

Les médecins naturalistes de Montpellier à la Renaissance

par Jean-Pierre DEDET

La médecine est enseignée à Montpellier depuis le début du XII^e siècle, et son enseignement ne s'est jamais interrompu depuis. Au XII^e siècle, il était délivré au sein de petites communautés d'étudiants réunis autour d'un maître qu'ils avaient choisi et qu'ils rémunéraient directement (ces communautés de maîtres et d'élèves étaient désignées par le terme latin d'*universitas*). Les leçons consistaient dans la lecture et l'interprétation de textes des auteurs anciens, dont le maître possédait un exemplaire ou une copie. L'après-midi, maître et élèves se transportaient au domicile des patients pour l'examen clinique et ensuite on élaborait la prescription chez l'apothicaire. Chaque maître transmettait son savoir, et lorsque l'étudiant estimait en avoir acquis la totalité, il changeait de maître. La base de l'enseignement médical resta, durant plusieurs siècles, cette étude des textes anciens, même si l'éventail des auteurs étudiés s'élargit progressivement : Hippocrate et Galien restaient certes fondamentaux, mais s'ajoutèrent Constantin l'Africain, de l'École Salernitaine, Hunayn ibn Ishaq (*Joannitius*), Abou Bakr al-Razi (Rhazès) et Abou Ali ibn Sina (Avicenne), pour les auteurs arabes. Pourtant, certains maîtres n'hésitaient pas à associer aux commentaires des textes les acquis de leur propre expérience, tel Arnaud de Villeneuve, figure majeure de l'Université médicale de Montpellier au XIII^e siècle. L'apparition, au XIV^e siècle, du courant de pensée humaniste, qui prônait un retour aux sources littéraires de l'Antiquité (Platon, et son *Timée*, Aristote, en

particulier sa *Physique*, son élève Théophraste et Pline l'Ancien, entre autres), correspond à un tournant majeur dans l'histoire de la médecine. La nature redevenait la source suprême du savoir et l'histoire naturelle apparut dans l'enseignement médical, avec d'une part l'anatomie du corps (Aristote) et d'autre part la botanique (Théophraste), deux domaines dans lesquels prime l'observation directe. Ce n'est pas un hasard si les naturalistes de cette époque aient tous été médecins. Et, parmi eux, Guillaume Rondelet apparaît comme l'archétype du médecin naturaliste de la Renaissance.

L'anatomie

La dissection du corps humain, brièvement pratiquée à la fin du IV^e et au III^e siècle avant notre ère, à l'École de Médecine d'Alexandrie, avait été interdite au Moyen âge, aussi bien dans l'Occident chrétien que dans le Monde arabo-musulman. Elle réapparut progressivement, à partir du XIII^e siècle, grâce aux privilèges accordés aux écoles de médecine pour effectuer des dissections sur les corps des condamnés à mort, par le Pape Innocent III et l'Empereur du Saint-Empire romain germanique, Frédéric II. L'orientation naturaliste des recherches anatomiques fut déterminante à partir du XIV^e siècle, à Bologne et à Montpellier. En Italie, la première dissection du corps humain fut pratiquée à l'Université de Bologne en 1302 par Bartolomeo da Varignana, et les chefs de file des anatomistes humanistes furent Mondino de Luzzi, à Bologne, et Alessandro Benedetti à Padoue. Ce dernier brillait par sa connaissance du grec et son mépris des ouvrages arabo-latins. Il mit en lumière les contradictions entre les écrits de Galien et l'observation par la dissection. Il est à l'origine de la réputation de l'École anatomique de Padoue, où fut aménagé le premier amphithéâtre anatomique permanent.

