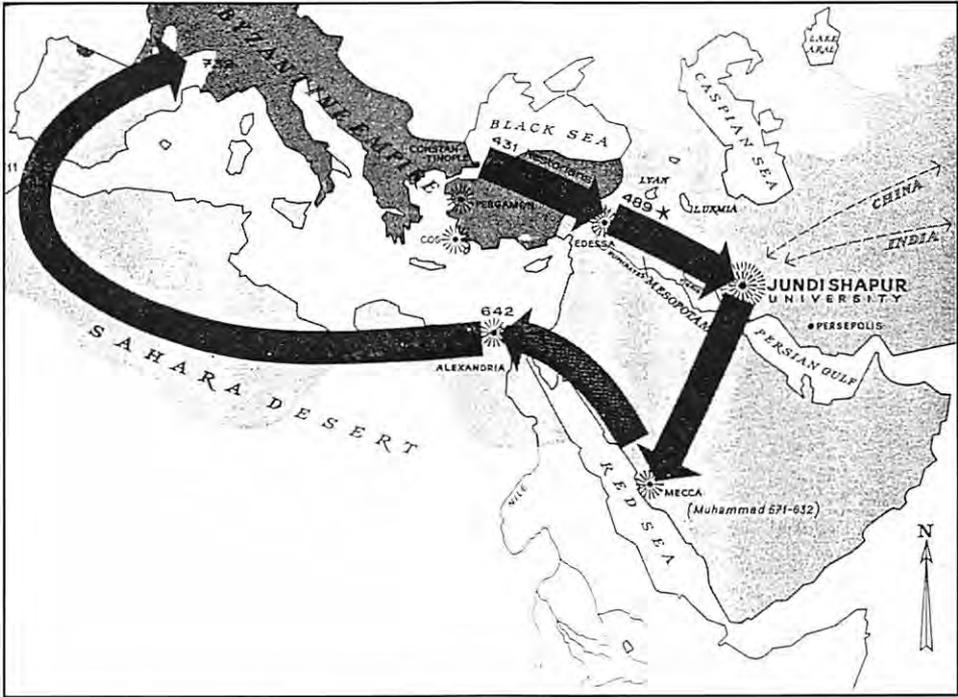


Consultation dans un hôpital arabe au XIIe siècle (Schipperges, H: Arabische Medizin im lateinischen Mittelalter, Berlin und Heidelberg, 1976).

de Monte Cassino on traduisait des textes arabes en latin. Maïmonide de Cordoue (1135-1204), théologue juif, philosophe grec et médecin arabe, publia des aphorismes basés sur les écrits de Galien dont il déplorait l'ignorance en théologie. Ainsi des auteurs grecs, traduits en syriaque, puis en arabe – parfois en hébreu – enfin en latin, refirent surface en Europe, grevés de multiples erreurs de traduction, d'omissions et alourdis de commentaires scolastiques.

Au XIII<sup>e</sup> siècle de nombreuses universités furent fondées en Italie. A Bologne, appartenant au Pape, la faculté de droit pratiqua des autopsies et fut bientôt imitée par la faculté de médecine. Ex cathedra, le «lecteur», ne touchant jamais au cadavre, récitait des textes d'Aristote, de Galien et d'Avicenne, pendant que le garçon de salle, «l'ostenseur», découpaient le macchabée suivant les instructions du «démonstrateur.»

Quand les Turcs conquièrent Constantinople en 1453, des réfugiés byzantins débarquèrent en Italie, apportant d'authentiques manuscrits grecs.



Le cheminement de la tradition hippocratique à travers le monde arabe (Majno, Guido, *The Healing Hand*, New-York, 1991).

La leçon d'anatomie «ex cathedra» à la fin du XVe siècle (Singer, Charles: *A Short History of Medecine*, Oxford, 1944).

