

L'anatomie et la physiologie au XIVe siècle / par E. Nicaise.

Contributors

Nicaise, E. 1838-1896.

Publication/Creation

Paris : Félix Alcan, 1892 (Coulommiers : Paul Brodard)

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/xedkgvs9>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE

AU

XIV^e SIÈCLE

PAR

E. NICAISE



PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—
1892

1881

L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE

AU XIV^e SIÈCLE

COULOMMIERS. — IMP. PAUL BRODARD.

L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE

AU

XIV^e SIÈCLE

PAR

E. NICAISE

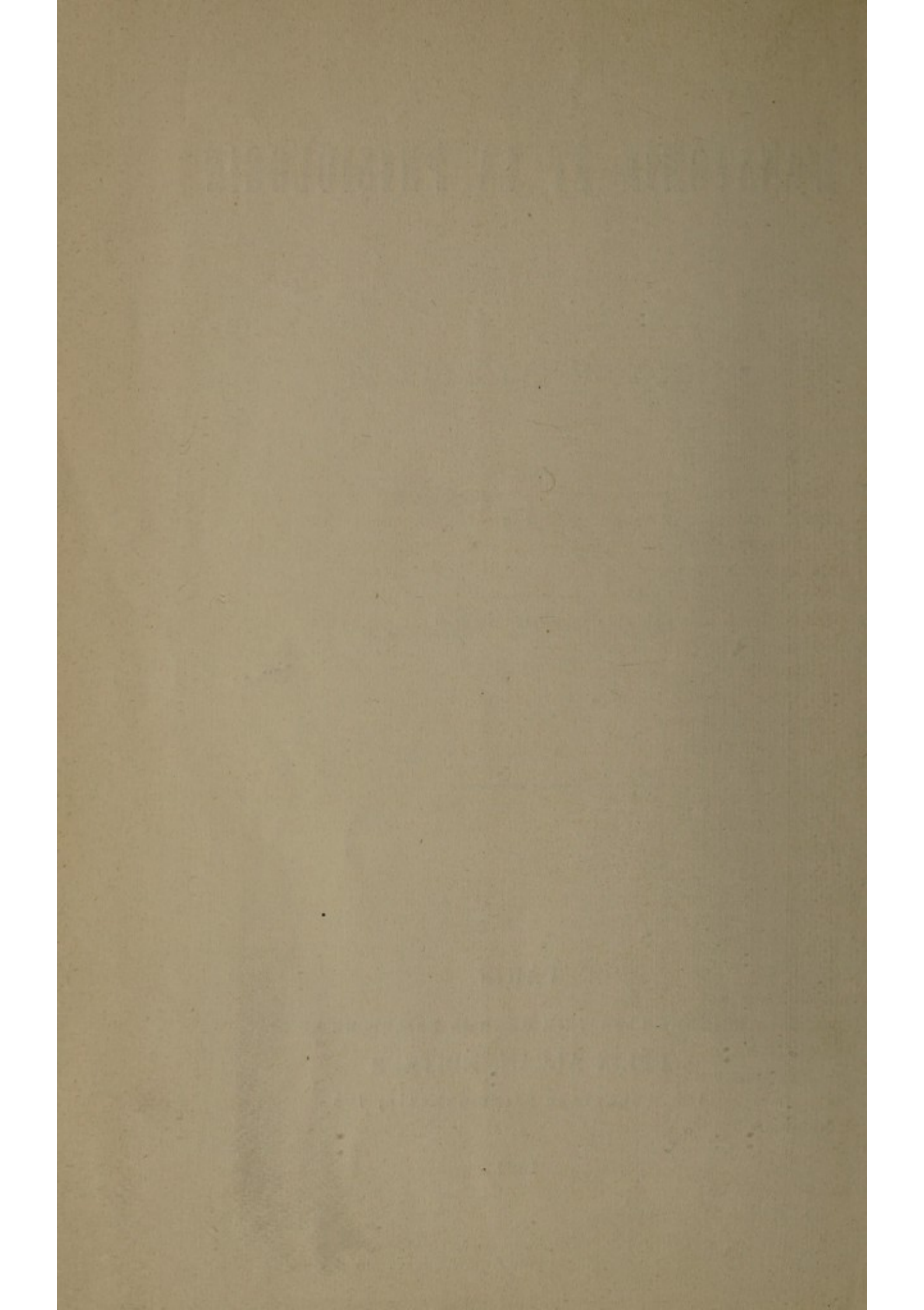
PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—
1892



L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE

AU XIV^e SIÈCLE

Dans ce travail, je me propose de réunir quelques-unes des principales notions d'anatomie et de physiologie, éparses dans les livres des anciens, et qui sont indispensables à l'intelligence de ces livres et à la compréhension des doctrines médicales d'alors.

Il est à remarquer que ces connaissances si restreintes ont été presque les seules à servir de base à la médecine, jusque il y a moins de trois siècles, jusqu'à Harvey.