Montpellier fut le berceau des études anatomiques en France, grâce à Henri de Mondeville qui pratiqua la première dissection vers 1315. Élève de Mondino de Luzzi, Mondeville fut à son tour le maître de Gui de Chauliac. Ce dernier, grand chirurgien montpelliérain du XIV^e siècle et auteur d'un ouvrage majeur, *La grande chirurgie*, donnait des leçons d'anatomie à l'occasion des nécropsies qu'il pratiquait sur ses patients. Si une bulle du Pape Sixte IV, de 1472, reconnaissait que l'anatomie était utile à la pratique médicale et concédait à chaque université le droit d'effectuer deux dissections annuelles de cadavres de condamnés, il fallut attendre quelques décennies pour que des livraisons régulières de corps des condamnés exécutés puissent permettre à la dissection d'être couramment pratiquée dans le cursus des études médicales. À cette époque d'ailleurs, les « anatomies » cessèrent d'être

des lectures d'ouvrages anciens faites et commentées par l'anatomiste pour illustrer la dissection que pratiquait un aide, mais elles devinrent des sujets d'études pratiques, basées sur l'observation. Les anatomies se pratiquaient non seulement par la dissection de cadavres, mais également par l'autopsie de malades décédés.

La botanique

Les plantes ont été utilisées à des fins alimentaires ou médicales depuis des temps immémoriaux. Leur usage médical était décrit dans les médecines de l'Antiquité. Le philosophe grec Théophraste, au III^e siècle av. J.-C., est l'auteur de deux traités de botanique incluant des descriptions de plantes. Et le médecin gréco-romain Dioscoride décrivait, au I^{er} siècle de notre ère, les propriétés pharmacologiques de 600 plantes dans son remarquable ouvrage *De materia medica*.

Mais alors que dans l'Antiquité et au Moyen âge, on se focalisait sur les plantes présentant un intérêt thérapeutique, à partir de la Renaissance, toutes les plantes, devinrent, elles-mêmes, sujets d'intérêt scientifique et la botanique prit alors le statut de véritable science. Elle connut une efflorescence remarquable au XVI^e siècle dans trois pôles géographiques distincts : l'Allemagne, le nord de l'Italie et Montpellier. Si l'on met à part l'Allemand Otto Brunfels (1448-1534) considéré comme le père de la botanique, les grands représentants de ces pôles botaniques étaient contemporains et pratiquement de la même génération. Il s'agissait de Hieronymus Bock, ou *Tragus*, Leonhart Fuchs et Valerius Cordus, pour l'école allemande, Luca Ghini et Andrea Cesalpino, pour les universités de Bologne et de Pise, et enfin Guillaume Rondelet, pour Montpellier. Parmi ces grands noms, ce dernier apparaît comme un médecin naturaliste complet, à la fois anatomiste, botaniste et zoologiste, qui donna une impulsion féconde à l'histoire naturelle dans l'enseignement médical.

Guillaume Rondelet (1507-1566)

Rondelet, que Rabelais appelait *Rondibilis* dans ses romans, naquit à Montpellier, d'un père marchand d'épices. Il étudia à Paris d'abord, où il devint bachelier-ès-arts, puis revint à Montpellier faire ses études de médecine, et obtint le doctorat en 1537. Sa thèse traitait d'un sujet d'anatomie, donné par Jean Gonthier d'Andernach, anatomiste parisien. Durant deux ans, Rondelet voyagea en compagnie du Cardinal de Tournon, dont il était le médecin ; il séjourna à Leyde, Rome, Bologne, Padoue et Venise. Il entama ensuite sa carrière d'enseignant au Collège Royal de

