



HAL
open science

L'anatomia de Ricardus Anglicus : emergence d'une anatomie physiologique au cours du “ long XIIe siècle ”.

Philippe Guillet

► **To cite this version:**

Philippe Guillet. L'anatomia de Ricardus Anglicus : emergence d'une anatomie physiologique au cours du “ long XIIe siècle ”. Histoire. Université Paris sciences et lettres, 2023. Français. NNT : 2023UPSLP061 . tel-04679574

HAL Id: tel-04679574

<https://theses.hal.science/tel-04679574>

Submitted on 28 Aug 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



THÈSE DE DOCTORAT

DE L'UNIVERSITÉ PSL

Préparée à l'École Pratique des Hautes Études

L'Anathomia de Ricardus Anglicus : Émergence d'une anatomie physiologique au cours du « Long XII^e siècle »

Soutenue par

Philippe GUILLET

Le 04 Décembre 2023 à 13:00

École doctorale n°472

École doctorale de l'École Pratique des Hautes Études

Spécialité

Histoire des Sciences & des Techniques

Composition du jury :

Danielle JACQUART Directrice d'études émérite, EPHE, PSL	<i>Présidente</i>
Antoine DRIZENKO Professeur, Université de Lille	<i>Rapporteur</i>
Laurence MOULINIER Professeur, Université Paris-Nanterre	<i>Rapporteur</i>
Irene CAIAZZO Dir. de recherche CNRS, rat. ED HTD 472	<i>Examineur</i>
Joël CHANDELIER Maître de conférences, Univ. Paris 8	<i>Examineur</i>
Laetitia LOVICONI Maître de conférences, EPHE, PSL	<i>Examineur</i>
Jacqueline VONS Professeur, Université de Tours	<i>Examineur</i>
Nicolas WEILL-PAROT Professeur, EPHE, PSL	<i>Directeur de thèse</i>



Remerciements

Ce travail n'aurait pas pu être mené à bien sans l'aide de plusieurs personnes que je souhaite remercier très sincèrement :

En premier lieu **Nicolas Weill-Parot** mon Directeur de thèse qui m'a très chaleureusement accueilli dans son séminaire et m'a prodigué aide, conseils et encouragements soutenus tout au long des ces quatre années ;

Danielle Jacquart qui à l'issue de mon Master m'a fortement encouragé à poursuivre mes efforts sur la voie du Doctorat, me donnant ainsi la confiance nécessaire pour m'engager sur ce chemin. Je la remercie également d'avoir accepté d'en présider la soutenance et d'avoir par ses commentaires experts ouvert de nouvelles perspectives à développer ;

Laurence Moulinier et **Irène Caiazzo** dont les commentaires détaillés et les suggestions riches et nombreuses constituent, elles aussi, autant de pistes à explorer plus avant ;

Antoine Drizenko, par son enseignement de Master I à Lille, a su me transmettre le goût et les bases théoriques et méthodologiques pour me plonger dans les traditions des textes médicaux médiévaux et affronter les difficultés paléographiques et codicologiques de cette entreprise. C'est également son choix du texte en moyen français pour le mémoire de fin d'année qui m'a mis sur la piste des textes latins étudiés ici ;

Joël Chandelier a dirigé ma recherche en Master 2, me prodiguant ses conseils experts avec une exigence rigoureuse, une grande disponibilité et une attention bienveillante soutenue tout au long de ce projet ;

Laetitia Loviconi et **Mireille Ausécache**, dans le cadre du Comité de thèse, ont relu et corrigé avec attention, précision et grande patience les différentes et nombreuses versions de ce texte ;

Jacqueline Vons m'a grandement aidé dans les traductions de passages difficiles, m'a éclairé de son point de vue d'historienne de la Renaissance et m'a indiqué les traces de ce texte médiéval que l'on retrouve chez Vésale. De même, **Isabelle Brunetière** m'a aidé dans l'éclaircissement de passages obscurs du Prologue du *Micrologus* ;

Laura par ses nombreux encouragements enthousiastes, **Thomas** et **Grégoire** pour leurs interventions d'urgence sur mes programmes Python et surtout **Christine** qui, par sa patience et son soutien empathique a lissé bien des aspérités de ce passionnant cheminement partagé avec toutes et tous que je remercie très sincèrement !

Je leur suis particulièrement reconnaissant de considérer que ce projet n'est pas une fin en lui-même, mais ouvre la voie à de nombreux travaux complémentaires.



TABLE DES MATIÈRES

Liste des manuscrits cités	v
1 Introduction	1
1.1 Prohaemium	1
1.2 Historique des éditions	2
1.3 Objet de la thèse et méthode d'établissement du corpus de textes	3
I Médecine et anatomie au cours du « Long XII^e siècle »	9
2 L'Italie du Sud, le Mont Cassin et Salerne	11
2.1 L'abbaye du Mont Cassin	11
2.2 Salerne	13
3 La « Renaissance » du XI^e siècle	15
3.1 Le <i>Passionarius</i> de Gariopontus	17
3.2 Alfano et le <i>Premnon physicon</i>	19
3.3 Les traductions de Constantin l'Africain	21
4 Le renouveau de l'enseignement médical au XII^e siècle	31
4.1 Les commentaires des traités de l' <i>Articella</i>	31
4.2 Les anatomies salernitaines	34
II L'<i>Anathomia Ricardi</i>, anatomie du <i>Micrologus</i>	49
5 Le <i>Micrologus</i>	51
6 L'<i>Anathomia Ricardi</i>	59
6.1 Introduction	59
6.2 Structure du corpus	60
6.3 Analyse du texte	62
6.4 Postérité et diffusion de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	87
6.5 Texte de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	89
III <i>Anathomia Galieni</i> & <i>Anatomia Magistri Nicolai Physici</i>	121
7 L'<i>Anatomia Magistri Nicolai Physici</i>	123
8 L'<i>Anathomia Galieni</i>	127
8.1 Introduction	127
8.2 Structure du corpus	127
8.3 Analyse du texte	132
8.4 Postérité et diffusion de l' <i>Anathomia Galieni</i>	145
8.5 Texte de l' <i>Anathomia Galieni</i>	149

9 Conclusion	193
10 Bibliographie	195
Sources Primaires	195
Articles et Livres	198
Annexes	207
Textes complémentaires	209
Prologue du Micrologus	209
Traité « Sicut asserit Galienus »	213
L'Anathomia Magistri Nicolai Physici	219
Index des noms	237
Index thématique	245

TABLE DES FIGURES

4.1	Analyse styloométrique des anatomies salernitaines	47
5.1	Nombre de témoins par traité, selon le siècle.	54
6.1	Structure comparée des témoins de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	60
6.2	Les témoins de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	61
6.3	Nombre de manuscrits de l' <i>Anathomia Ricardi</i> par siècle.	87
6.4	Répartition géographique des manuscrits de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	88
8.1	Structure comparée des témoins de l' <i>Anathomia Ricardi</i> et de l' <i>Anathomia Galieni</i>	129
8.2	Analyse styloométrique des témoins de l' <i>Anathomia Ricardi</i> et de l' <i>Anathomia Galieni</i>	129
8.3	Classification Hiérarchique Ascendante des manuscrits de l' <i>Anathomia Galieni</i>	131
8.4	Nombre de manuscrits de l' <i>Anathomia Galieni</i> du XIII au XV ^e siècles	145
8.5	Classification Hiérarchique Ascendante des manuscrits de l' <i>Anathomia Galieni</i> et des textes des Encyclopédistes.	146
8.6	Répartition géographique des manuscrits de l' <i>Anathomia Galieni</i>	147

LISTE DES TABLEAUX

3.1	Table des matières du traité <i>De Natura Hominis</i> de Némésius	20
3.2	Table des matières de l' <i>Isagoge</i> de Iohannitius.	23
3.3	Table des matières des quatre premiers livres de la <i>Theorica</i> du <i>Liber Pantegni</i>	26
4.1	Les commentaires des traités composant l' <i>Articella</i>	32
4.3	Anatomia porci	38
4.4	Autres anatomies	38
4.5	Les témoins du « Sicut asserit Galienus »	44
5.1	Liste des codices portant les parties du <i>Micrologus</i>	52
6.1	Liste des manuscrits de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	59
6.2	Répartition des auteurs présumés par groupe de manuscrits.	63
6.3	Plan de la section <i>Animalia</i> de l' <i>Anathomia Ricardi</i>	65
6.4	Résumé des caractéristiques des cellules du cerveau dans l' <i>Anathomia Ricardi</i>	67
6.5	Les veines naissant du foie.	78
7.1	Classification des membres dans l' <i>Anatomia Magistri Nicolai Physici</i>	125
8.1	Liste des manuscrits de l' <i>Anathomia Galieni</i>	128
8.2	Répartition des auteurs présumés par groupe de manuscrits.	130
8.3	Plan de la section <i>Animalia</i> de l' <i>Anathomia Galieni</i>	134
8.4	Résumé des caractéristiques des cellules du cerveau dans l' <i>Anathomia Galieni</i>	135