L'anatomie n'a fait aucun progrès pendant tout le moyen âge; l'on a peu disséqué et quand on travaillait sur un cadavre, on y cherchait et on y voyait seulement ce qui se trouvait dans Galien et les auteurs arabes, particulièrement Haly-Abbas et Avicenne.

Ceci ressort de la lecture des auteurs de cette époque et de l'étude des ouvrages des historiens, en particulier de celui du Dr Puschmann, le savant professeur d'histoire de la médecine à l'Université de Vienne¹.

Cependant l'utilité de l'anatomie était reconnue : un édit de 1230 de Frédéric II, empereur d'Allemagne et roi des Deux-Siciles, exige du médecin un an d'anatomie sur le corps humain. Mais cet édit reste lettre morte jusqu'à la fin du siècle; à ce moment, l'anatomie est relevée à l'Université de Bologne, qui occupe alors la première place dans l'enseignement de la médecine. Puschmann relate les conditions dans lesquelles s'y faisait l'étude du corps humain.

Les chirurgiens du XIV^e siècle, comme Henri de Mondeville et Guy de Chauliac, proclament la nécessité de la connaissance de l'anatomie pour les physiciens et plus encore pour les chirurgiens. Henri de Mondeville dit au premier livre de sa *Chirurgie* : Tout artisan est

1. Th. Puschmann, 1889. — *Geschichte des medicinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur gegenwart*, p. 203-211.

tenu de savoir ou connaître le sujet sur lequel il travaille, autrement il erre en œuvrant. Or le chirurgien est un artisan de la santé du corps humain, donc il est tenu de savoir la nature et la composition d'icelui, par conséquent l'anatomie. Il confirme cela par un exemple : L'aveugle qui travaille sur le bois fait comme le chirurgien ignorant l'anatomie, qui travaille sur le corps, il se trompe le plus souvent, en enlevant plus ou moins.

Au ^{xiv}^e siècle, les livres qui servent à l'étude de l'anatomie sont ceux de Galien et des auteurs arabes.

Galien, qui avait étudié à Alexandrie, a été pendant de longs siècles l'oracle de l'anatomie et de la physiologie. Daremberg le considère comme un grand anatomiste, quoiqu'il n'ait disséqué que des animaux, le singe surtout et plus spécialement le magot, d'après Cuvier et de Blainville. Les Arabes n'ont fait que le copier incomplètement et en l'altérant souvent, et ce sont leurs traductions, traduites de nouveau et en latin, qui ont servi aux médecins du moyen âge, jusqu'à la fin du ^{xiv}^e siècle, où Nicolas de Reggio traduisit les œuvres de Galien, directement du grec en latin, traduction plus exacte qui servit à Guy de Chauliac.

Parmi les auteurs arabes, ceux qui furent surtout consultés sont Haly-Abbas et Avicenne.

Haly-Abbas, médecin persan du ^x^e siècle, fit un traité complet de médecine, qui eut une grande vogue jusqu'au moment où parut le *Canon* d'Avicenne. Ce traité avait pour titre le *Maleky*; Constantin, sur la fin du ^{xi}^e siècle, en fit une traduction latine, à laquelle il donna le titre de *Pantegni*; en 1127, Étienne, d'Antioche, en fit une nouvelle traduction avec le titre de *Regalis dispositio*, que Guy cite souvent, et dont le second et le troisième sermon traitent de l'anatomie.

Avicenne est le plus grand médecin arabe du ^{xi}^e siècle. Son traité de médecine s'appelle le *Canon*; il est plus développé que le *Maleky*, dont il suit du reste le plan général. Le *Canon* fut traduit en latin à la fin du ^{xii}^e siècle, par Gérard de Crémone et par Alpagus; l'anatomie est décrite dans le premier livre.

Avicenne a eu sur la médecine, en Occident, une influence considérable qui s'est fait sentir pendant cinq siècles.

En 1304, Henri de Mondeville enseigne l'anatomie à Montpellier, sans cadavre, surtout en lisant et commentant le texte d'Avicenne, et s'aidant de treize dessins qui sont figurés en petit dans la traduction française de sa *Chirurgie* que possède le cabinet des Manuscrits de la Bibliothèque nationale. Pendant ce temps, Mundini fait à Bologne sur le cadavre un cours d'anatomie, qui attire ceux qui veulent s'instruire; et il écrit un court traité d'anatomie, d'après

Galien et Avicenne, sans dessins. Ce traité a été imprimé pour la première fois en 1478 : *Anatomia Mundini a capite usque ad pedes*.