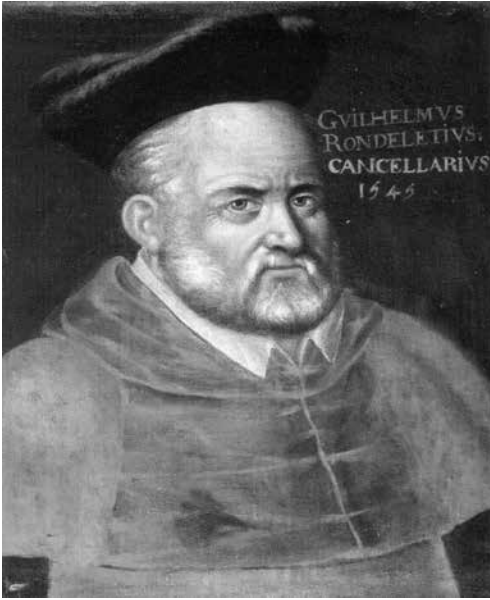


Fig. 1 - Guillaume Rondelet (1507-1566),
*l'une des plus marquantes personnalités du Collège
 Royal de Médecine de Montpellier au XVI^e siècle
 (Faculté de médecine de Montpellier).*

Médecine de Montpellier, où il devint régent en 1545, puis fut élu chancelier en 1556 (Fig. 1). Il joua un rôle important dans l'organisation administrative du Collège et en assura un large rayonnement.

Brillant anatomiste, Rondelet fit construire le premier amphithéâtre d'anatomie de France, au fond du jardin du Collège Royal de Médecine, afin de faciliter la pratique des dissections anatomiques qui, avant lui, se faisaient dans l'unique salle des locaux exigus du Collège. Il insistait sur l'importance de la dissection du corps humain dans le cursus des études médicale, non seulement

pour apprendre l'anatomie, mais aussi pour déterminer les causes de la mort. En cela, il préfigurait les travaux de l'Italien Battista Morgagni au XVII^e siècle, qui aboutirent à la naissance de l'anatomie-pathologique. Des cadavres n'étant pas toujours disponibles, Rondelet pratiquait à l'occasion l'autopsie de membres de sa famille (un de ses fils, sa première épouse) et de ses proches (sa belle-sœur, son collègue et ami Fontanon). À la naissance de ses jumeaux, il étudia leur placenta devant ses élèves.

Rondelet était également zoologiste, s'intéressant tant à l'entomologie qu'à l'ichtyologie. Il découvrit et décrivit plusieurs insectes d'eaux douces. Mais il est resté célèbre pour son ouvrage sur l'anatomie et la systématique des poissons, paru d'abord en latin en 1554, puis en français, quatre ans plus tard, sous le titre « l'histoire entière des poissons » (Fig. 2). Sa collection de poissons « desséchés et bourrés » fut conservée par son élève Laurent Joubert, qui possédait lui-même un cabinet d'histoire naturelle qui fut, plus tard, intégré au Jardin des plantes. Rondelet fut en outre botaniste. Il avait créé un petit jardin botanique, l'*Hortulus decani*, sur le terrain du Collège Royal de Médecine, et réalisa un herbier, appelé à l'époque *hortus siccus*, ou encore *herbarium*, qui permettait d'enseigner la botanique aux étudiants même durant l'hiver.

De grande renommée, Rondelet fut honoré de plusieurs dédicaces : deux genres portent son nom (*Rondeletia*), l'un chez les poissons l'autre chez les plantes. Grâce à des connaissances scientifiques et médicales remarquables et à une personnalité exceptionnelle, Rondelet attira et forma à Montpellier des anatomistes (Volcher Coiter, Jacques Sylvius, André Dulaurens), des zoologistes et surtout des botanistes. Sous son impulsion, le Collège Royal de Médecine devint un centre réputé d'études botaniques. De nombreux botanistes célèbres de la Renaissance firent la totalité de leurs études de médecine, au Collège Royal de Montpellier, avant d'essaimer dans le monde, en particulier Jacques Dalechamps, Charles de l'Écluse et Matthias de Lobel. Et même les frères Bauhin (Jean et Gaspard) et Conrad Gessner, autres botanistes réputés du XVI^e siècle, avaient commencé leurs études médicales à Montpellier avant d'obtenir leur doctorat ailleurs.