Liste des manuscrits cités

Bâle-DIII-20	Bâle, <i>Basileensis</i> , Latin D.III.20.
Bav-1227	Vaticano, <i>Biblioteca Apostolica Vaticana</i> , Latinus 1227.
Bav-4485	Vatican, <i>Biblioteca Apostolica Vaticana</i> , Latinus 4485.
Berol-219	Berlin, <i>Kaiserliche Bibliothek</i> , Latin fol. 219.
Berol-275	Berlin, <i>Kaiserliche Bibliothek</i> , Cod. Elect. Lat quarto 275.
BL-24068	London, <i>British library</i> , Add Ms 24068.
BL-28555	London, <i>British library</i> , Add Ms 28555.
BL-5228	London, <i>British Library</i> , Ms. 5228.
BnF-15081	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 15081.
BnF-18499	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 18499.
BnF-19991	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Français 19991.
BnF-6891	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 6891.
BnF-6957	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 6957.
BnF-6988	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 6988.
BnF-6992	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 6992.
BnF-7027	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 7027.
BnF-7030a	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 7030A.
BnF-7036	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 7036.
BnF-7046	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Anc. fonds latin 7046.
BnF-7056	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Anc. fonds latin 7056.
BnF-7148	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 7148.
BnF-865	Paris, <i>Bibliothèque de l'Arsenal</i> , Latin 865.
BnF-8654B	Paris, <i>Bibliothèque nationale de France</i> , Latin 8654B.
Bru-470	Brugge, <i>Hoofdbibliotheek Biekorf</i> , Ms 470.
C-916	Cambrai, <i>Médiathèque d'agglomération</i> , Ms 916.
Cam-244	Cambridge, <i>Wren Trinity College</i> , 114.07 (O-2-44).
Cam-Peterhouse-178	Cambridge University, <i>Peterhouse College Library</i> , Ms 178.
Clm-13124	München, <i>Bayrische StadtBibliothek</i> , Clm 13.0124.
Clm-4622	München <i>Bayrische StadtBibliothek</i> , Clm 4622.
Edimbourg-174	Edimbourg, <i>University Library</i> , Ms 174.
Er-288	Erfurt, <i>Amploniana</i> , Latin CA-2-00288.
Jag-778	Kraków, <i>Biblioteka Jagiellonska</i> , Ms. 778.
Lille-863	Lille, <i>Bibliothèque municipale</i> , Français 863.
Ox-Ash-1398	Oxford, <i>Bodleian</i> , Ashmole 1398.
Ox-Ash-399	Oxford, <i>Bodleian</i> , Ashmole 399.
Ox-Mert-324	Oxford, <i>Merton College</i> , Ms. 324.
Ox-NC-172	Oxford, <i>New College</i> , S. Joh. Bapt. 172.
Ox-Pemb-13	Oxford, <i>Pembroke College Library</i> , Ms 13.
Plut-7333	Firenze, <i>Laurentianus Plutei</i> , Plut-73-33.
Royal-12-B-XII	London, <i>British Library</i> , Royal Ms 12 B XII.
Trier-102	Trier, <i>Bibliothek des Bischöflichen Priesterseminars</i> , Hs. 102.
Wien-2325	Wien, <i>Öst. Nat. Bib.</i> , Latin 2325.
Wien-4753	Wien, <i>Hofbibliothek</i> , Latinus 4753.
Winchester-24	Winchester, <i>Winchester College, Warden's and Fellows' Library</i> , 24.
Wu-med.q.1	Würzburg, <i>K. Universitäts-Bibliothek</i> , Latin m.p.med.q.1.
Yale-28	Bologne, <i>Yale University Library</i> , Paneth Ms 28.

1 | Introduction

1.1 — Prohaemium

Par un clair matin de 1422, un scribe anonyme de la cathédrale Notre-Dame de Tournai s'installe devant son pupitre. Il se prépare à transposer en moyen français un texte latin anonyme traitant d'*Anathomia*, dont il a collecté deux modèles (*exemplaria*) : un ancien, peut être du XIII^e siècle et un plus récent du XIV^e siècle. Tous deux commencent par la même phrase qui met le traité sous l'autorité de Galien et de son livre le *Tegni*¹. Ayant disposé ces deux modèles sur son lutrin, il lit l'*incipit* du plus ancien des deux :

« *Galieno testante in Tegni quicunque interiorum membrorum et non apparentium cognitor esse desiderat, ipsum in anathomia diligentem esse oportet* ».

Il commence alors à en tracer la traduction sur la première ligne du cahier disposé devant lui :

« Aussi que dist Galyens en son livre de *Tegne*, quiconques desire savoir le connaissance des membres de dedens le cors non apparans et de ciaux de dehors apparans il convient estre diligent en le science danathomie ».

Il poursuit sa traduction du premier modèle jusqu'à avoir déjà couvert tout le recto du premier folio. Il ne lui reste plus qu'une douzaine de lignes avant la fin du verso quand il s'assure que le texte du second modèle suit bien le plus ancien.

Quelle n'est pas alors sa surprise : le texte le plus récent diffère du premier ! La classification des organes qu'il a déjà traduite y est bien plus nourrie et une section a été ajoutée avant la description du cerveau qu'il a déjà commencée depuis plusieurs lignes ! Il ne peut pas revenir en arrière pour compléter le texte. Il lui est impossible de recommencer du début. Rompu aux techniques de rédaction et d'économie du papier, il interrompt là sa description en cours et indique qu'il la poursuivra plus tard. A partir de ce point il abandonne le témoin le plus ancien pour se consacrer à l'adaptation du plus récent qui lui semble être plus complet.



Cette courte saynète illustre le point de départ de l'enquête dont nous présentons les résultats ci-dessous. Elle est inspirée de notre travail de Master où nous avons analysé un texte d'anatomie physiologique du XV^e siècle en moyen français, porté par le manuscrit [Lille-863](#) et sa copie le manuscrit [BnF-19991](#)². Dans ce travail, nous avons montré que ce texte a

1. Le *Tegni* est une traduction latine du *τεκνὴ ἰατρικὴ*, *l'Art médical*, somme de tous ses travaux rédigée par Galien sur la fin de sa vie (autour de 193). Voir ci-dessous la section [3.3.3](#), page [27](#) pour plus de détails sur cet ouvrage.

2. GUILLET 2016b ; GUILLET 2016a ; GUILLET 2018

été adapté de deux textes latins commençant par le même *incipit*, mais différant entre eux dès la deuxième phrase. Ces textes, attribués à Ricardus Anglicus dans tous les catalogues des bibliothèques européennes dès leur publication dans les années vingt du XX^e siècle, appartiennent en fait à deux traditions différentes et consécutives. Une première source a pu être identifiée comme un traité appartenant à un *compendium* médical, le *Micrologus* (ou Abrégé), effectivement produit par Ricardus Anglicus vers la fin du XII^e siècle ou au début du XIII^e siècle ; nous appellerons désormais cette *Anathomia* du *Micrologus*, l'*Anathomia Ricardi*. La seconde, produite au cours du XIII^e siècle par un auteur anonyme, par adaptation de cette *Anathomia Ricardi*, sera désignée par le terme d'*Anathomia Galieni* dans la suite de ce travail.

1.2 — Historique des éditions

La publication des textes d'anatomie associés au nom de Ricardus remonte à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, la description de l'*Anathomia Galieni* précédant celle de l'*Anathomia Ricardi*.

En 1875 Julius Florian, dans sa thèse *Die Anatomie des Magister Richardus*, édite un texte d'anatomie du XIV^e siècle, conservé dans le codex [Berol-219](#) de la Bibliothèque de Berlin, sous le titre *Die Anatomie des Magister Richardus*³. L'attribution de ce texte à Ricardus Anglicus reposait uniquement sur le fait que cet auteur est cité dans l'*explicit* : « *Explicit anathomia Richardi* ». Cette édition fut corrigée quelques années plus tard par Victor Tarrasch, sous le titre *Die Anatomie des Richardus*⁴.

En 1902 Robert Töply édite un texte d'anatomie du codex [Wien-1634](#) de la bibliothèque de Vienne sous le titre d'*Anathomia Ricardi Anglici*⁵. L'*incipit* de ce texte diffère des textes précédemment édités⁶ et il est fait référence à des passages de Rhazes et d'Avicenne. Karl Sudhoff a montré que ce texte n'a rien à voir avec Ricardus Anglicus. Cette fausse attribution résulte de la confusion d'un bibliothécaire du XIV^e siècle. Il s'agit en fait d'un témoin d'un texte pseudo-galénique connu sous le nom d'*Anatomia vivorum*, daté par G. Corner aux alentours de 1225⁷.

Ignaz Schwarz dans son étude des manuscrits médicaux de la bibliothèque de l'Université de Würzburg en 1907, présente les manuscrits [Er-15](#), [Wien-2325](#), [Wien-4753](#) et [Wu-med.q.1](#), sous le titre *Anathomia Ricardi Salernitani*⁸. Franz Redeker publie en 1917 une étude intitulée *Die Anatomia Magistri Nicolai phisici*⁹, version de même structure, mais plus longue et plus détaillée que les manuscrits édités jusqu'alors.

En 1922 Heinrich Beusing soutient sa thèse *Leben und Werke des Richardus Anglicus*, dans laquelle il recense trente-huit traités d'anatomie ayant un *incipit* similaire aux manuscrits décrits par J. Florian et I. Schwarz¹⁰.

3. FLORIAN 1875.

4. TARRASCH 1898.

5. TÖPLY 1902.

6. *Medicorum anatomicos necesse est procognito scire quod humanum corpus sit conpositum*

7. SUDHOFF 1914 ; CORNER 1927, p. 43.

8. SCHWARZ 1907.

9. REDEKER 1917.

10. En fait il ne rapporte que 37 traités car il cite deux fois le manuscrit [BnF-7056](#) sous les numéros 29 et 33 (BEUSING 1922).

En 1927 George Corner, dans son livre *Anatomical Texts of the Earlier Middle Ages*, fait une synthèse des traités médiévaux d'anatomie publiés jusqu'alors¹¹. Les textes d'anatomie publiés par J. Florian, V. Tarrasch et I. Schwarz sont regroupés dans une même section intitulée *Anathomia Ricardi Salernitani*. Rappelons que cette dénomination est basée sur le fait que depuis la première publication de Julius Florian, les textes sont systématiquement attribués à Ricardus et associés à l'École de Salerne par leur contenu. L'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* édité par F. Redeker est considérée par George Corner comme une variante plus longue de ces textes. Il ne semble pas que George Corner ait eu connaissance de la thèse de H. Beusing, parue cinq ans plus tôt.