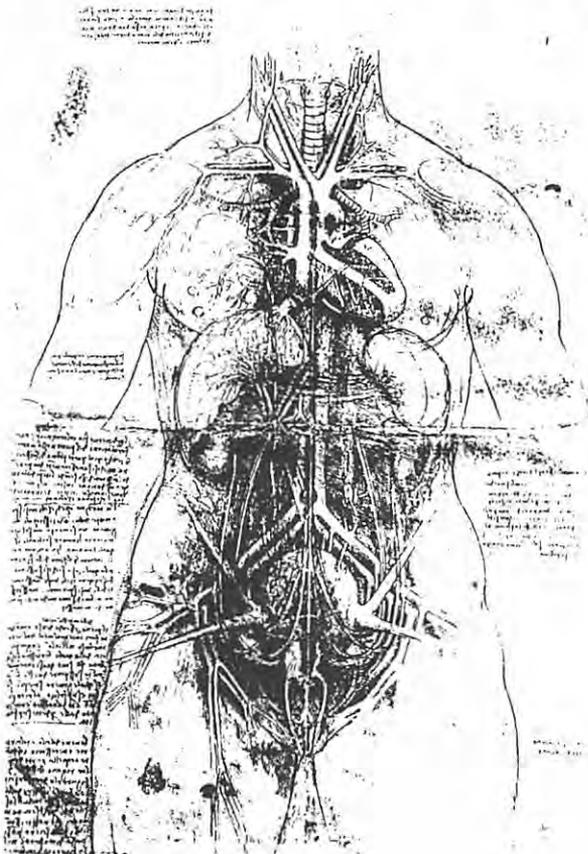
Rarement l'influence de la culture sur la médecine fut aussi flagrante qu'à cette fin du XV<sup>e</sup> siècle quand Léonard de Vinci (1452-1518) mit en doute la doctrine de Galien.

Galien avait enseigné que le souffle divin pénétrait dans l'homme par l'inspiration – le mot a gardé son double sens –, était transporté par la veine pulmonaire vers le cœur gauche où, mélangé à l'esprit naturel nutritif provenant du foie, il se transformait en esprit vital qui, acheminé vers le cerveau, devint esprit animal contrôlant le corps par les nerfs.

Léonard de Vinci, en insufflant de l'air à travers la trachée, démontra qu'il n'existe aucune communication directe entre les poumons et le cœur. Les dessins de Léonard accompagnés de son écriture en miroir, ne furent pas publiés à l'époque mais, sans doute, d'autres savants en eurent connaissance.

Au XVI<sup>e</sup> siècle, André Vésale de Bruxelles (1515-1564) et Ambroise Paré de Paris (1510-1590) prennent la relève.

Professeur d'anatomie à Padoue, Vésale, après avoir enregistré plus de deux cents erreurs de Galien, conclut que le Grec a été trompé par ses singes. Avec l'aide d'un dessinateur belge, d'un graveur vénitien et d'un éditeur bâlois, Vésale, âgé de 28 ans, publie en 1543 «*Humani corporis fabrica*», ouvrage richement illustré et rapidement diffusé en Europe. La même année, Copernic (1473-1543), astronome polonais âgé de 70 ans, publie «*De revolutionibus orbium celestium*» replaçant le soleil au milieu des planètes.



Léonard de Vinci (1452-1518) mit en doute la doctrine sur l'anatomie de Galien (Popham A.E.: *Les dessins de Léonard de Vinci, Introduction, Notes et Catalogue*, Bruxelles, 1947).



André Vésale (1515-1564) (Les siècles d'or de la médecine, Padoue XVe-XVIIIe siècles, catalogue d'exposition, Milan, 1989).



Vésale révolutionna l'enseignement de l'anatomie (Les siècles d'or de la médecine, Padoue XVe-XVIIIe siècles, catalogue d'exposition, Milan, 1989).

1543! Année européenne de la culture s'il en fût!

Vésale devint médecin de Charles Quint à Madrid. Son illustre patron, souffrant de la goutte, mangeait trop, buvait trop et n'obéissait pas aux médecins. Sous Philippe II, après une histoire malheureuse – la rumeur accusait le Belge d'avoir autopsié une femme dont le cœur battait toujours – Vésale échappa à une condamnation à mort par la Sainte Inquisition en effectuant un pèlerinage à Jérusalem. Il périt misérablement pendant le voyage du retour, ne pouvant plus occuper la chaire d'anatomie et de chirurgie que Padoue lui offrait toujours.