Jacques Dalechamps, originaire de Bayeux, fit ses études de médecine et de botanique à Montpellier, à partir de 1545. Une fois docteur en médecine, en 1547, il s'établit à Lyon en 1552, où il exerça à l'Hôtel-Dieu jusqu'à sa mort. Il a publié une « histoire générale des plantes » en 1586-1587, volumineux ouvrage de compilation.

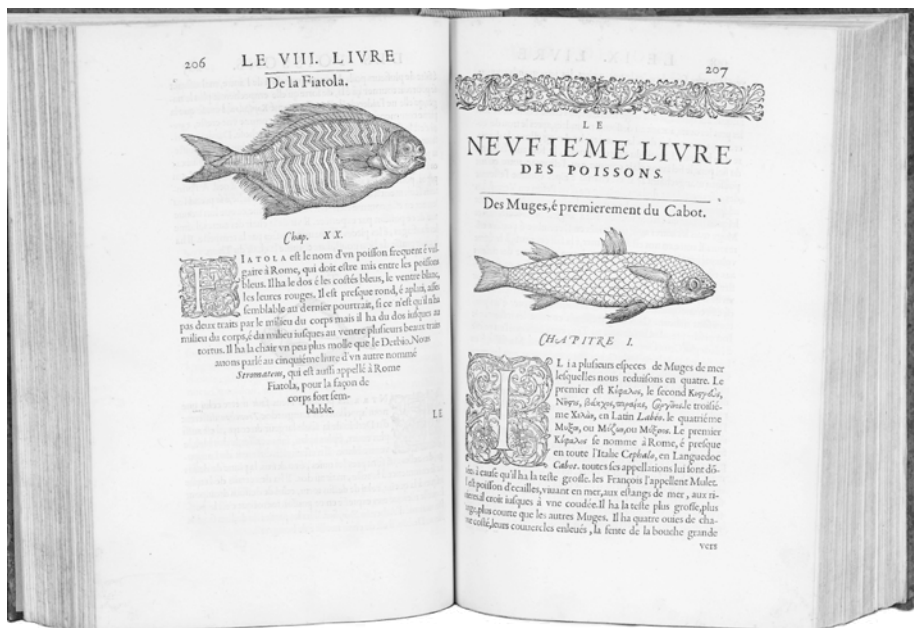


Fig. 2 - Édition française de 1608 du livre de Guillaume Rondelet *Histoire entière des poissons* (p. 206-207), Macé Bonhomme, Lyon (Bibliothèque universitaire historique de Médecine, Montpellier).

Charles de l'Écluse (ou *Clusius*), était originaire d'Arras. À Montpellier, durant ses *études de botanique et de médecine*, il habita dans la maison même de Rondelet durant les trois années de son séjour, et obtint son doctorat en 1559. Il consacra plusieurs années à de longs voyages naturalistes dans divers pays d'Europe (Allemagne, Pays-Bas, France, Angleterre, Espagne et Portugal) pour récolter des plantes et étudier les flores. Il devint ensuite directeur du Jardin botanique de l'Empereur Maximilien III à Vienne, puis fut professeur de botanique et directeur du Jardin botanique de Leyde, aux Pays-Bas. Il est l'auteur d'une histoire des plantes rares (*Rariorum plantarum historiae*). Il fut l'un des premiers mycologues au monde et le fondateur de l'horticulture : c'est à lui que les Hollandais doivent l'importation et la culture de la tulipe. En son honneur, son nom fut donné, plus tard, à une espèce de gentiane (*Gentiana clusii*), à un genre (*Clusia*) et une famille (Clusiaceae).

Matthias de Lobel (ou *Lobelius*), était originaire de Lille. Il *étudia la botanique et la médecine à Montpellier, où il se lia d'amitié avec Rondelet, et*, vraisemblablement, y obtint son doctorat. Durant plusieurs années il voyagea, lui aussi, à travers l'Italie, l'Allemagne, les Pays-Bas, la France, l'Angleterre et l'Irlande pour collecter des plantes. Il fut le médecin et le botaniste de Guillaume-le-silencieux, Prince d'Orange, à Delft, et plus tard de Jacques I^{er}, Roi d'Angleterre, tout en étant le directeur du Jardin botanique du Baron Edward La Zouche, à Hackney (Londres).