Ce n'est qu'en 1927, l'année de la publication du livre de G. Corner, que K. Sudhoff édite quatre nouveaux manuscrits (Bâle-DIII-20, Clm-13124, Ox-Ash-399, Bav-4485), les premiers à être clairement rattachés au *Micrologus* de Ricardus Anglicus, qu'il décrit d'ailleurs dans cet article. K. Sudhoff ajoute ces quatre manuscrits à la liste dressée par H. Beusing, et dénombre alors une quarantaine de témoins commençant par le même *incipit*¹².

À la suite des premières publications des manuscrits de l'*Anathomia Galieni*, les éditeurs de catalogue des bibliothèques d'Europe ont pris l'habitude de considérer tous les manuscrits commençant par le même *incipit* comme étant l'œuvre de Ricardus Anglicus, rendant impossible l'assignation des textes à l'une ou l'autre de ces traditions sur la seule base des *incipits*. Aucun autre témoin portant cet *incipit* n'a été publié depuis les travaux cités ci-dessus. Le *Micrologus* n'a pas non plus fait l'objet d'une édition critique¹³.

1.3 — Objet de la thèse et méthode d'établissement du corpus de textes

L'objet de cette thèse a été d'établir une édition critique des deux textes associés au nom de Ricardus, afin d'en comprendre la chronologie, l'intérêt respectif, et l'influence dans le développement et la diffusion des connaissances anatomiques médiévales.

Recension des textes

Nous avons procédé à la recension la plus complète possible des témoins de chaque tradition associée au nom de Ricardus dans les catalogues des bibliothèques et des bases de données disponibles. Nous avons ainsi identifié soixante-quatre témoins que nous avons répartis entre les deux traditions : l'*Anathomia Ricardi* et l'*Anathomia Galieni*, en vérifiant les textes des trois premières lignes et de l'*explicit* de chaque manuscrit. On dénombre ainsi dix-huit manuscrits dans le groupe de l'*Anathomia Ricardi*, et quarante-six dans le groupe de l'*Anathomia Galieni*¹⁴.

11. CORNER 1927.

12. SUDHOFF 1927a.

13. Gerhard Baader a indiqué qu'il en préparait une édition critique (BAADER 1968, p. 43), mais ce projet n'a pas été réalisé.

14. Nous avons également identifié cinq variantes de l'*Anathomia Galieni* dont l'*incipit* n'est pas exactement le même, mais dont le contenu est similaire. Nous ne les avons pas inclus dans notre étude

Sur les soixante-trois témoins identifiés de l'*Anathomia Ricardi* et de l'*Anathomia Galieni*, nous en avons transcrit vingt-sept au total (dix pour l'*Anathomia Ricardi* et dix-huit pour l'*Anathomia Galieni*), à partir des copies numériques disponibles librement sur le site internet des bibliothèques ou acquises spécialement auprès des bibliothèques conservant les manuscrits non encore disponibles sous forme digitale. Les dix témoins de l'*Anathomia Ricardi* transcrits sont indiqués en caractères gras dans le tableau 6.1, (page 59); et les dix-sept témoins de l'*Anathomia Galieni* dans le tableau 8.1 (page 128).

Dans le but d'identifier les sources potentielles auxquelles ces deux traditions auraient puisé, nous avons également transcrit les textes d'anatomie antérieurs ou contemporains de ces deux traditions, pour lesquels aucune synthèse récente n'est disponible¹⁵ : a) les descriptions de séance d'anatomie sur le porc (*Anathomia porci*) du XI^e siècle, publiées par G. Corner¹⁶, K. Sudhoff¹⁷ et I. Schwarz¹⁸, ainsi que le témoin non encore catalogué de cette tradition, que nous avons identifié à la suite de l'*Anathomia Galieni* dans le manuscrit de Cambrai C-916; b) le texte du milieu du XII^e siècle, dont l'*incipit* commence par « Sicut asserit Galienus duplex est anathomia... » identifié par Franz Redeker¹⁹; c) la *Demonstratio anatomica corporis animalis* (DACA) du XII^e siècle, publiée par K. Benedict²⁰; d) l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* du XIII^e siècle publiée par F. Redeker dans sa thèse; e) l'*Anatomia Mauri*, du XIII^e siècle, étudiée par Werner Ploss dans sa thèse²¹; f) et enfin l'*Anatomia Ursonis*, également du XIII^e siècle, publiée par K. Sudhoff²².

Nous avons ajouté à ce sous-corpus le traité d'anatomie de Juan Gil de Zamora, de la fin du XIII^e siècle, publié par Avelino Domínguez García²³ et les mentions d'anatomie données par Vincent de Beauvais dans son *Speculum naturale*, qui semblent être issues de l'*Anathomia Galieni*. Le texte publié par Robert Töply sous le titre *Anatomia Ricardi Anglici* (c. a. 1242-1252)²⁴ est en fait identique au texte pseudo-galénique connu sous le nom d'*Anatomia vivorum*. Il n'est donné ici que comme référence et n'a pas été spécifiquement étudié, car il ne se rattache ni au texte de l'*Anathomia Ricardi*, ni à celui de l'*Anathomia Galieni* transcrits ici.

Enfin, nous avons également transcrit les textes disponibles du prologue du *Micrologus* afin d'en faire une version compilée, ce qui n'avait pas été fait jusqu'ici.

Transcription des manuscrits du corpus de textes

Tous ces manuscrits ont été transcrits dans des fichiers numériques individuels, au format *Extensible Markup Language* (XML), en suivant les directives de la *Text Encoding Initiative* (TEI)²⁵. Comme l'indique Lou Burnard, l'un des fondateurs de cette initiative, le « but de la TEI est de fournir des recommandations pour la création et la gestion sous forme numérique de tout type de données créées et utilisées par les chercheurs en sciences

15. Ces textes sont décrits en détail ci-dessous dans le chapitre 4.2

16. CORNER 1927.

17. SUDHOFF 1927b.

18. SCHWARZ 1907.

19. REDEKER 1917.

20. BENEDICT 1920.

21. PLOSS 1921.

22. SUDHOFF 1928.

23. DOMÍNGUEZ GARCÍA et GARCIA BALLESTER 1983.

24. TÖPLY 1902.

25. La Text Encoding Initiative est un consortium qui développe et maintient collectivement une norme pour la représentation des textes sous forme numérique; pour plus d'informations sur cette norme, suivre le lien <https://tei-c.org/>.

humaines, comme les sources historiques, les manuscrits, les documents d'archives, les inscriptions anciennes et bien d'autres »²⁶. L'utilisation du format XML assure que les textes ainsi codés restent indépendants de tout environnement logiciel particulier, permettant ainsi leur conservation dans le temps et leur échange à travers n'importe quelle plateforme logicielle; le format XML-TEI, conçu par la communauté scientifique qui en assure le développement continu, s'intéresse au sens du texte plutôt qu'à son apparence et standardise la façon de coder les propriétés linguistiques ou les fonctions des éléments du texte²⁷. Ces recommandations facilitent ainsi le codage sémantique homogène des différents témoins. Ce codage structuré est le préalable aux différentes étapes du traitement de ces textes : a) analyse quantitative comparée (étude lexicométrique et stylométrique); b) collation des témoins; c) établissement de l'apparat critique du texte.

Études lexicométrique et stylométrique

En raison du nombre et de la variété des manuscrits constituant le corpus ainsi constitué, il nous a paru utile de le soumettre à une étude lexicométrique et une analyse du style, afin de détecter d'éventuelles structures en groupes (*clusters*), non seulement dans le sous-corpus des textes de l'*Anathomia Ricardi* et de l'*Anathomia Galieni*, mais également dans celui des anatomies dites « salernitaines ». Notre hypothèse était que la mise en évidence de similitudes ou dissimilitudes de style entre les différents manuscrits permettrait d'aider à l'établissement du texte et de l'apparat des variantes.

L'analyse du lexique de chaque texte est intéressante car elle permet de comparer les textes, de les classer et éventuellement de leur attribuer un auteur par l'étude d'indice de richesse du vocabulaire²⁸.

Nous avons importé ce corpus de fichiers XML dans le logiciel de textométrie TXM²⁹. Cette plateforme logicielle « open-source » est développée par l'équipe TXM dirigée par Serge Heiden de l'E.N.S. de Lyon. Ce logiciel permet de segmenter le texte en unités lexicales au niveau des espaces (« tokenisation »), et de se représenter désormais le texte comme un « sac de mots ». Bien que le logiciel soit capable de lemmatiser les mots³⁰, nous avons préféré garder les formes des mots telles qu'elles sont données dans les manuscrits.

Nous avons alors constitué un Tableau Lexical, dont les *lignes* représentent les *individus* (ou *observations*, ici les mots), et les *colonnes* représentent les *variables* (ici les manuscrits); les *cellules* à l'intersection des lignes et des colonnes contiennent la *fréquence du mot* observée dans le manuscrit considéré³¹. Notre tableau lexical comprend 39 manuscrits et 1488 mots (1500 mots, moins les signes de ponctuation). C'est donc une matrice *M* de dimension $M=39 * 1488$. Cette matrice a été utilisée dans l'analyse en Composantes Principales (ACP) préliminaire du corpus et dans une méthode de regroupement, la Classification Hiérarchique Ascendante (CHA). Ces deux analyses, complémentaires l'une de l'autre, ont été réalisées à l'aide du logiciel statistique R³² permettent de réaliser une « lecture distante » des témoins. Le principe des ces deux analyses est décrit brièvement ci-dessous.