En 1545, deux années après Vésale et Copernic, Ambroise Paré, barbier-chirurgien, publia à Paris «La méthode de traicter les plaies faites par les arquebuses et aultres bastons à feu». A partir du XVI<sup>e</sup> siècle il ne s'agissait plus seulement de corriger les erreurs des anciens et de leurs interprètes, mais aussi, de plus en plus, de faire face à de nouveaux problèmes, souvent créés par l'homme lui-même.

Pendant les 80 années de la vie de Paré il n'y eut que trois années de paix entre les campagnes dévastatrices en Italie et les massacres, appelés pudiquement guerres de religion. Chirurgien des armées, Paré fut un homme doux, compatissant et profondément révolté par l'utilisation de la puissance de la foudre pour tuer et estropier des hommes. Qu'aurait-il dit des engins destructeurs de notre époque?

Au siège de Turin, Paré découvre qu'il vaut mieux traiter les plaies par des pâtes lénifiantes que par l'huile bouillante. Pendant la campagne de Lorraine, il préfère la ligature des artères à la cautérisation des tissus saignants. Soucieux de l'avenir de ses amputés, il inventa d'ingénieuses prothèses.

Chirurgien de quatre rois valois, Paré fit fortune et acquit presque tous les immeubles entourant la place Saint-Michel ainsi qu'une maison à Meudon où Rabelais (1494-1553) était curé. Ronsard (1524-1585) lui dédia un sonnet et Montaigne (1533-1592) commenta longuement la querelle entre les médecins, la confrèrie chirurgicale de Saint-Côme et les barbiers-chirurgiens. Pendant la nuit de la Saint-Barthélémy, en août 1572, Ambroise Paré, pourtant suspect de sympathies huguenottes, fut épargné.



*Ambroise Paré (1510-1590): «je le pansai, et Dieu le guarit» (Laignel-Lavastine: Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire, tome 2, Paris, 1938).*

A 71 ans, à l'occasion d'une polémique avec le doyen de la faculté de médecine, Paré publia «Apologie et voyages», racontant cinquante années de sa vie. Mélangeant allègrement le français, le latin, l'italien, le breton et l'espagnol, il nous décrit ses aventures de chirurgien, les horreurs de la guerre, les peines et les plaisirs des hommes et ses réflexions de médecin.

En Italie, il découvre un capitaine faisant creuser une fosse pour y jeter son serviteur gravement blessé. Paré a pitié de l'homme et demande qu'on le lui confie, «... après que je l'eus habillé, fut mis en une charrette sur un lit, bien couvert, et bien accomodé, qu'un cheval traînait. Je lui fis office de médecin, d'apothicaire, de chirurgien et de cuisinier: je le pansais jusqu'à la fin de la cure, et Dieu le guarit.»

Voici une autre histoire, plutôt grivoise, pendant la prise de Turin:

«... nos gens de pied français, les voyant étonnés, montèrent à la brèche et les mirent tous en pièces, excepté une fort belle jeune et gaillarde Piémontaise, qu'un grand Seigneur voulut avoir pour lui tenir compagnie de nuit, de peur du loup garou.»

Ce même traitement, utilisé ici pour chasser les cauchemars, avait été employé aux Indes pour calmer les frissons fiévreux.

A Metz en 1552, Paré se fit enfermer avec six mille Français, assiégés par cent mille soldats de Charles Quint. Pendant qu'il soignait les blessés et les malades, les hommes du roi tinrent bon tandis que les hommes de l'empereur, décimés par le froid, la faim et les épidémies, durent lever le siège. Par la suite les Français envahirent le Luxembourg et démolirent les châteaux de Dudelange, Hesperange et Soleuvre.

Voici sa description d'une kermesse bretonne: «... faisait venir aux fêtes grande quantité de filles villageoises pour chanter des chansons en bas breton, où leur harmonie était de coaxer comme grenouilles, lors qu'elles sont en amour. D'avantage leur faisait danser le triori de Bretagne et n'était sans bien remuer les pieds et fesses. Il les faisait moult bon ouïr et voir.»