L'on trouve dans Guy de Chauliac quelques renseignements sur les moyens que l'on avait au xiv^e siècle, pour étudier l'anatomie et sur la manière dont se faisaient les cours. « Nous travaillons, dit-il, sur des corps morts, car les livres sont insuffisants. Sur des corps de décapités ou de pendus, nous étudions au moins les organes, les muscles, la peau, des veines et des nerfs, surtout quant à leur origine. »

Il raconte comment son maître Bertucius, le successeur de Mundini à Bologne, faisait le cours en quatre leçons : Le corps était placé sur une table ; dans la première leçon, on traitait des membres nutritifs (les organes digestifs), parce qu'ils se pourrissent plus tôt ; en la seconde, des membres spirituels (les organes thoraciques) ; en la troisième, des membres animaux (l'encéphale) ; en la quatrième, des extrémités.

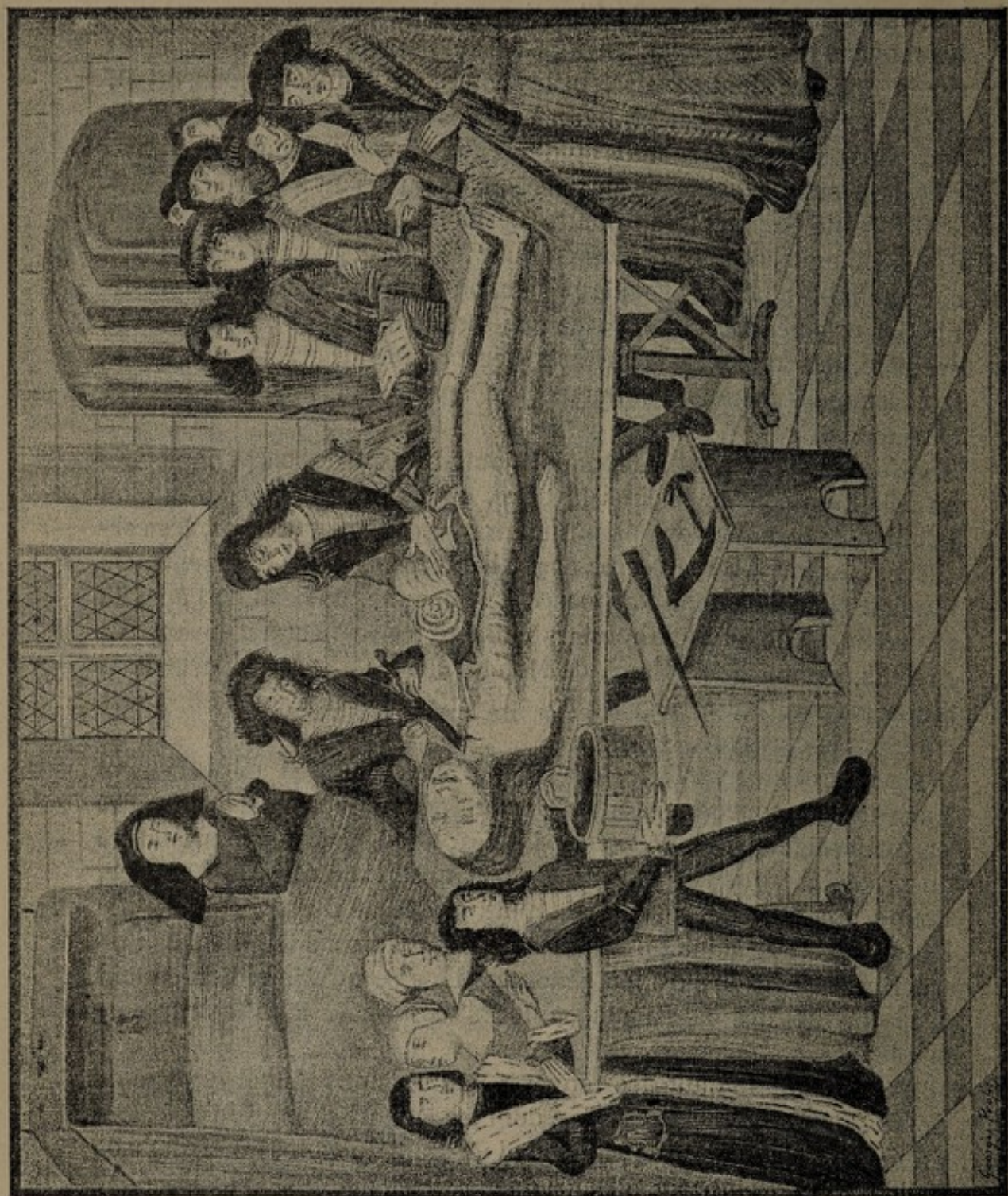
« Nous faisons aussi l'anatomie, ajoute-t-il, sur des corps desséchés au soleil, ou consumés dans la terre, ou fondus en eau courante ou bouillante ; et nous voyions au moins par ce moyen, les os, les cartilages, les jointures, les gros nerfs, les tendons et les ligaments. On étudiait ainsi l'anatomie du corps de l'homme, de celui de l'âne, du pourceau et de plusieurs autres animaux ; on se servait encore de dessins, comme a fait Henri de Mondeville. » Ce dernier parle aussi d'une préparation artificielle pour l'étude de la tête, sorte de pièce d'anatomie clastique.