26. BURNARD 2015.

27. Ibid.

28. LEBART, PINCEMIN et POUDAT 2019, p. 49-52.

29. HEIDEN, MAGUÉ et PINCEMIN 2010.

30. La lemmatisation consiste à regrouper les occurrences des formes d'un mot sous le lemme correspondant

31. LEBART, PINCEMIN et POUDAT 2019, p. 145.

32. Pour de plus amples informations sur « The R Project for Statistical Computing », voir le site <https://www.r-project.org/about.html>

La comparaison de la fréquence de chaque mot entre tous les manuscrits permet de calculer une distance D entre chacun d'entre eux. Il est alors possible de visualiser cette distance sur un plan à deux dimensions en utilisant deux méthodes complémentaires de réduction de la complexité du Tableau lexical³³ :

L'Analyse en Composantes Principales (ACP) est une technique d'analyse factorielle de mesures quantitatives (ici les distances calculées entre les fréquences de mots de chaque manuscrit), souvent mise en œuvre dans l'analyse des textes, pour diminuer le nombre de dimensions du tableau lexical à deux ou trois, tout en gardant le maximum d'information. L'ACP tend à compresser l'information contenue dans les différences de fréquence des mots et la résume en un plus petit nombre de dimensions. Elle détecte ainsi indirectement des oppositions entre les textes. Elle permet alors une visualisation facilitée du corpus³⁴.

La Classification Hiérarchique Ascendante (CHA) est une méthode de classification automatique (*clustering*) complémentaire de l'ACP. Elle permet de visualiser « les proximités entre les éléments d'un tableau lexical (lignes ou colonnes) par des regroupements ou classes »³⁵.

Outre ces capacités de calculs complexes, le logiciel TXM permet également de visualiser chaque page des témoins en regard de sa transcription, facilitant ainsi la vérification de celle-ci ; et grâce à la mise en concordance du texte des différents témoins, il permet l'identification de mots ou expressions variantes d'un témoin à l'autre, facilitant grandement l'établissement de l'apparat critique du texte.

Établissement du texte et apparat critique des variantes

Pour l'établissement du texte, nous avons suivi les recommandations données par P. Bourgain et F. Viellard³⁶ et celles de J. André³⁷. Les abréviations ont été restituées. L'orthographe (u-v, i-j et c-t) a été standardisée et la ponctuation modernisée dans la mesure du possible. Nous avons opté pour un apparat critique mixte, afin qu'il soit facilement intelligible : n'apparaissent dans l'apparat que les sigles des manuscrits variants. Ne sont considérées comme variantes significatives que les variations de mots susceptibles de révéler l'évolution du texte entre les témoins. Les transpositions de mots ou de groupe de mots n'affectant pas le sens n'ont pas été notées ; elles ont été alignées sur l'ordre des mots du manuscrit de référence. Les chiffres ont été transcrits en toutes lettres.

L'édition critique a porté sur les textes du XIII^e siècle pour chacune des traditions. Elle a été composée en utilisant l'extension $\text{\textbackslash}ekdosis$ de $\text{\textbackslash}TeX$, qui permet la production simultanée d'une version imprimable de l'apparat critique du texte et d'un fichier XML-TEI de cette collation³⁸.

33. Nous ne donnons ici qu'un résumé très succinct de ces méthodes. Pour une description plus détaillée consulter l'ouvrage de LEBART, PINCEMIN et POU DAT 2019 et celui de KARSDORP, KESTEMONT et RIDDELL 2021

34. KARSDORP, KESTEMONT et RIDDELL 2021, p. 266 ; LEBART, PINCEMIN et POU DAT 2019, p. 176-177.

35. LEBART, PINCEMIN et POU DAT 2019, p. 255-281.

36. BOURGAIN et VIEILLARD 2018.

37. ANDRÉ 2003.

38. Pour $\text{\textbackslash}TeX$, consulter <https://www.latex-project.org/> ; Pour $\text{\textbackslash}ekdosis$, nous avons utilisé la version 1.5-dev, aimablement transmise par Mr R. Alessi, <https://www.robtalessi.net/fr/ekdosis>. Nous le remercions très sincèrement pour sa très grande disponibilité, son aide, ses conseils dans la mise en œuvre de cette extension.

Cette chaîne intégrée de traitement des textes permet l'ajout de nouveaux témoins au corpus initial. L'analyse du corpus peut ainsi être répétée au fur et à mesure de l'intégration de ces témoins dans le corpus. En outre on peut facilement comparer les divers témoins d'un sous-corpus. La connaissance de ce dernier s'en trouve ainsi progressivement enrichie.



Les textes de l'*Anathomia Ricardi* et de l'*Anathomia Galieni* ne sont pas apparus *ex nihilo*. Pour comprendre le contexte dans lequel ces deux textes d'anatomie ont été composés, il nous a paru utile d'examiner dans une première partie l'état de la médecine à travers les traités médicaux produits au cours de la période que Monica Green a qualifié de « long XII^e siècle », qui s'étend de 1075 à environ 1225³⁹.

Durant cette période, les conditions politiques et culturelles du Sud de l'Italie favorisent une transformation du savoir et de la pratique médicale autour de l'abbaye bénédictine du Mont Cassin et du port de Salerne, siège d'une tradition médicale établie depuis le X^e siècle. Cette transformation se déroule en trois étapes⁴⁰ que nous envisagerons dans une première partie : 1) au cours de ce qui a été qualifié de « révolution du XI^e siècle » par M. Green a) accélération des traductions de textes médicaux tardo-antiques et b) apparition, dans la seconde moitié du XI^e siècle, de nouvelles traductions arabo-latines par Constantin l'Africain de textes hippocratiques-galéniques, introduisant l'idée que la pratique de l'art médical doit être éclairée et dirigée par la théorie⁴¹ ; ces traductions comportent la description des différentes parties du corps ; 2) renouveau au XII^e siècle de l'enseignement de la médecine non seulement dans son contenu — les traductions des principaux textes sont regroupées dans un « manuel », l'*Articella* —, mais également dans sa forme par l'introduction du commentaire de ces traités par les maîtres enseignant la médecine aux étudiants. Ce nouveau savoir introduit par la *voie italienne*⁴² à l'abbaye du Mont Cassin et à Salerne, diffuse précocement et rapidement en Europe du Nord, à travers les réseaux monastiques bénédictins du monde normand⁴³. C'est au cours de cette dernière période qu'apparaissent des textes de démonstration de dissection du porc (les *Anathomia porci*).

Dans la deuxième partie nous étudierons tout d'abord le *Prologue* du *Micrologus*, un compendium de textes de médecine pratique dont fait partie l'*Anathomia Ricardi*, afin de mieux comprendre l'objectif de son auteur Ricardus Anglicus, et d'en cerner plus précisément la silhouette. Après l'analyse détaillée du texte de l'*Anathomia Ricardi*, nous examinerons quelle en a été la *fortuna*, qui se confond avec l'apparition de l'*Anathomia Galieni*.

La troisième partie sera consacrée à l'examen détaillé de ce dernier traité, afin de savoir comment et dans quel but l'*Anathomia Ricardi* a été réutilisée sous la forme de l'*Anathomia Galieni*, après avoir été considérablement adaptée, au point qu'à première lecture, hormis leur forme similaire, les deux textes peuvent sembler étrangers l'un à l'autre.



39. GREEN 2008, p. 19.

40. BARTHOLOMEUS 2022, p. 9-10.

41. JACQUART et MICHEAU 1996, p. 87-129.

42. Ibid., p. 88-129.

43. BRENNER 2017.

Première partie

**Médecine et anatomie au cours du
« Long XII^e siècle »**

2 | L'Italie du Sud, le Mont Cassin et Salerne

C'est en Italie du sud, plus précisément à l'abbaye du Mont Cassin, dans la principauté de Bénévent, et à Salerne, capitale de la principauté éponyme, qu'on observe l'explosion de la production d'ouvrages médicaux au cours du long XII^e siècle ¹.

En raison de leur position géographique, ces deux localités sont soumises aux luttes complexes entre plusieurs forces politiques antagonistes : l'Empire Romain Germanique ; l'Empire Byzantin ; la Sicile musulmane ; la Papauté, conduite par le réformiste Grégoire VII ; les princes Lombards ; les princes Normands, d'abord mercenaires opportunistes servant l'une ou l'autre de ces puissances selon la conjoncture et qui finissent par imposer leur domination sur le Sud. Comme l'affirme Spear, « le Mont Cassin est un partenaire central dans cette lutte de Titans » ². Cette position particulière explique la complexité des alliances et la variété des mécènes de l'abbaye.

2.1 — L'abbaye du Mont Cassin

Fondée en 529 par Benoît de Nursie, l'abbaye bénédictine du Mont Cassin connaît son apogée sous l'abbatit de Desiderius (1058-1087). Né en 1027 dans la famille des princes de Bénévent, grand amateur des « Arts et des Lettres », « désireux de faire renaître en Occident la culture grecque » ³, il sera pape sous le nom de Victor III de 1086 à sa mort en 1087. Comme le résume Graham Loud ⁴,

« En tant qu'abbé, il avait favorisé une efflorescence culturelle sans équivalent dans aucun monastère d'Europe, en construisant une nouvelle église abbatiale, consacrée par le pape Alexandre II en présence de plus de quarante évêques le 1^{er} octobre 1071 ; en développant sa bibliothèque, en encourageant des écrivains au sein de la congrégation, tels que le diacre Alberic, grammairien, hagiographe et théologien, et Constantin, savant en médecine ; et en commandant une série de magnifiques manuscrits enluminés. Par ailleurs, grâce à une alliance judicieuse avec les chefs normands qui, à cette époque, soumettaient l'Italie du Sud à leur emprise, il étendit considérablement ses terres abbatiales. Son souci d'améliorer les normes ecclésiastiques s'exprime dans les *Dialogi*, le seul ouvrage qui subsiste de sa plume ».

1. JACQUART et MICHEAU 1996, p. 87. Monica Green, dans sa compilation des manuscrits médicaux écrits entre 1075 et 1225, dénombre 550 volumes (et 160 citations dans les catalogues et listes de collections particulières), alors qu'Augusto Beccaria dans son étude de la période du IX^e au XI^e siècle n'en dénombrait que 145 (40) GREEN 2008, p. 18-19 ; GREEN 2018, p. 278, 280.

2. CROWDAY 1983 ; SPEAR 1984, p. 83

3. JACQUART et MICHEAU 1996, p. 87-129.

4. LOUD 1979, p. 305. Cet article reste une excellente exposition des motivations de Desiderius et de ses rapports avec Grégoire VII, son prédécesseur sur le siège papal.