A Hesdin, Paré est fait prisonnier, se déguise en simple soldat soignant les blessés et se fait libérer – sans payer de rançon, le malin – après avoir guéri son geôlier d'un ulcère variqueux.

Après la bataille de Montconcour en 1569, à la demande du roi de France, Ambroise Paré traite le comte de Mansfeld, «gouverneur du Duché de Luxembourg... grandement blessé à la bataille, au bras senestre, d'un coup de pistolle, qui lui rompit grande partie de la jointure du coude.»

Après avoir ramené Mansfeld à Paris, Paré fit «quelques incisions au bras pour extraire les os qui étaient grandement fracassés, rompus et carieux». L'affaire se termina à la satisfaction mutuelle: «Il guarit par la grâce de Dieu et me fit un honnête présent, de sorte que je me contentai bien fort de lui, et lui de moi...»

\*

Le siècle suivant, le XVII<sup>e</sup>, connut un épanouissement culturel extraordinaire. Ne citons qu'au hasard: Monteverdi, Scarlatti, El Greco, Frans Hals, Rembrandt, Rubens, Velázquez, Vermeer, Cervantès, Corneille, La Fontaine, Molière, Racine, Bernoulli, Galilée, Kepler, Newton, Boyle, Descartes, Leibniz, Pascal, Spinoza... et j'en passe.

Où en étaient les médecins? Citons-en trois: William Harvey, Thomas Sydenham et Marcello Malpighi.

Harvey (1578-1657), parlant couramment le grec et le latin, n'avait aucun goût pour les auteurs contemporains qu'il désignait sommairement de «shit britches» qualifiant ainsi John Milton, William Shakespeare et le chancelier Sir Francis Bacon qui le consulta. Après l'examen Harvey annonça triomphalement: «He writes philosophy like a Lord Chancellor, I have cured him of it.»

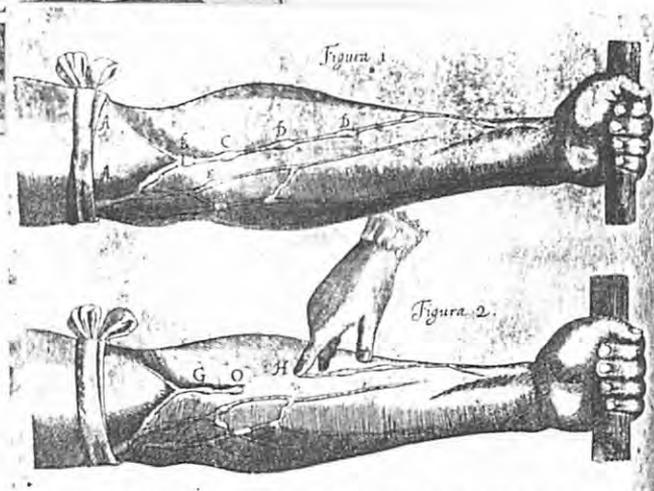
Malgré son aversion pour les arts, Harvey avait étudié à Padoue, îlot culturel protégé par la république de Venise et dont Pie IV avait en vain tenté de faire exclure les juifs et les protestants. Galileo Galilei y enseignait les mathématiques ce qui ne semble pas avoir impressionné outre mesure notre Anglais.

Harvey s'installa à Londres et en 1638 publia un modeste volume de 72 pages, «De motu cordis», où, par l'observation des contractions cardiaques et en appliquant un simple raisonnement quantitatif – en une heure le cœur expulse plus que trois fois le poids du corps – il prouva que la circulation sanguine devait se faire en circuit fermé. Harvey n'attribua pas trop d'importance à sa découverte et continua à traiter conventionnellement James I et Charles I souffrant de troubles digestifs comme tous les souverains.

Avec l'aide du microscope de Van Leeuwenhoek (1632-1723) qui venait de découvrir les premières bactéries, Malpighi de Bologne (1628-1694), observant les globules rouges dans les capillaires, confirma le raisonnement de Harvey.