Si certains de ces médecins-botanistes effectuaient, après leurs études, de longs voyages d'étude dans les divers pays d'Europe pour accroître leur connaissance des plantes, rechercher des plantes nouvelles et enrichir leurs herbiers, d'autres étaient davantage des compilateurs (Jacques Dalechamps, Conrad Gessner). Tous publiaient des ouvrages imprimés qui, au début, n'étaient pas illustrés, ou agrémentés de quelques figures sommaires. Mais à partir de 1530, avec Otto Brunfels et Leonhart Fuchs, les ouvrages botaniques furent illustrés de dessins réalisés d'après nature et gravés sur bois (Fig. 3). Leur réalisation était souvent confiée à des artistes. Ces dessins étaient très élaborés avec de nombreux détails, l'objectif étant que le lecteur soit capable de reconnaître la plante en voyant son image.

Au fil des années, le nombre de plantes décrites augmentait : de 500 avec Leonhart Fuchs, on passa entre 2 et 3 000 avec Charles de l'Écluse et 6 000 avec Gaspard Bauhin. Et il convient de noter que toutes les plantes rencontrées étaient décrites et non plus seulement les plantes médicinales. Les caractères décrits étaient de plus en plus précis, parce que le soin mis à l'observation augmentait, et, par voie de conséquence, la valeur des

descriptions s'accroissait. À cet âge de la botanique descriptive, Charles de l'Écluse a été un des plus grands descripteurs d'espèces, au point qu'il a été qualifié de « prince des descripteurs ». Le nombre de plantes augmentant, le problème de leur classement se posa avec de plus en plus d'acuité. On commença par le classement alphabétique, le plus simple. L'Italien Andrea Cesalpino classa les plantes par groupes morphologiques (arbres/arbustes/arbrisseaux/herbes). Puis émergea l'idée de regroupements suivant un ou plusieurs caractères descriptifs choisis, en cherchant des parentés entre les caractères externes. Toutes ces classifications dites artificielles restèrent longtemps en usage, et même certaines furent particulièrement robustes, comme celle de Cesalpino, distinguant les plantes possédant des graines de celles qui en étaient dépourvues, une division entre phanérogames et cryptogames toujours utilisée.

Le nom donné aux plantes, c'est-à-dire leur nomination, posait de plus en plus de problèmes au fur et à mesure que leur nombre augmentait, car chaque



Fig. 3 - Exemple d'illustration d'un ouvrage botanique : planche de l'édition de 1653 de l'*Histoire générale des plantes* de Jacques Dalechamps (Bibliothèque universitaire historique de Médecine, Montpellier).

auteur donnait à la plante qu'il décrivait un nom sans se soucier de savoir si elle n'avait pas déjà été nommée par un prédécesseur. Cette nomenclature polynomiale était peu pratique. D'où l'importance d'un compilateur patient comme Gaspard Bauhin qui écrivit un énorme ouvrage dans lequel il listait les plantes avec leurs noms selon les auteurs qui les avaient décrites. Autrement dit, il établit les synonymies de chaque plante. Il proposa d'ailleurs de donner un nom simple aux plantes, composé au maximum de deux mots, et en ce sens, il annonçait Carl Von Linné et sa nomenclature binominale du XVIII^e siècle. Enfin, le concept d'espèce naquit, grâce à Conrad Gessner, qui définissait l'espèce par sa capacité à se reproduire. Mais ce concept complexe ne fut pleinement compris qu'avec la découverte de la sexualité végétale au XVIII^e siècle.