Les donations de Robert « Guiscard »⁵ permirent à partir de 1071 la reconstruction de nombreux bâtiments de l'abbaye (Église abbatiale, cloîtres, dortoirs, réfectoire). Dans une *renovatio* s'inspirant de l'architecture chrétienne primitive, Desiderius achète à Rome des restes d'antiquités (marbres et colonnes), et fait venir des artistes de Lombardie, d'Amalfi et de Constantinople (mosaïstes, peintres, sculpteurs). Il fonde une école pour former les moines de l'abbaye à ces techniques⁶.

Desiderius ne se consacre pas uniquement à la réfection des édifices de l'abbaye. Il attache également une grande importance à la production de manuscrits et soutient une intense activité de copie dans le scriptorium qu'il a rénové⁷ :

« Non solum autem in aedificiis, verum etiam in libris describendis operam Desiderius dare permaximam studuit »⁸.

Divers types de livres sont composés dans le scriptorium : 1) des manuscrits exposés au cours de la liturgie (*libri nobiles*), écrits en lettre bénéventine inventée au Mont Cassin ; 2) des livres d'étude plus communs (*libri plebeii*), conçus pour une lecture individuelle, prolongée, contemplative et érudite des textes classiques et patristiques ; 3) des textes techniques, essentiels à la communauté monastique, regroupant les livres de médecine, de dialectique, de grammaire, de droit, de rhétorique et de comput. Ils sont composés en lettre caroline moins prestigieuse que la bénéventine⁹.

Les tâches des scribes sont réparties en fonction de leurs compétences. Plusieurs personnes pouvaient travailler sur un seul manuscrit, assurant tour à tour des rôles différents : scribe, rubricateur, relecteur. Les scribes les moins compétents étaient assignés aux *libri plebeii* ou aux livres techniques¹⁰. L'équipe de Constantin par exemple, la « Team Constantin¹¹ » (voir ci dessous, section 3.3, p. 21), associait plusieurs collaborateurs. On peut citer par exemple Atto¹² dont les compétences littéraires et rhétoriques lui permettaient d'améliorer la qualité du texte dicté par Constantin au cours de ses traductions de l'arabe au latin, comme cela a été démontré pour le *Pantegni*¹³. Le scriptorium comptait plusieurs scribes grecs et était également en contact avec les établissements byzantins des régions voisines¹⁴. Ceci pourrait être un facteur dans l'« hellénisation » du *Pantegni* qui a été vivement reprochée à Constantin.

Desiderius fit également venir des « religieux pieux et savants qui enseignaient et approfondissaient les sciences sacrées et profanes », tel qu'Alfanus de Salerne¹⁵ (voir ci-dessous).

5. Robert de Hauteville (ca 1020-1085), dit Robert « Guiscard », aventurier normand qui avec son frère Roger, conquiert la Sicile sur les musulmans entre 1063 et 1072, chassa les Byzantins d'Italie en 1071 et fit de Salerne sa capitale en 1077.

6. BLOCH 1991 ; BLOCH 1986 ; BLOCH 1987

7. Voir NEWTON 1976 ; NEWTON 1997 ; BLOCH 1991 ; BLOCH 1986 ; BLOCH 1987 ; KWAKKEL et al. 2019, Chap. 2, p. 59 et Chap. 3, p. 95.

8. NEWTON 1976, p. 41.

9. KWAKKEL et al. 2019, p. 51-52.

10. Ibid., p. 53 et suivantes.

11. Ibid.

12. Atto a été identifié avec Théodemar d'Hildesheim, qui fut le chapelain de l'impératrice Agnès de Poitou, veuve de l'empereur germanique Henri III. C'est sans doute à la mort de cette dernière en 1077 à Rome, qu'il a rejoint le Mont Cassin.

13. KWAKKEL et al. 2019, p. 54.

14. NEWTON 1976, p. 41.

15. GUILLAUME 1874, ch. VII, p25.

L'abbaye du Mont Cassin entretenait des rapports étroits avec Amalfi et Salerne. Au milieu du XI^e siècle, Amalfi était le principal entrepôt des produits de luxe grecs entrant dans le sud de l'Italie. L'abbaye possédait un entrepôt sur la côte amalfitaine, proche de Salerne ¹⁶.

2.2 — Salerne

À la fin du X^e siècle, Salerne « ville portuaire animée, capitale d'une principauté et d'un duché régionaux, ouverte au monde du commerce et à la diversité linguistique, servait d'entrepôt dynamique aux nouvelles idées, aux marchandises et aux populations étrangères » ¹⁷. C'était une étape sur la route du pèlerinage de Jérusalem pour les pèlerins du Nord de l'Europe ¹⁸. Salerne était réputée pour la compétence pratique de ses médecins et leur connaissance des traitements pharmacologiques. Au moins vingt-trois *medici* y ont été recensés entre les années 1004 et 1139 ¹⁹. Vers 1075/76, l'archevêque de Salerne Alfanus, lui-même auteur et traducteur médical (voir ci-dessous), dans un poème adressé à Guido, frère du prince Gisolf, le dernier prince lombard de Salerne (1052-1077), décrit la ville sous le règne du père de Gisolf, le prince Guaimar IV (mort en 1052) ²⁰ :

« En ce temps-là, elle était si florissante dans l'art de guérir
qu'aucune maladie ne pouvait y prendre pied » ²¹.

C'est donc entre ces deux pôles culturels que la production de livres de médecine eut lieu au cours du long XII^e siècle dans lequel Monica Green distingue trois périodes chronologiques : 1) une « renaissance » dans la seconde partie du XI^e siècle, marquée par la redécouverte de textes latins tardo-antiques et la production de nouvelles traductions latines de textes grecs ; 2) l'introduction de la médecine arabe par les traductions de Constantin l'Africain ; 3) une période d'intense production d'une littérature médicale originale, s'accompagnant d'innovations dans les techniques d'enseignement ²².

L'examen détaillé des textes principaux produits à chacune de ces périodes permet de discerner le moment où l'anatomie redevient un outil de connaissance du corps humain.

16. GLAZE 2018, p. 187.

17. Ibid., p. 183.

18. MICHEAU 1978 ; BALARD, DEMURGER et GUICHARD 2000.

19. GLAZE 2018, p. 179.

20. L'histoire du diocèse de Salerne est décrite en détails par Galdi dans son étude « Le diocèse de Salerne au Moyen Âge » GALDI et SANTORO 2015.

21. GLAZE 2018, p. 179.

22. GREEN 2008, p. 16-20 ; GREEN 2018 ; BARTHOLOMEUS 2022, p. 10.

3 | La « Renaissance » du XI^e siècle

À l'aube du XI^e siècle, les monastères continuent à être les lieux d'assistance aux *infirmi*, les « faibles », les pauvres, les personnes âgées ou malades ou éloignées de leur lieu de résidence¹. L'Église, dans le cadre de sa mission de *caritas* a institué des *Xenodochia*, des auberges/hôpitaux où les *infirmi* sont accueillis, bénéficient de l'aumône et si besoin de soins médicaux dans l'infirmierie, sous la supervision de l'*infirmarius* et de ses aides. Ce moine-médecin prenait en charge les malades à la fois sur le plan physique et spirituel. Ce moine, outre les activités de médecin, assumait également celles de chirurgien et de pharmacien. Très peu de choses sont connues de sa formation médicale, qui se faisait par apprentissage au contact des anciens². Le savoir médical était fondé sur le corpus de textes défini par Cassiodore (ca 480-575), à la création de son monastère du *Vivarium* en Calabre vers le milieu du VI^e siècle. Ce corpus, adopté par Benoît de Nursie et les Bénédictins, comportait « des traités médicaux écrits par les meilleurs auteurs antiques, mais suffisamment généraux pour être utiles aux non-spécialistes »³ : le *De materia medica* de Dioscoride, le traité *De medicina* de Caelius Aurelianus, le *Ad glauconem de medendi methodo* de Galien, et divers abrégés médicaux.

La connaissance de la structure du corps humain a été transmise à travers trois textes attribués à Vindicianus, médecin du IV^e siècle, originaire de la province romaine d'Afrique Proconsulaire⁴ :

1. La *Gynaecia* porte un titre trompeur, car sur trente-cinq chapitres seuls neuf (chap. 18 à 26) concernent l'anatomie de la reproduction et du développement de l'embryon ; les autres chapitres traitent des différentes parties du corps humain et de leurs fonctions (chap. 1-17, 27-35).⁵ ;
2. Le *De natura generis humanis* transmis par le seul manuscrit BnF-7027, ff. 2v-13v, dont l'attribution à Vindicianus reste incertaine. La section initiale, traitant probablement de la gynécologie, est défectueuse en raison de la perte de quelques folios entre les folios 2 et 3. Suit une description des organes internes du corps et de leurs fonctions, ainsi que des chapitres consacrés au sang et au flegme⁶.
3. L'*Epitome altera*, court traité regroupant divers passages de la *Gynaecia* et du *De natura generis humanis* ;

1. L'article de Geneviève Xhayet, duquel nous nous inspirons dans ce paragraphe, est une excellente synthèse récente sur la médecine monastique (XHAYET 2010, p. 19)

2. JACQUART 2019.

3. XHAYET 2010, p. 32.

4. VÁZQUEZ BUJÁN 1982 ; CILLIERS 2004 ; CILLIERS 2005.

5. CILLIERS 2005, p. 154.

6. VÁZQUEZ BUJÁN 1982.

4. L'*Epistula ad Pentadium*, traité élémentaire de physiologie humorale, dédié par Vindicianus à son neveu Pentadius, décrit les quatre humeurs constitutives du corps ; les parties du corps dans lesquelles chacune d'elles prédomine ; leurs qualités ; leur variation circannuelle, au cours des saisons, et circadienne, selon l'heure du jour et de la nuit ; les parties qui en assurent l'élimination ; leurs variations selon les âges de la vie ; la relation entre les humeurs et les tempéraments et, enfin, le traitement des maladies causées par la prédominance des différentes humeurs.