En étudiant les maladies infectieuses, Thomas Sydenham (1624-1689), appelé aussi l'Hippocrate anglais, suggéra que les symptômes des maladies s'expliquaient plutôt par les réactions de l'organisme que par l'action directe des agents pathogènes.

Notons qu'au même siècle le iatrophilosophe Descartes considéra l'organisme comme une machine régie par des lois mathématiques, ce qui fut violemment contesté par les animistes.



William Harvey (1578-1657) publia ses découvertes sur la circulation sanguine en 1628 (Laignel-Lavastine: Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire, tome 2, Paris, 1938).

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, à la veille de la Révolution, nous citerons Giovanni Morgagni de Forlì et l'Écossais John Hunter, très dissemblables par leurs tempéraments et leurs insertions culturelles mais qui, chacun à sa façon, firent avancer nos connaissances cliniques et chirurgicales.

Morgagni, l'Italien (1682-1771), réussit l'extraordinaire exploit d'associer l'observation globale hippocratique aux explorations réductionnistes de l'école de Cnide. Malgré une vie familiale modeste et pieuse, ses recherches furent anticonformistes, ce qu'il exprima ainsi: «Admirer et suivre non ce qui est ancien, non ce qui est nouveau, non ce qui est tradition, mais seulement la vérité quelle qu'elle soit et où qu'elle se trouve.»

A 19 ans il termina son doctorat à Bologne et retourna travailler et se marier à Forlì.

A 29 ans il fut nommé professeur d'anatomie à Padoue – toujours et encore Padoue – assumant la succession de Vésale, de Fallope et de Fabricius. Le couple Morgagni eut quinze enfants, douze filles, dont huit religieuses, et trois garçons, dont un prêtre. Pendant toute sa vie Morgagni examine des malades et pratique des autopsies. Ce n'est qu'à 79 ans qu'il trouve le temps de publier son oeuvre monumentale «De Sedibus et Causis Morborum per Anatomen Indagatis», comportant un index permettant de trouver la lésion en partant du symptôme et de deviner le symptôme en partant de la lésion. Ses comptes-rendus cliniques, tout aussi pittoresques que les histoires de Paré, se lisent comme des romans policiers où le coupable n'est démasqué qu'à la dernière page. Pendant les dix dernières années de sa vie, Morgagni a l'immense satisfaction de devenir le consultant de toute l'Europe. Courtoisement il répond à chaque lettre et conseille ses confrères étrangers. Après sa mort, ses élèves publient cette correspondance sous le titre de «Consulti». Joseph II, l'empereur d'Autriche, pas très catholique, était son ami.

John Hunter, l'Écossais (1728-1793), transforme la chirurgie en explorant la nature tout entière. Ayant refusé une éducation classique à Oxford, il s'exprime mal et se fâche tout



Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) (*Les siècles d'or de la médecine, Padoue XVe-XVIIIe siècles, catalogue d'exposition, Milan, 1989*).



John Hunter (1728-1793) (*Illustrierte Geschichte der Medizin, herausgegeben von Richard Toellner, Band 6, Erlangen und Vaduz, 1992*).

rouge quand on le contredit. Il dissèque des cadavres d'animaux rachetés aux directeurs de cirque. Dans sa propriété d'Earl's Court, il installe une ménagerie peuplée de léopards, de chacals, de buffles, de béliers, de canards, d'abeilles et de vers à soie. Sa vie privée et sa carrière chirurgicale sont jalonnées d'épisodes loufoques. Il transplante une dent dans la crête d'un coq. Il soudoie un entrepreneur de pompes funèbres qui escamote la dépouille mortelle d'un géant irlandais. En bon Ecossais il déchire son tendon d'Achille en dansant, ce qui lui permet d'inventer la chirurgie sous-cutanée. Hunter effectue la première insémination artificielle sur une femme. En transformant la dentisterie en science médicale, il décrit le tic douloureux et les calculs des glandes salivaires. En ligaturant la carotide d'un jeune cerf et en surveillant le poulx dans la corne correspondante, il constate l'établissement d'une circulation collatérale, ce qui lui permet d'opérer des anévrismes. Convaincu que la syphilis et la gonorrhée sont la même maladie, il s'injecte le pus d'un malade dans le prépuce et le gland. Il tombe bien car son patient avait contracté les deux maladies. Cela n'empêcha pas Hunter d'épouser une femme jolie, douce et cultivée, dont Haydn avait mis un poème en musique. En quatre années elle lui donna quatre enfants. Il n'a pas contaminé sa femme de la vérole dont il mourra à 65 ans. Peut-être qu'un gentleman, son devoir de procréation accompli, s'abstient désormais de toute activité conjugale? Quoi qu'il en soit, Hunter publie un traité sur les maladies vénériennes, transforme la chirurgie en science respectée et tous ses travaux trahissent un remarquable flair clinique. Il est nommé médecin du roi et chirurgien des armées. Aujourd'hui encore, l'annuelle Hunterian lecture présente un honneur convoité par les meilleurs médecins du Royaume-Uni.