Au xiv^e et au xv^e siècle, une leçon d'anatomie était un événement important, annoncé dans toute l'Université et auquel venaient prendre part des seigneurs et de nobles invités ; une remarquable miniature du xiv^e siècle, que j'ai extraite d'un manuscrit de Guy de Chauliac, donne une idée de ce qu'était alors une leçon de ce genre. — La lecture de cette miniature, que nous reproduisons ici, est très instructive, dans sa disposition générale, dans ce qu'elle montre, quant à la qualité des assistants, à leurs costumes, aux instruments employés ¹.

Après avoir indiqué les moyens d'étude, nous allons essayer de donner un aperçu de la manière dont les auteurs du moyen âge comprenaient l'anatomie et la physiologie, autant du moins que l'étude de Galien (Ed. Daremberg), d'Henri de Mondeville et de Guy de Chauliac nous permet d'aborder ce sujet difficile. Nous laisserons de côté les descriptions anatomiques grossières des tissus et organes pour

1. Cette gravure est tirée de mon édition de Guy de Chauliac, page 25, *La grande chirurgie de Guy de Chauliac*, composée en l'an 1363, avec des notes, etc., par E. Nicaise, Paris, 1890. Alcan, grand in-8.

insister particulièrement sur l'anatomie générale; du reste, ces auteurs ne donnent pas la description successive de tous les os,



Une leçon d'anatomie au xiv^e siècle. (Extrait d'un ms. de Guy de Chauliac, du xiv^e s., de la Bibl. de la Fac. de méd. de Montpellier.)

muscles, nerfs, vaisseaux, mais surtout des notions générales sur chacun de ces groupes, et ils s'arrêtent davantage sur les organes. Dans les livres comme dans les cours, c'est particulièrement de la splanchnologie dont on s'occupe.

Je laisse également de côté l'histoire de l'anatomie, dont j'ai déjà parlé (G. de Ch., p. 25) ¹.

L'exposé qui suit, tout incomplet qu'il est, est un essai de synthèse, surtout d'après Henri de Mondeville et Guy de Chauliac.

Je dirai quelques mots de ce qu'étaient les tissus blancs (nerfs, tendons, ligaments) et les muscles. — Puis nous parlerons du sang et des humeurs, et des esprits, qui jouent un si grand rôle dans la physiologie et la pathologie des anciens. On verra à quoi ils restreignaient le rôle de l'air introduit dans les poumons. Leurs idées sur l'estomac, les intestins et le foie renfermaient beaucoup de vérités; ils concevaient bien le système porte; mais ils ne connaissaient pas la circulation dans le cœur, ni les rapports de cet organe avec les poumons. C'est l'absence de ces dernières notions qui les a conduits à formuler leurs conceptions erronées sur le sang, les veines, les artères, sur les esprits et leur rôle. Cet examen des théories qui régnaient avant la découverte d'Harvey (1619) montre bien quelle a dû être l'immense révolution produite par la découverte de la grande et de la petite circulation. C'était, du jour au lendemain, l'effondrement de tout ce qui existait, de tout ce que l'on savait et croyait. Aussi, quelque étrange que cela puisse nous paraître aujourd'hui, la résistance fut-elle considérable et, un siècle après, Mery attaquait encore la découverte de Harvey, devant l'Académie des sciences.

Je terminerai par quelques notes sur le cerveau et les émonctoires.

Les anciens attribuaient une grande sensibilité aux tissus blancs, nerfs, tendons, ligaments et aponévroses, et les considéraient comme étant de la nature des nerfs, en admettant entre eux des différences; les tendons étaient plus rapprochés des nerfs que les ligaments.

Les *ligaments* relient les os entre eux et servent de refuge à des nerfs, « ut sint nervorum sedes et quies et culcitra in juncturis »; — ils prennent part avec les nerfs à la composition des cordes et des muscles.

La *corde* (corda) ou *tendon* est formée par le mélange d'une partie des ligaments des jointures avec des nerfs.

La chair musculaire fait partie d'un groupe générique désigné sous le nom de *chair* (caro), dont les deux autres espèces sont l'une la chair des glandes et des ganglions lymphatiques, et l'autre la chair du gland.

1. *Propos général des plaies et solutions de continuité*, par Guy de Chauliac (Revue de chir., 1891, janv.); — *Les écoles de médecine et la fondation des universités au moyen âge* (Rev. scientifique, 17 février 1891); — *Les origines de la Faculté de médecine de Montpellier* (V. l'Univ. de Montpellier, 1891, page 79); — *L'enseignement de la médecine au moyen âge* (Rev. scientifique, 5 sept. 1891).