Ces textes ont été très utilisés au cours du Moyen Âge⁷. Il semble que les œuvres anatomiques, notamment la *Gynaecia*, aient été utilisées par Isidore de Séville dans le livre 11 de ses *Etymologiæ*⁸.

Les médecins-moines pratiquant dans les grandes abbayes bénédictines à la fin du X^e siècle, semblent donc avoir eu accès à quelques notions élémentaires sur l'organisation du corps humain et sur les humeurs, produites par Vindicianus au IV^e siècle. Cependant cette information reste fragmentaire, ne concerne que quelques membres. Présentée selon la séquence *a capite ad calcem*, elle n'est pas systématisée. Elle utilise des analogies pour expliciter certains mécanismes, compare par exemple les poumons aux soufflets du forgeron, ou le flegme à l'eau chaude des thermes retombant en gouttes de la voûte où elle s'est condensée. Mais ces descriptions élémentaires ne permettent pas de se faire une idée synthétique du fonctionnement intégré du corps humain.

La « Renaissance » du XI^e siècle est caractérisée par la redécouverte, la ré-édition de textes anciens au Mont Cassin et à Salerne⁹. À partir de la moitié du XI^e siècle, le Mont Cassin a été le centre de redécouverte de textes latins tardo-antiques qui ont fait l'objet de modifications et de réorganisation importantes pour un nouvel usage. Le monastère conservait des textes classiques de l'Antiquité. C'était également le cas pour les ouvrages de médecine. Les moines du Mont Cassin collationnaient ces textes avec d'autres copies pour identifier les passages défectueux et les modifiaient par abréviation ou fusion avec d'autres en les organisant dans un ordre plus rationnel¹⁰.

Mais les deux ouvrages les plus pertinents pour notre recherche sont produits à Salerne au cours de cette période. Le premier, un ouvrage de pratique médicale, est le *Passionarius*, écrit au milieu du XI^e siècle par un médecin du nom de Gariopontus. Le second est une traduction gréco-latine réalisée par l'archevêque de Salerne, Alfanus.

7. Le site internet *Bibliotheca digitale di testi latini tardoantichi* (<https://digiliblt.uniupo.it/autore.php>) met à la disposition du lecteur les transcriptions de ces textes, ainsi qu'une description abrégée dont nous nous inspirons ici.

8. CILLIERS 2005, p. 158.

9. Les travaux de Florence Eliza Glaze, Erik Kwakkel et Francis Newton récemment synthétisés dans leur livre *Medicine at Monte Cassino : Constantine the African and the oldest manuscript of his Pantegni* ont permis de clarifier nombre de points restés obscurs dans le rôle respectif de Salerne et le Mont Cassin dans cette « Renaissance ». Voir également BURNETT et JACQUART 1994 ; GLAZE 2008 ; GLAZE 2018 ; GREEN 2018 ; KWAKKEL et al. 2019.

10. GREEN 2018, p. 279.

3.1 — Le *Passionarius* de Gariopontus

Très peu de choses sont connues de la personnalité de Gariopontus. Vivant au milieu du XI^e siècle, il apparaît comme un médecin et homme de lettres respecté de ses contemporains et collègues, maîtrisant bien les textes religieux. Il ne semble pas avoir enseigné la médecine. On observe sa progression dans la carrière ecclésiastique, de clerc (*clericus*) à sous-diacre (*subdiaconus*) puis prêtre (*presbyter*), mais les dates de ces changements ne sont pas conservées¹¹.

Le *Passionarius* est une *practica* synthétique, organisée par réutilisation et transformation de plusieurs textes latins tardo-antiques ou du haut Moyen Âge : le *Ad glauconem de medendi methodo* de Galien (en 2 livres); un texte anonyme circulant avec ce dernier sous le nom de « Livre 3 »; une adaptation consolidée des deux livres de Caelius Aurelianus sur les maladies aiguës et chroniques, connus sous les dénominations respectives de *Aurelius* et *Esculapius*; un résumé de l'encyclopédie médicale d'Alexandre de Tralles, médecin grec du V^e siècle de notre ère, la *Therapeutica*.

La particularité de ce livre est d'intégrer deux doctrines médicales qui s'opposaient dans l'Antiquité. Rappelons que l'on distingue trois grandes écoles médicales antiques¹² : a) la plus ancienne, l'école rationnelle ou logique, dont les représentants sont Hippocrate (VI^e siècle avant notre ère), Hérophile et Érasistrate (III^e siècle avant notre ère) et Galien (II^e siècle de notre ère); pour ces médecins, les maladies résultent de causes cachées, non immédiatement perçues par les sens mais manifestées par des signes que le médecin doit reconnaître par son expérience, sa connaissance de l'anatomie et de la physiologie du corps humain. Le traitement vise à supprimer ces causes. Cette école est qualifiée d'école dogmatique par les empiriques; b) l'école empirique s'individualise au III^e siècle avant notre ère à Alexandrie, à l'initiative de Philinos de Cos, en opposition à l'enseignement de son maître Hérophile. Pour cette école, la nature ne peut être appréhendée par les sens et reste incompréhensible. Le savoir médical résulte de l'accumulation d'observations fortuites. La maladie est entièrement définie par ses symptômes, les connaissances anatomiques et physiologiques sont inutiles. Le traitement repose sur les analogies entre les cas observés; c) l'école méthodique se développe à Rome à l'époque impériale, sous l'impulsion de Thémisone de Laodicée († ca 50/40 de notre ère), et de Thessalos de Tralles (ca 55), influencés par la théorie d'Asclépiade de Bithynie, médecin grec du I^e siècle avant notre ère. Pour ces médecins, le corps est constitué de particules uniquement perceptibles par la raison, les *onchois*, éléments fragiles pouvant se rompre au moindre choc. Ils se déplacent dans des canaux, les *porois*, dont la densité varie en fonction des organes. Le flux libre des *onchois* assure la santé. La maladie survient quand ce flux est interrompu. Les plus grands représentants de cette école sont Soranos d'Éphèse (première moitié du II^e siècle de notre ère) avec son traité *Sur les maladies des femmes* (*Tà Gunaikeïa, Gynaecia*), et Caelius Aurelianus qui adapte au V^e siècle le *De morbis acutis et diuturnis* de Soranos d'Éphèse.

11. GLAZE 2008, p. 154.

12. Sur les écoles médicales antiques voir LONGRIGG 1988; GOUREVITCH 1993, p. 95-113; FRENCH 2003; GLAZE 2008; JACQUART 2013; NUTTON et HASNAOUI 2016, p. 211-227.

Le *Passionarius* regroupe donc : 1) la doctrine de l'école rationnelle, représentée par le *Ad glauconem de medendi methodo* de Galien, et 2) la doctrine de l'école méthodique, à travers les deux livres sur les maladies aiguës et chroniques, adaptés de Soranos d'Éphèse en latin par Caelius Aurelianus au V^e siècle. Avec le temps, la condensation des textes et leur remaniement au fil des copies successives, puis le passage du grec au latin en avaient fait disparaître le fond doctrinal et philosophique¹³.

Gariopontus réarrange les informations disponibles dans ces textes en les disposant par unités anatomiques selon une progression *a capite ad calcem*, suivant l'organisation de la *Therapeutica* d'Alexandre de Tralles. L'objectif de cette nouvelle organisation des connaissances est pratique. Il s'agit de remplacer la consultation de plusieurs traités différents par un seul outil, permettant un accès rapide du praticien à l'information nécessaire au diagnostic et au traitement¹⁴. Le texte est organisé en sept livres. Une table des matières facilite l'utilisation du volume : Livre I : tête ; Livre II : région thoracique ; Livre III : région abdominale et pelvienne ; Livre IV : muscles et articulations (incluant la goutte) ; Livre V : la peau ; Livre VI et VII : les fièvres.

Cette première « practica »¹⁵ de l'Europe latine ne transmet pas d'information spécifique sur l'anatomie du corps. Mais son importance sur le plan théorique tient à ce qu'elle introduit une notion fondamentale de l'école rationnelle : l'étude des *signes* des maladies et de leurs associations entre eux afin d'aboutir à un traitement adapté¹⁶.

Par exemple Gariopontus définit ainsi la *phrenesis* et la distingue de la *mélancolie* :

« La *Phrenesis* est une aliénation mentale et une démence ; elle a des signes communs avec la mélancolie. Cependant elle en diffère, car les phrénétiques ont de la fièvre, tandis que les mélancoliques délirent sans elle »¹⁷.

Le *Passionarius* a été très populaire de la fin du XI^e au XII^e siècle. M. Green en compte cinquante deux copies existantes¹⁸. C'est le « best-seller » des manuscrits de la période¹⁹. Il répondait donc à un important besoin dans les écoles monastiques et les premières écoles épiscopales. Il diffuse précocement en Angleterre (Canterbury), en Allemagne (Hildesheim) et en France (St Amand)²⁰. Le prologue de certains manuscrits du XII^e siècle vante l'organisation nouvelle commençant par la tête, « la partie la plus digne du corps »²¹. Les efforts de Gariopontus ont également été appréciés des maîtres salernitains du XII^e siècle. Il est cité de nombreuses fois par Copho (*De modo medendi*), Archimatheus (*Practica*), Bartholomeus (*Practica*), Johannes de Santo Paulo et Maurus de Salerne (*Regulae urinarum, Commentaires aux Aphorismes d'Hippocrate*)²².

13. GLAZE 2008, p. 159.

14. Ibid., p. 154-159.

15. Pour une discussion des *Practicae* au Moyen Âge voir LOVICONI 2019, p. 74

16. L. Loviconi a fait une étude systématique des « diagnostics différentiels » dans une sélection d'ouvrages de *practicae* médicale couvrant les XIV^e et XV^e siècles (LOVICONI 2020).