Ici nous arrêterons les anecdotes pittoresques pour esquisser l'évolution de la médecine du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours. De plus en plus le progrès devient l'affaire d'équipes de chercheurs, de laboratoires richement équipés et de sociétés scientifiques.

Les explorations instrumentales évoluent du stéthoscope, inventé par Laënnec au lendemain de la Révolution, par la découverte de Roentgen à la fin du siècle dernier, jusqu'aux appareillages contemporains hautement sophistiqués dont je ne saurais plus nommer les inventeurs.

L'anesthésie, découverte aux Etats Unis entre 1840 et 1850, et l'asepsie, devinée par Semmelweis à Vienne vers 1848, perfectionnée ensuite par Lord Lister, transforment la chirurgie. Avant, les chirurgiens, protégeant leur complet de ville d'un vaste tablier, opèrent avec la rapidité de prestidigitateurs. Après, ils doivent se soumettre à un laborieux rituel de stérilisation puis disséquer soigneusement sans traumatiser les tissus.

Pendant la guerre de Crimée (1854-1856) Florence Nightingale, née en Italie, formée en Allemagne et établie à Londres, organisa les premières équipes d'infirmières.

Chaque conflit armé fait progresser la technique opératoire.

La guerre franco-prussienne de 1870-71 développe la chirurgie orthopédique et réparatrice.

La chirurgie abdominale se perfectionne pendant la Première Guerre mondiale, la chirurgie thoracique pendant la Deuxième. Pendant la guerre de Corée, c'est le tour de la chirurgie vasculaire et pendant la guerre du Vietnam on organise les secours rapides et les soins intensifs pour les polytraumatisés souvent comateux.

La psychiatrie, par contre, s'épanouit en temps de paix avec le progrès de la démocratie et de la solidarité sociale.

Pendant la Révolution, Philippe Pinel (1745-1826) libère les aliénés de leurs chaînes et à York le quaker William Tuke (1732-1822) ouvre un asile pour malades mentaux, presque un millénaire après l'hôpital psychiatrique de Bagdad, il est vrai.



*La guerre franco-prussienne de 1870-1871 fit progresser la chirurgie orthopédique et réparatrice (Cassel's History of the War between France and Germany, 1870-1871, London, Paris and Melbourne, 1894).*



*La chirurgie abdominale fut perfectionnée pendant la Première Guerre mondiale (J'ai vu... 2e année de guerre, Paris, août 1915 - 1916).*

Vers 1830, Esquirol (1772-1840) inspire la législation protégeant les malades internés et, par ses descriptions cliniques, fait admettre la psychiatrie en médecine.

Au tournant du siècle, la psychanalyse initiée par Sigmund Freud (1856-1939) modifie la pratique médicale, stimule les courants littéraires, artistiques et philosophiques et bouleverse les valeurs de notre société. Néanmoins les malades mentaux continuent à croupir dans les asiles et l'hospitalisme aggrave leur symptomatologie.

Vers 1968, un humanisme nouveau, facilité, il est vrai, par les médications psychotropes, permet de réintégrer beaucoup de malades dans notre société, dite normale.

Vous connaissez tous les énormes progrès de la cardiologie et de la cancérologie permettant des survies de qualité de plus en plus prolongées.

Tout serait donc pour le mieux dans le meilleur des mondes?