La *chair musculaire* forme les muscles et les lacertes, qui sont tout un, dit Guy de Chauliac, nonobstant Henri de Mondeville. Ce dernier en effet réserve le nom de muscles à ceux de ces organes qui sont allongés, épais au milieu et grêles aux extrémités, et qui ressemblent alors, dit-il, à un rat (mus, $\mu\upsilon\varsigma$), d'où le nom de *musculus*; — ce qui n'est pas muscle serait lacerte, ajoute-t-il.

D'après Guy de Chauliac, *lacerte* viendrait de « *lacertus* » (lézard) et représenterait les muscles grêles et allongés. — Henri de Mondeville, au contraire, semble réserver le nom de lacerte à des muscles larges, formés de trois ordres de fibres (des fibres longitudinales, des fibres en largeur ou latitudinales et des fibres transversales), et de nerfs.

Le *muscle* est formé par un mélange de fibres (villi) de chair simple, avec des fibres de corde ou tendon, dont nous venons de voir la structure; il renferme par conséquent des filaments de nerfs.

Les *nerfs* ont leur origine dans le cerveau ou dans la moelle et transmettent à toutes les parties du corps le sentiment et le mouvement. Selon Henri de Mondeville, ceux qui sortent du cerveau sont dits *sensitifs*, ceux qui sortent de la moelle sont dits *moteurs*, toutefois les uns et les autres, ajoute-t-il, possèdent la vertu sensitive et motrice, les uns plus, les autres moins. — Sur la question de savoir si la sensibilité et le mouvement sont portés par un même nerf ou par des nerfs distincts, il y a hésitation chez les auteurs. Galien semble croire qu'il y a des nerfs mixtes et des nerfs à fonction exclusive. Guy trouve ce sujet difficile et ne se prononce pas, « il est encore plus difficile, dit-il, de rechercher si les facultés des nerfs sont portées substantiellement ou par irradiation ». — C'est déjà quelque chose de poser cette question.

On admet que les nerfs auditifs sont creux, pour la circulation de l'esprit, et afin que les choses sonores arrivent au cerveau. Le nerf optique est également canaliculé, pour que l'esprit voyant se rende du cerveau jusqu'à l'œil, jusqu'au cristallin, qui est l'organe propre de la faculté visuelle, et pour laisser arriver les formes des objets jusqu'au sens commun.

Le *sang* ou la *masse sanguinaire* est formé dans le foie et contient quatre humeurs, le sang proprement dit, la bile, la mélancolie ou bile noire et le phlegme. Ces *humeurs* ne sont pas, dès leur formation dans le foie, aptes à nourrir le corps, elles ne sont pas tout à fait des *humeurs naturelles* : pour le devenir, elles doivent être purgées de ce qu'elles ont en trop, et c'est encore dans le foie que se fait cette épuration. Le foie cède la bile jaune à la vésicule du fiel, et la bile noire à la rate.

Le sang ainsi purgé est porté par les veines dans toutes les parties du corps, pour les nourrir; toutefois il n'est pas simple, car on y trouve encore, avons-nous dit, les quatre humeurs, le sang proprement dit, la bile, l'atrabile et le phlegme, mais elles sont dans une proportion harmonique, tempérée, celle qui est nécessaire à la santé.

La partie des humeurs qui n'est pas apte à la santé, à l'entretien du corps, constitue les *humeurs non naturelles*; celles-ci sont isolées, séquestrées et envoyées en des lieux déterminés, où elles ont quelque rôle à remplir, ou bien elles sont rejetées du corps. Ainsi la bile ou colère se rend dans la vésicule du fiel, la mélancolie dans la rate, le phlegme dans les jointures, pour quelques-uns, et la superfluité aqueuse aux reins et à la vessie.

Parmi les humeurs qui doivent être rejetées du corps, il en est qui vont avec le sang et qui gagnent la peau où elles se résolvent en sueur, en gale ou rogne, en pustule, en apostème.

On admettait qu'en outre des solides et des liquides, le corps humain était pénétré par l'*esprit* qui présentait des propriétés différentes selon les parties du corps. L'esprit est transporté par les artères, en même temps que le *sang vital*, qui donne la vie, tandis que les veines transportent le *sang nutritif*, qui pourvoit à l'entretien du corps, à sa nutrition, à sa santé.

L'esprit est formé dans le ventricule gauche du cœur, du sang qui vient du foie par un rameau de la veine kylis (tronc commun des veines caves). Ce sang pénètre d'abord dans le ventricule droit, et sert en partie à la nourriture du cœur; puis le surplus est chassé dans le ventricule intermédiaire, dit troisième ventricule. Là, il s'échauffe, se subtilise, se digère et se purifie; il passe ensuite dans le ventricule gauche où il forme l'esprit.