17. « *Phrenesis est mentis alienatio et insania; communia habens signa cum melancholia, tamen differunt quia phrenetici sunt cum febre, melancholici sine ea insaniunt* ». (GARIOPONTUS 1526, Liber I, cap. VIII, *De phrenesis*, fo. V ra)

18. Auxquelles s'ajoutent dix autres témoins cités dans les catalogues.

19. Les chiffres correspondants pour le *Pantegni* et le *Viaticum* sont respectivement de 50 (11) et 37 (8) GREEN 2018, p. 281. C'est environ cinq fois plus de copies que pour le *Premnon physicon*, deux fois plus que pour le *Viaticum*. GLAZE 2008, p. 165

20. Ibid., p. 165.

21. Ibid., p. 167.

22. Ibid., p. 167.

3.2 — Alfanus et le *Premnon physicon*

Né entre 1015 et 1020 à Salerne dans une famille lombarde noble, Alfanus est en 1050 *magister* à l'« école » de médecine de Salerne. En 1056, il entre avec Desiderius, futur pape Victor III, au monastère bénédictin du Mont Cassin. Alfanus devient abbé (1057) puis archevêque de Salerne (1058). Médecin, philosophe, théologien, poète, hagiographe, musicien, Alfanus a laissé entre autres des textes sur plusieurs saints, une histoire de l'abbaye du Mont Cassin, des poèmes et des écrits médicaux²³.

Vers 1070, il traduit en latin, sous le titre *De natura hominis*, le traité *Περὶ φύσεως ἀνθρώπου* (*Premnon physicon*) écrit par Némésius (ca 350 - ca 420), évêque d'Émèse en Syrie.

Ce texte qualifié de « premier texte d'anthropologie chrétienne »²⁴, relève plus de l'histoire de la philosophie que de celle de la théologie²⁵. Tout au long de ce traité, dont le propos est d'explorer la nature de l'Homme, « composé d'une âme intelligente et d'un corps sensible, unis ensemble de la manière la plus parfaite »²⁶, Némésius d'Émèse convoque les philosophes antiques, confrontant leurs opinions sur chacun des sujets successivement abordés, indiqués dans la table des matières détaillée dans le tableau 3.1, page 20. Comme l'indique Joseph-Marie de Gérando, le traité débute :

« ...par une belle exposition de l'harmonie qui préside à l'ensemble des œuvres du Créateur, et de cette échelle progressive qui, partant de la matière brute, s'élève insensiblement, de règne en règne, par tous les degrés de l'organisation jusqu'à la plus parfaite des créatures »²⁷.

Némésius expose ainsi que

« L'homme est donc placé sur les confins du monde intellectuel et du monde sensible, puisqu'il tient par son corps et par ses facultés physiques aux êtres privés de raison et de vie, et par sa raison aux purs esprits... »²⁸.

En examinant tout d'abord l'âme, son mode d'union au corps et la façon dont celui-ci lui sert d'instrument, Némésius développe l'idée que « l'homme se distingue de l'ensemble de la Création comme seule créature à la fois mortelle et immortelle, appartenant simultanément à la sphère matérielle et à la sphère spirituelle, libre à lui dès lors de choisir le monde auquel il souhaite appartenir »²⁹.

Pour ce qui est de la psychologie et de la physiologie des parties du corps, comme l'indique encore J.-M. de Gérando,

« il semble s'être proposé de prendre Galien pour modèle et pour guide, avec la seule différence que Galien avait essentiellement pour but d'étudier l'organisation physique, et n'observait la nature morale que d'une manière occasionnelle et dans ses rapports avec celle-là ; tandis que Némésius d'Émèse, au contraire, se propose essentiellement pour but l'étude de la nature morale, et n'observe l'organisation physique qu'en vue des instruments qu'elle offre à l'exercice des facultés intérieures »³⁰.

23. ACOCELLA 1958; ZANICHELLI 2012, p. 55; GALDI et SANTORO 2015.

24. CHASE 2005, p. 628.

25. Ibid., p. 629.

26. THIBAUT 1844, p. 1.

27. DE GÉRANDO 1823, p. 78.

28. CHASE 2005, p. 4.

29. GRÖNE 2008, p. 219.

30. DE GÉRANDO 1823, p. 82.

TABLE 3.1 – Table des matières du traité *De Natura Hominis* de Némésius

1. De la nature de l'Homme	23. De la nutrition
2. De l'âme	24. Du pouls
3. De l'union de l'âme et du corps	25. De la force générative ou spermatique
4. Du corps	26. Autre division des facultés qui régissent l'animal
5. Des éléments	27. Du mouvement volontaire ou libre, qui a rapport à l'appétit
6. De l'imagination	28. De la respiration
7. De la vue	29. Des actes volontaires et des actes involontaires
8. Du tact	30. Des actes involontaires
9. Du goût	31. Des actes involontaires qui se font par ignorance
10. De l'ouïe	32. Des actes volontaires
11. De l'odorat	33. De la préférence
12. De la faculté de penser	34. De l'objet de la délibération
13. De la mémoire	35. De la fatalité
14. Du langage mental et du langage parlé	36. De la fatalité que l'on fait dépendre des astres
15. Autre division de l'âme	37. De ceux qui disent que le choix de nos actes dépend de nous, mais que leur succès dépend de la fatalité
16. De la partie irraisonnable de l'âme, qui porte le nom de passible	38. De la manière dont Platon entend la fatalité
17. Du désir	39. Du libre arbitre, ou de ce qui dépend de nous
18. Des plaisirs	40. Des choses qui dépendent de nous
19. Du chagrin	41. Pour quelle cause nous avons été doués du libre arbitre
20. De la crainte	42. De la providence
21. De la colère	43. Ce que c'est que la providence
22. De la partie irraisonnable, qui n'est pas soumise à la raison	44. De l'objet de la providence

Les chapitres indiqués en caractères **gras** traitent de physiologie et secondairement d'anatomie.

Némésius d'Émèse emprunte donc à Galien sa conception téléologique du corps qui rend hommage à l'habileté et la prévoyance de l'Artisan qui l'a conçu aussi bien qu'il peut l'être. Galien rejette la localisation cardiaque de la faculté rationnelle de l'âme développée par Aristote et les Stoïciens et défend la localisation dans l'encéphale (*enkephalon*) de l'âme rationnelle, principe dirigeant du corps (*hegemonikon*), et de ses puissances³¹ qui s'exercent soit en lui-même (imagination, raison, mémoire) soit hors de lui (sensibilité, motricité). Ces vertus sont principalement associées à la substance de l'encéphale, les instruments de la sensibilité émanent de sa partie antérieure, tandis que ceux de la motricité procèdent de la partie postérieure. Galien ne se prononce pas sur l'organisation des vertus qui s'exercent en lui-même. Pour Némésius d'Émèse le corps et ses parties sont l'*instrument* (*organon*) de l'âme et de ses puissances (*dunameis*). Il infléchit la doctrine de Galien en localisant les facultés de l'âme³² dans les ventres (*ventres* dans la traduction d'Alfanus)³³ du cerveau : perceptions et imagination dans le *venter* antérieur, raison dans le *venter* médian et mémoire dans le *venter* postérieur³⁴. Némésius décrit la physiologie des différentes parties du corps humain à travers les puissances qui assurent l'union entre l'âme et le corps, sans entrer dans le détail de leur anatomie. Dans le tableau 3.1, page 20, les rubriques en caractères gras indiquent les chapitres où l'information anatomique et physiologique est donnée.

31. Les philosophes utilisent le terme de puissance pour décrire les *dunameis* de l'âme, tandis que les médecins utilisent le terme de vertu.

32. Ces facultés seront envisagées comme des « sens internes » (FARUQUE 2016).

33. Alfanus utilise toujours *venter* (*κοιλια*, ventre) et jamais le terme de *ventricule* pour désigner la structure dans laquelle Némésius d'Émèse localise les fonctions de l'âme.

34. Philip van der Eijk indique que Némésius d'Émèse aurait pu trouver ces idées chez Posidonius de Byzance, médecin de la fin du IV^e siècle (van der Eijk 2008, p. 441)

La traduction latine faite par Alfanus est la plus ancienne³⁵. Elle est incomplète : les chapitres sur le destin et la providence ont été omis ; les chapitres 6 et 12 portent le même titre (*De phantastico*) ; de même les chapitres 14 et 15 sont réunis sous le même titre : *De occulta et manifesta occasione*³⁶. Ces omissions et regroupement de chapitres du traité original de Némésius laissent penser qu'Alfanus aurait été plus intéressé par le contenu médical que par les aspects éthiques du traité³⁷. C'est cette version qu'Adelard de Barth, Guillaume de Conches et Guillaume de Saint Thierry ont consulté au XII^e siècle et Albert le Grand un siècle plus tard. La seconde traduction latine réalisée par Burgondio de Pise vers 1164/1165³⁸ a été dédiée à Frédéric I de Hohenstaufen (1122-1190), dit « Barberousse », empereur du Saint-Empire romain germanique (1155-1190). Cette traduction fut connue d'Albert le Grand, de Pierre Lombard et de Thomas d'Aquin³⁹. La traduction d'Alfanus sera plus utilisée pour ses descriptions du corps que pour celle de l'âme⁴⁰.

La traduction de Némésius d'Émèse par Alfanus introduit pour la première fois en Occident médiéval la description des facultés de l'âme et de leur articulation avec le corps. Pour ce qui concerne les puissances animales de l'âme il propose un modèle anatomique localisant ces puissances dans des structures anatomiques définies. Ce modèle constitue le fondement de la théorie cellulaire des puissances de l'âme qui sera développée au siècle suivant.

C'est dans les dernières décennies du XI^e siècle que survient une étape cruciale pour le développement de la médecine « savante » en Europe occidentale et qui constitue la véritable « révolution » du XI^e siècle : vers les années 1076 le médecin carthaginois Constantin l'Africain débarque à Salerne, apportant avec lui plusieurs textes fondamentaux du galénisme arabe. Ces textes, porteurs des concepts de la tradition médicale hippocratogalénique, convergent avec les ambitions culturelles d'Alfanus et de Desiderius de rétablir la culture antique à l'abbaye du Mont Cassin.