\*

Où en est la civilisation? Ne finira-t-on pas par appeler notre époque le siècle des grands massacres? Jamais encore l'homme n'a-t-il exterminé l'homme à une telle échelle. Jamais encore des fanatiques de tout bord, des psychopathes criminels, des ivrognes instables et de lâches conformistes n'ont disposé d'un tel arsenal destructeur. Cette fin de siècle bat tous les records en chômeurs, délinquants, alcooliques, drogués, victimes d'accidents et suicidés. Le Sida, une nouvelle épidémie mortelle, envahit le monde, pendant que les vieilles souches bactériennes commencent à résister aux antibiotiques prescrits sans prudence. Nous prenons conscience de la destruction insidieuse de la vie par des substances toxiques, par la radioactivité et des agents cancérogènes. Impuissants et frustrés, nous observons des guerres civiles et des catastrophes dites naturelles avec leur cortège de désespoir, de famine et d'épidémies.

Où en est la culture? Ne serait-elle plus qu'un vaste marché, qu'une exhibition permanente de sexe, de violence et de pseudosentiment, exploitée par des hommes d'affaires et orchestrée par les princes des médias?

Nos créateurs contemporains expriment l'angoisse du présent, la nostalgie du passé ou s'évadent vers des fantasmes futuristes.

Dans cette évolution apocalyptique du monde, la culture médicale reste une survivance de l'âge d'or. Les praticiens continuent à partager le sort de leurs malades. Du vaste éventail de guérisseurs d'Asclépios, des spéculations fantaisistes des médecins-théoriciens, de la méticuleuse rigueur des cniidiens jusqu'à la vaste vision humanitaire d'Hippocrate, rien n'a été perdu en route.

On soigne toujours les curistes en des endroits salubres agrémentés d'installations luxueuses. On vend toujours des modes de vie idéaux et des régimes miraculeux. On interprète toujours les rêves, on pratique la musicothérapie, la psychothérapie de groupe allant parfois jusqu'à l'incantation et l'exorcisme. En France, pays cartésien par excellence, il y a plus de voyants que de psychiatres.

Les médecins théoriciens, iatrophilosophes et autres génies inquiets se retrouvent dans des laboratoires de recherche où, soumis à d'impitoyables vérifications, ils n'avancent plus qu'en tâtonnant.

Fidèles à leur maxime «Ubi est morbus?» les Cniidiens, armés d'équipements puissants, traquent le mal dans l'organe, le tissu, la cellule, jusque dans les gènes. Nul médecin consciencieux ne peut ignorer leur science, mais peut-être serait-il utile de rappeler qu'on comprend et guérit bien des malaises sans déranger ni les virus, ni les molécules ni les ordinateurs.

L'approche holiste d'Hippocrate connaît aujourd'hui une étrange réhabilitation. L'analyse polyfactorielle de l'évolution des malades met en évidence non seulement le pouvoir des

agents pathogènes mais aussi la complexité des défenses de l'organisme qu'elles soient immunologiques ou psychosomatiques. Certains hommes résistent là ou d'autres périssent.

Des études statistiques suggèrent que l'équilibre affectif et les bons rapports entre les hommes – même les contacts avec des animaux domestiques – n'empêchent pas seulement les maladies mais permettent à des personnes gravement malades de survivre plus longtemps. Hippocrate considérait que la confiance du malade en son médecin accélérerait la guérison.

\*

En 1861 – deux années après qu'ils eurent chanté le «Feierwon» – des médecins, pharmaciens et vétérinaires du Grand-Duché fondèrent une société des Sciences Médicales pour rejoindre «les luttes scientifiques, la noble émulation qui sert d'aiguillon à l'intelligence dans les pays qui nous avoisinent» et pour empêcher qu'à l'avenir «des hommes éminents dont chacun admirait la profonde érudition», descendent dans la tombe «sans léguer à leurs successeurs le fruit de leurs veilles laborieuses et d'une vaste expérience péniblement amassée.»

Depuis plus d'un siècle, après une procession de brillants chefs d'orchestre, notre société scientifique se porte toujours bien, mais d'autres dangers menacent notre art.