L'*esprit*, dit Henri de Mondeville, est plus clair, plus subtil, plus pur, plus brillant que tous les corps formés des quatre éléments; il est plus proche qu'eux de la nature des choses supercélestes. Il forme entre le corps et l'âme un lien amical et concordant, et est l'instrument immédiat de l'âme. — Aussi les esprits sont-ils les véhicules des facultés, ce sont eux qui les transportent dans les diverses parties du corps; ils sont le principe de l'action de tous les organes.

Pour Guy de Chauliac, l'esprit devient vital dans le cœur, en se mélangeant dans cet organe à l'air qui est amené du poumon par l'artère veinale.

L'esprit formé dans le cœur, l'*esprit cardiaque*, en arrivant dans les ventricules du cerveau, y est soumis à une nouvelle digestion et devient l'*esprit animal*; c'est dans le rete mirabile qu'il subirait cette transformation (Guy de Chauliac); en passant dans le foie, il

devient l'*esprit nutritif*; dans les testicules, l'*esprit générateur*, etc.

L'*air* qui pénètre dans les poumons a été préparé par la *luette*, et n'est pas nuisible; tandis que celui qui pénètre dans les plaies, par exemple, est nuisible, parce qu'il n'a pas été altéré, modifié, préparé par la *luette*. Les anciens attachaient une grande importance à cette fonction de la *luette*, dont les maladies étaient alors particulièrement soignées.

L'air est apporté dans le poumon, pour le cœur, par les rameaux de la trachée-artère; puis l'artère veinale, rameau de la grande artère (aorte), le transporte du poumon dans le cœur, pour rafraîchir ce dernier.

L'air pénètre dans les deux oreillettes qui lui servent de réservoir, ainsi qu'au sang nutritif et, de là, il sort pour rafraîchir et tempérer le cœur. Les anciens n'ont pas d'autre idée sur les fonctions des poumons.

De la digestion. — L'estomac est l'organe de la *première digestion*, il produit le chyle. Les aliments lui arrivent par l'œsophage, où ils pénètrent après avoir déjà subi quelque digestion par la mastication (Avicenne), de même que les mésentériques préparent la digestion du foie.

L'estomac digère par sa propre chaleur et par celle que lui communiquent les organes voisins. Il est échauffé par le foie, la rate lui envoie la mélancolie, qui excite l'appétit; le cœur, des artères qui portent la vie avec elles; le cerveau, des nerfs pour lui donner le sentiment.

La vésicule du fiel envoie aussi de la bile au fond de l'estomac (Guy de Chauliac).

De l'estomac, le chyle pénètre dans les intestins, qui le transmettent au foie par l'intermédiaire des veines mésentériques, puis ils rejettent les superfluités fécales, dont le réceptacle est le rectum.

Le jéjunum est vidé du chyle qu'il contient par les mésentériques et par l'action de la bile qui lui vient de la vésicule, et pénètre entre lui et le duodénum.

Le cæcum était considéré comme un autre estomac.

D'après certains auteurs, le côlon recevait de la bile au niveau du point où il est en contact avec le troisième lobe du foie, ce qui l'excitait à rejeter les fèces (Guy de Chauliac).

Du foie. — Le foie est l'organe de la *seconde digestion*, il engendre le sang, destiné à nourrir tout le corps, tandis que du cœur part le sang qui porte la vie et l'esprit dans tout l'organisme. Du foie dépend la nutrition, du cœur, la vie et les fonctions, les propriétés, les usages des organes.

Le chyle, amené au foie par les veines mésentériques et la veine porte, subit là une nouvelle digestion, de laquelle résulte la formation des quatre humeurs : le sang proprement dit, la bile, la mélancolie et une aquosité qui est commune aux autres humeurs.

La *bile*, *colère* ou *superfluité colérique*, se rend à la vésicule du fiel et de là au fond de l'estomac et aux intestins, pour les nettoyer.

La *superfluité mélancolique* engendrée dans le foie se rend dans la rate, par un canal, et de là un autre conduit la porte à l'estomac pour y exciter l'appétit.

La *superfluité aqueuse* du sang en est tirée par les reins; elle se rend dans ces organes par un canal qui part de la veine cave et par conséquent du foie; puis un second canal porte l'aquosité dite *urine*, des reins à la vessie.

Enfin de la convexité du foie part une grosse veine, dite *veine kylis*, par quelques-uns, qui se divise en deux rameaux, l'un ascendant, l'autre descendant (ce sont les veines caves), qui eux-mêmes se subdivisent et portent le sang nutritif dans toutes les parties du corps. En outre, la veine kylis envoie un rameau qui porte du sang nutritif au ventricule droit, puis de là au poumon, par la *veine artérielle*, laquelle n'a qu'une seule tunique.