Bref, à la fin du XVI^e siècle, la botanique avait considérablement progressé grâce à tous ces médecins botanistes et elle avait

acquis un statut de science autonome, ce qui fut parfaitement perçu par le Roi Henri IV qui créa, en 1593, un nouveau poste de régent, au Collège Royal de Médecine de Montpellier, avec une spécificité bien définie, « l'anatomie et les plantes ». C'était l'officialisation de la place des sciences naturelles dans l'enseignement médical de Montpellier. Cette émergence de disciplines distinctes impulsa une nouvelle dynamique à l'enseignement médical de cette époque. La lecture et les commentaires des textes anciens n'étaient plus l'unique objet de l'enseignement. L'anatomie (enseignée au semestre d'hiver) et la botanique (enseignée au semestre d'été), y prirent une place prépondérante, en particulier grâce à leurs applications, la première à la chirurgie et la seconde à la pharmacie. D'ailleurs, en 1597, Henri IV accrut la cohérence de cette structuration nouvelle de l'enseignement médical en créant une nouvelle régence pour « la chirurgie et la pharmacie ».

Le XVI^e siècle fut également le siècle de la création des jardins botaniques en Europe, avec, en particulier, à partir de 1544, ceux de Pise, Padoue et Bologne. Henri IV fut le fondateur du premier jardin botanique de France : le Jardin botanique Royal de Montpellier (futur Jardin des Plantes), en 1593. À sa tête, le Roi nomma Pierre Richer de Belleval, dont il venait de faire le régent de la chaire d'anatomie et botanique. Les successeurs montpelliérains des médecins naturalistes de la Renaissance poursuivirent l'œuvre des grandes personnalités que nous venons d'évoquer. Richer de Belleval organisa, au XVII^e siècle, le Jardin botanique Royal, en véritable médecin-naturaliste. L'histoire de la botanique fut encore enrichie à Montpellier dans les siècles suivants, par Pierre Magnol et ses élèves, Joseph Pitton de Tournefort et André de Jussieu, au XVII^e siècle, par François Boissier de la Croix de Sauvages et Antoine Gouan, au XVIII^e siècle, puis par Augustin Pyramus de Candolle et Emile Planchon, au XIX^e siècle. Ainsi, le XVI^e siècle fut particulièrement fécond et prestigieux pour l'École de Médecine de Montpellier. Grâce à ces médecins naturalistes dont certains sont restés à Montpellier, alors que d'autres essaïmaient en Europe portant au loin la renommée de l'École de Montpellier, les disciplines d'observation de la nature (anatomie et botanique) ont émergé et totalement renouvelé l'enseignement de la médecine.

BIBLIOGRAPHIE

- DALECHAMPS J. - *Histoire générale des plantes contenant XVIII livres*, Borde et Arnaud, Lyon, 1615.
- DEDET J.-P. - *900 ans d'enseignement de la Médecine à Montpellier. La plus ancienne École de Médecine du Monde Occidental*, Sauramps-médical, Montpellier, 2020.
- DIOSCORIDE - *De materia medica*, édition de Russworm, Leipzig, 1677.
- DULIEU L. - *La Médecine à Montpellier. Tome II. La Renaissance*, Presses Universelles, Montpellier, 1979.
- FUCHS L. - *De stirpium historia*, Isengrin, Bâle, 1545.
- GRMEK M.D., BERNABEO R. - « La machine du corps », *Histoire de la pensée médicale en Occident. 2. De la Renaissance aux Lumières* (dir. M.D. GRMEK), Seuil, Paris, 1997.
- L'ÉCLUSE C. de - *Rariorum plantarum historia*, Moretus, Antwerp, 1601.
- RONDELET G. - *Libri de piscibus marinis*, Bonhomme, Lyon, 1554.
- RONDELET G. - *Histoire entière des poissons*, Macé Bonhomme, Lyon, 1608.

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie Madame Hélène Lorblanchet (responsable du service du patrimoine écrit et graphique, Bibliothèque universitaire de Médecine de Montpellier) pour l'iconographie.