La pression publicitaire pharmaceutique propose des dizaines de milliers de substances – pas toujours anodines – bien que chaque médecin sache se débrouiller avec une centaine de médicaments éprouvés.

Le progrès technique facilite le flux des informations mais réduit les contacts entre les hommes. Le culte des équipements tend à dévaloriser l'acte clinique.

Dans son souci légitime de limiter les dépenses, la Sécurité sociale impose parfois des modes de travail médicalement, humainement et socialement inacceptables.

Certains hôpitaux se transforment en fiefs de fonctionnaires politisés, d'autres essayent de survivre en exploitant à fond leurs équipements. Des cliniques bien implantées dans leurs communautés se trouvent menacées par des planifications théoriques favorisant des centres déshumanisés.

Néanmoins bien des médecins réussissent toujours à créer des équipes efficaces, intégrées dans des ensembles harmonieux qui, par la qualité des soins offerts, la recherche clinique et scientifique, rivalisent avec les meilleurs centres étrangers.

Il est vrai qu'Hippocrate considérait que «parmi les médecins, beaucoup le sont par le titre, bien peu le sont par le fait», mais je crois que nos ancêtres de 1861 seraient heureux et fiers d'observer la nouvelle génération qui prend la relève.

De jeunes confrères ayant étudié et travaillé dans le monde entier. Des médecins sans frontières, polyglottes et réceptifs, sans classe ni race, qui savent se servir d'équipements complexes sans en faire des idoles. Depuis le début du siècle nos rangs ont été renforcés par des femmes apportant à notre art leur sensibilité et une sagesse nouvelles.

Pour terminer, un dernier conseil du maître de Cos: «Ne vous remettez jamais de rien sur les personnes étrangères à l'art; autrement le blâme de ce qui sera mal fait, retombera sur vous.»

Dr Georges Erasme MULLER

Note: Les textes d'Ambroise Paré ont été légèrement adaptés au français contemporain afin de les rendre immédiatement accessibles à l'auditoire et aux lecteurs.

## SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Baruk Henri, Mémoires d'un neuropsychiatre, Pierre Tequi, Paris, 1990.  
Bonnard André, D'Antigone à Socrate, Union Générale d'Éditions, Paris, 1954.  
Cabanes, Docteur, Esculape chez les Artistes, Librairie le Français, Paris 1928.  
Delvaux Fr., «Les mauvais génies» in der Geschichte der Medizin, Cahiers Luxembourgeois, 1925.  
Eccles J. C., Facing reality, Springer, Heidelberg, 1970.  
Friedell Egon, Kulturgeschichte Griechenlands, dtv, 1981.  
Galien, Epitome en quatre parties, Union latine d'Éditions, Paris s. d.  
Hippocrate, Oeuvres complètes, Union littéraire et artistique, Paris s. d.  
Holmes T., Address on the Centenary of John Hunter's death, Adlard, London, 1893.  
Ketham, Johannes de, Fasciculus Medicinæ, 1491, Classics of Medicine, Birmingham, USA 1988.  
Majno Guido, The Healing Hand, Gryphon Editions, New York, 1995.  
Nuland Shervin B., Doctors, the biography of Medicine, Vintage Books, New York, 1989.  
Nuland Shervin B., How we die, Alfred A. Knopf, New York, 1994.  
Paré Ambroise, Oeuvres, Gabriel Buon, Paris, 1585. (Ed. Tartas)  
Schipperges Heinrich, Arabische Medizin im lateinischen Mittelalter, Springer, 1976.  
Sherrington Charles, Man on his nature, Cambridge University Press, 1946.  
Singer Charles, A short history of medicine, Oxford University Press, 1944.  
Histoire de la Médecine, de la Pharmacie, de l'Art dentaire et de l'Art vétérinaire, Albin Michel, 1977.

---

## Remerciements

*Je tiens à remercier Georges Theves de ses précieux conseils  
et d'avoir révisé le manuscrit. Comme toujours,  
Christiane ma femme, a réécrit ce texte à de multiples reprises.  
Je remercie Henri Metz de m'avoir confié ce travail fascinant.*