Du cœur. — Le cœur possède *deux ventricules* et une cavité intermédiaire ou *troisième ventricule*; dans ces cavités le sang grossier, nutritif, est purifié, il devient plus subtil; il est alors le *sang vital*. Dans le ventricule gauche il donne naissance à l'esprit. De là le sang vital et l'esprit, ou le *sang spirituel*, est transporté par les artères dans toutes les parties du corps et y amène la vie et la fonction. Nous avons vu que l'esprit en arrivant dans divers organes, y subissait une nouvelle élaboration, et qu'il devenait esprit animal dans le cerveau, naturel, dans le foie, génératif, dans les testicules.

Au cœur, il y a deux orifices, par l'orifice du ventricule droit entre un rameau qui vient de la veine kylis ou de la veine ascendante, laquelle porte le sang du foie, dans les parties supérieures du corps. Ce rameau après avoir fourni du sang au ventricule se continue jusqu'au poumon, sous le nom de *veine artérielle*, et y porte le sang nutritif, destiné à nourrir l'organe.

Par l'orifice du ventricule gauche sort la *grande artère* (aorte), qui envoie des branches dans toutes les parties du corps; une portion de la grande artère, l'*artère veinale*, porte au poumon les vapeurs fumeuses et rapporte, du poumon, de l'air pour rafraîchir le cœur lui-même (Guy de Chauliac).

Les anciens ne connaissaient pas le circuit que décrit le sang,

dans la grande et dans la petite circulation ; mais ils distinguaient les unes des autres les artères et les veines, et savaient qu'elles renfermaient un sang d'aspect différent; de plus ils avaient remarqué qu'après la mort les veines restent pleines de sang, tandis que les artères sont vides. Ceci, sans doute, les a conduits à admettre qu'il y avait dans les artères un sang subtil, léger, le sang vital, mélangé à un esprit, dont nous avons rapporté plus haut les caractères.

Les *veines* renfermaient un sang grossier, épais, c'est le *sang nutritif*, qui se forme dans le foie et est distribué dans tout le corps par les rameaux ascendants et descendants de la veine kylis et leurs divisions. Les *artères* renferment, avons-nous dit, un sang subtil, léger, mélangé à l'esprit, lequel se forme dans le cœur. Elles le transportent dans tout l'organisme, et ce *sang vital* et *spirituel* sert à donner la vie, et est l'agent des fonctions de tous les organes.

Les rapports vasculaires du cœur et des poumons ne sont pas connus; on admet que du ventricule droit, la veine artérielle (de la structure des veines) porte, du cœur au poumon, une partie du sang nutritif qui venait du foie. Puis du ventricule gauche, la grande artère envoie un rameau au poumon pour lui porter les vapeurs fumeuses et rapporter du poumon au cœur, de l'air, qui sert à rafraîchir et à tempérer ce dernier. Mais il n'y a pas à chercher à établir une concordance entre la veine artérielle (à une seule tunique), et l'artère veinale (à deux tuniques) d'un côté, et l'artère et les veines pulmonaires de l'autre côté.

Les fonctions du poumon étaient totalement inconnues de nos ancêtres, son rôle était d'expulser les vapeurs fumeuses (que l'on voit sortir avec l'expiration), lesquelles étaient apportées par l'artère veinale, et aussi d'expulser les superfluités et les matières froides, humides et catarrhales, qu'il reçoit du cerveau par le colatoire (arrière-cavité des fosses nasales et du pharynx).

Les vapeurs fumeuses s'échappent en partie par les narines ou les fosses nasales, qui servent de passage à l'air inspiré et expiré par le poumon. C'est par là aussi que sont expurgées des superfluités rhumatiques du cerveau, qui traversent l'os basilaire. En outre, le poumon fournissait, au cœur, de l'air pour le rafraîchir, le tempérer et l'aider.

Les anciens ont mieux compris le *système de la veine porte* que celui de la grande circulation.

Les veines mésentériques prennent le chyle dans l'estomac et les intestins, puis elles se réunissent en un seul tronc, qui constitue la veine porte; celle-ci se divise de nouveau pour donner naissance à des capillaires qui versent le chyle dans le foie. Là il subit une nou-

velle digestion d'où résulte le sang, celui-ci est repris par d'autres vaisseaux capillaires qui se réunissent pour donner naissance au tronc de la grande veine ou veine kylis, laquelle sort du bord convexe du foie et se divise en deux rameaux, l'un ascendant et l'autre descendant. Ceux-ci, par leurs divisions, portent le sang nutritif dans le corps, comme cela a été déjà dit. Un autre rameau de la veine kylis, avons-nous vu, va au ventricule droit et au poumon.

Si les anciens avaient quelque notion sur les nerfs, ils en avaient bien peu sur les *centres nerveux*; cependant nous trouvons chez eux une ébauche de localisation cérébrale.

Les uns admettent que chaque faculté a son organe dans le cerveau.

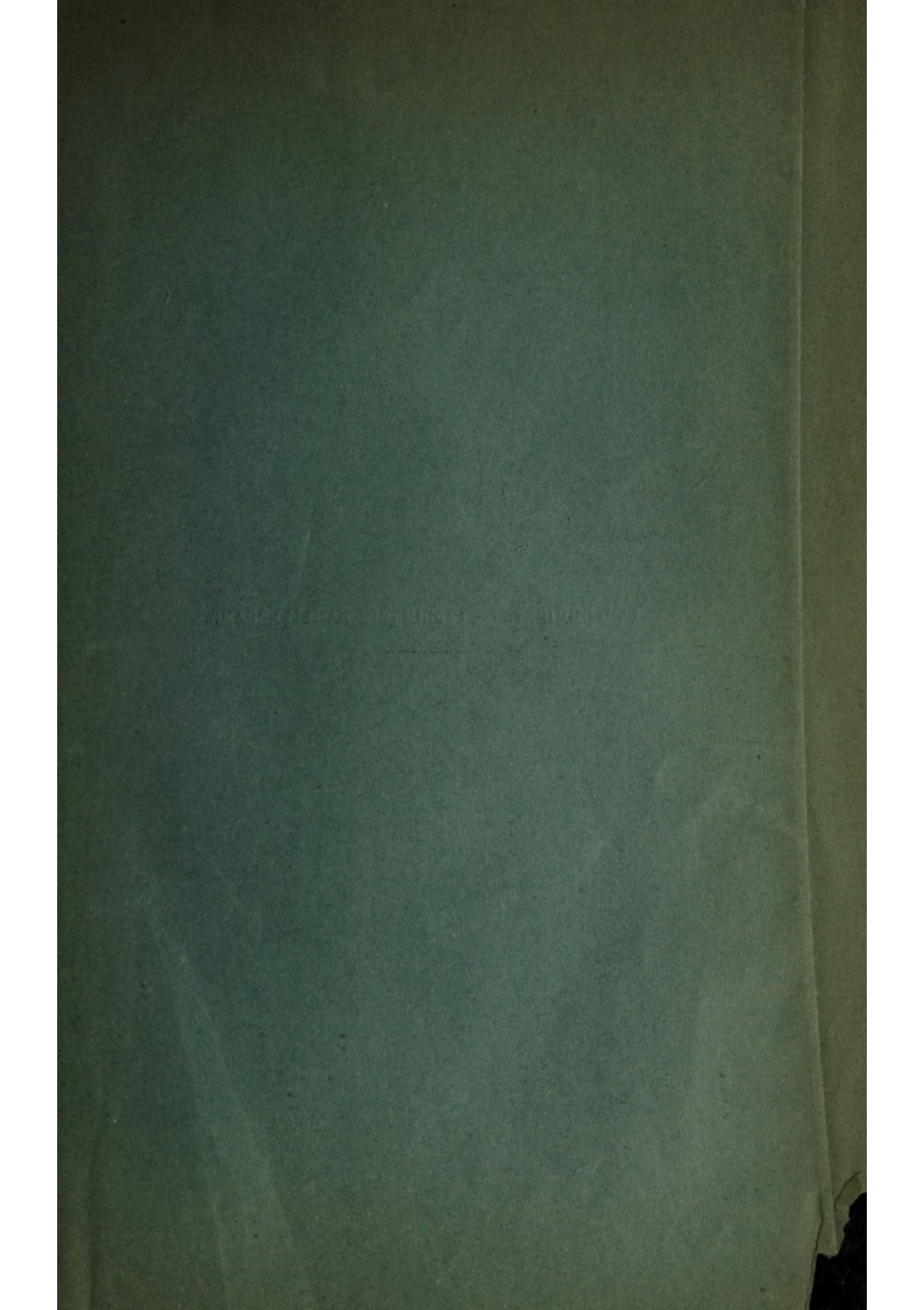
A la première partie du ventricule antérieur appartient le sens commun (*sensus communis*), à la seconde, l'imagination; au ventricule moyen est assignée la faculté de penser, de raisonner, de juger; au ventricule postérieur, la mémoire.

Entre les ventricules, il y a des conduits par lesquels passent les esprits; et les choses perçues (*res apprehensas*), dit Henri de Mondeville, vont d'un ventricule à l'autre et reçoivent dans chacun l'impression des facultés du cerveau.

On admettait, dans certaines régions du corps, l'existence d'organes dont la fonction était de recueillir, de ramasser les humeurs non naturelles, morbides, et pour cela on désignait ces organes sous le nom d'*émonctoirs*. Ceux-ci se rencontraient principalement en trois régions et étaient formés de chair glanduleuse.

Il y avait les émonctoirs du cerveau placés sous l'oreille et derrière la mâchoire; les émonctoirs du cœur, dans l'aisselle, et les émonctoirs du foie et des testicules, dans l'aîne; dans ces derniers il peut, par dérivation, se former des bubons.

Ces émonctoirs répondent aux ganglions lymphatiques, et leur rôle était, en partie, justement interprété.



COULOMMIERS. — IMPRIMERIE PAUL BRODARD.