3.3 — Les traductions de Constantin l'Africain

La biographie de Constantin († avant 1098/9) a fait l'objet de nombreux travaux au cours des dernières années et une partie du mystère qui l'entoure commence à se dissiper⁴¹. Constantin serait né en Afrique du Nord dans une communauté chrétienne de la région de Tunis⁴². D'après les traductions qu'il a réalisées, on pense qu'il fit des études de médecine, sans doute à Kairouan ; F. E. Glaze indique qu'il aurait été formé en « Babylonie », c'est à dire le Vieux Caire (Fusṭāṭ)⁴³. C'est là qu'il aurait acquis une large connaissance des auteurs médicaux arabes des bassins oriental (*Masriq*) et occidental (*Magrib*) de la Méditerranée, ainsi que ses connaissances dans le domaine de la pharmacopée. Il rentre ensuite à Kairouan, mais rapidement il traverse la Méditerranée et arrive à Salerne. La raison de ce départ et la date précise de son arrivée en Italie du Sud sont inconnues, mais il y est présent en

35. Elle a fait l'objet d'une édition critique par Karl Burkhart en 1917 (BURKHART 1917)

36. CHASE 2005, p. 648.

37. Ibid., p. 648.

38. CAIAZZO 2006.

39. CHASE 2005, p. 649.

40. JACQUART 2013, p. 450.

41. BURNETT et JACQUART 1994 ; KWAKKEL et al. 2019.

42. JACQUART 2011.

43. KWAKKEL et al. 2019, p. 2.

1077⁴⁴. Il apporte avec lui des manuscrits médicaux arabes dont l'un, le *Kitāb al-Malikī* d'Alī ibn al-'Abbās al-Mağūsī, est endommagé au cours de la traversée. Il vit à Salerne pendant quelque temps, travaillant à la première version de la traduction de ce livre sous le nom de *Pantegni* (voir ci-dessous) et adapte le traité *De stomacho* qu'il dédicace à Alfanus, l'archevêque de Salerne. Il fait également connaissance de Johannes « Abbé de Curte », médecin et frère du Prince de Salerne, Gisolf, déposé par Robert « Guiscard » en 1077. Constantin deviendra également ami de ce dernier. En 1078 Richard I d'Aversa⁴⁵ lui fait don de l'église Sainte Agathe d'Aversa, sans doute parce qu'il a soigné avec succès un membre de la famille⁴⁶.

À une date imprécise, Constantin entre au monastère bénédictin du Mont Cassin, sur la recommandation d'Alfanus et fait don à l'abbaye de l'église Saint Agathe. Il intègre alors le scriptorium dont la production de livres contribue à l'effort de *renovatio* du monastère poursuivi par Desiderius. Il traduit en latin un grand nombre d'œuvres médicales arabes, dont la diffusion va assurer non seulement le renouveau de la pratique médicale, mais surtout le développement de la théorie médicale dans l'ensemble de l'Europe latine⁴⁷. Il meurt à un âge avancé avant la fin du siècle (1098 ou 1099)⁴⁸.

Constantin traduit des traités écrits en Orient musulman aux IX^e et X^e siècles et des traités écrits à Kairouan au X^e siècle. Les traités les plus importants du premier groupe sont l'*Isagoge*⁴⁹ et le *Pantegni*.

3.3.1 - L'*Isagoge ad artem Galieni*

L'*Isagoge ad artem Galeni* (« Introduction à l'Art médical de Galien ») adaptation par Constantin du *Kitāb al Masâ'il fi t-tibb* (« questions sur la médecine »), résumé sous forme de questions-réponses de l'Art médical de Galien, a été écrit par Ḥunain ibn Ishāq (809-887, connu également sous le nom latinisé de Johannitius.)⁵⁰.

Cet ouvrage, une des sources principales de la médecine médiévale, présente sous forme de questions-réponses les notions fondamentales de physiologie et de pathologie du galénisme alexandrin⁵¹. Constantin adapte cet ouvrage en juxtaposant la traduction littérale de fragments sélectionnés dans l'ouvrage de départ. Il latinise le nom de Ḥunain ibn Ishāq en Johannitius, modifie la structure du livre en supprimant la forme du dialogue, et élimine les sections sur le pouls et les urines. Il donne un titre grec à l'ouvrage, peut-être à l'instigation de son commanditaire l'archevêque Alfanus de Salerne, dans l'ambiance hellénophone du scriptorium. À la suite de cette adaptation, l'*Isagoge* est beaucoup plus court que le *Kitāb al Masâ'il fi t-tibb*, ne couvrant que quelques feuillets de manuscrit.

44. JACQUART 2011.

45. Dont l'épouse Fredesende est la sœur de Robert « Guiscard ».

46. KWAKKEL et al. 2019, p. 13.

47. JACQUART 1995, p.179 et suiv.

48. KWAKKEL et al. 2019, p. 2-3.

49. La paternité de l'adaptation de ce texte arabe en latin a longtemps été incertaine. Par leurs travaux récents, Kwakkel et Newton semblent avoir prouvé que l'*Isagoge* a été traduite au Mont Cassin ce qui implique que l'auteur de cette adaptation est bien Constantin (ibid., p. 118), ce dont D. Jacquart avait eu l'intuition dès 1986 (JACQUART 1986, p. 235)

50. Ḥunain ibn Ishāq, médecin chrétien nestorien contribua en outre de façon considérable au mouvement de traductions du début du IX^e siècle à Bagdad.

51. JACQUART 1986; JACQUART et MICHEAU 1996, p. 47.

TABLE 3.2 – Table des matières de l'Isagoge de Iohannitius.

1.	Medicina dividitur in duas partes	45.	De Apostematibus
2.	De Rebus Naturalibus	46-47.	De Facientibus Sanitatem
3.	De IV Elementis	48-50.	De Aegritudinibus Consimilibus
4.	De Commixtionibus	51-52.	De Morbis Officialium Membrorum
5.	De Compositionibus	53.	De Morbis in Quantitate Membrorum
6.	De Flegmate	54-57.	De Morbis in Numero Membrorum
7-8.	De Colera Rubea	58-60.	De Qualitate Corporis
9.	De Colera Nigra	61-62.	De Generibus Occasionum
10.	De Modis Art Membris	63.	De Modis Occasionum Facientibus Infirmi- tatem
12.	De Virtutibus	64.	De Divisione Occasionum
14.	De Virtute Spirituali	65.	De Modis Morborum
15.	De Virtute Animalis	66.	De Morbis Frigidis
16.	De Operationibus	67.	De Morbis Siccis
17.	De Spiritu	68.	De Morbis Humidis
18.	De Aetatibus	69.	De Innaturali Modi Morborum
19.	De Coloribus cutis	70-73.	De Malitia Aegritudinum
21.	De Coloribus Capillorum	74-75.	De Constrictione Pororum
22.	De Oculorum Tunicis	76.	De Largitate Pororum
23-24.	De Coloribus Oculorum	77.	De Superfluitate Membrorum
25.	De Qualitatibus Corporis	78.	De Imminutione Membrorum
26.	De Distantia inter Masculum et Feminam	79.	De Magnitudine et Parvitate Membrorum
27.	De Mutatione Aeris	80.	De Commotione Membri
28.	De Quatuor Temporibus Anni	81.	De Egressionem Membri
29.	De Ventis	82.	De Separatione Iuncturarum
30-31.	De Modis Terrarum	83-86.	De Generibus Significationum
32.	De Exercitio	87.	De Accidentibus Significativis
33.	De Otiositate	88-89.	De Corporis Qualitate Mutata
34.	De Balneis	90.	Significationem Membrorum Mutatorum
35-36.	De Modis Ciborum	91.	De Occasionibus Aegritudinum
37.	De Modis Potus	92.	De Operatione Medicinae
38.	De Somno	93-96.	De Regimine Sanitatis
39.	De Vigiliis	97.	De Superabundantia Numeri
40.	De Coitu	98.	De Mutatione Membrorum
41.	De Accidentibus Animae	99.	De Divisione Medicinae
42-43.	De Febre	100.	De Specierum Cognitione
44.	De Modis Februm		

Les chapitres indiqués en caractères **gras** traitent de physiologie et secondairement d'anatomie.

Texte très succinct, souvent présenté comme introduction à l'*Art médical (Tegni)* de Galien, l'*Isagoge* expose la division de la médecine en une partie théorique et une partie pratique ; la partie théorique se divise elle-même en trois, la contemplation des « choses naturelles », des choses « non naturelles » et des choses « contre nature », toutes choses desquelles procèdent la connaissance des états de santé, de maladie et de cet état intermédiaire entre les deux, la neutralité⁵².

La table des matières de l'*Isagoge* est présentée dans la Table 3.2, page 23. Le chapitre 2 énumère les sept choses naturelles détaillées dans les chapitres suivants : les *éléments* (*De IV elementis*, chap. 3) et leur *mélange* (*De commixtionibus*, chap. 4), les humeurs (*De compositionibus*, chap. 5-9), les types de *membres* (chap. 10 et 11). Les *vertus* (*De virtutes*, chap. 12 à 15) sont ensuite décrites, puis les *Operatios* (chap. 16) et la dernière catégorie des choses naturelles, les *esprits* (*De spiritu*, chap. 17). Nous ne détaillerons pas plus avant les chapitres suivants qui concernent les choses non-naturelles (chapitres 18 à 40), puis les choses contre-nature, domaine de la pathologie (chapitres 41 à 91) et de leur traitement (chap. 93 - 100).

52. MAURACH 1978, 151 seq.

Les parties de l'*Isagoge* exposant les éléments (*elementa*), le mélange (*commixio*) de leurs qualités premières (chaud, froid, sec, humide), les humeurs (*compositio*), les vertus (*virtutes*) et les opérations des membres (*operationes*) seront les plus étudiées et commentées au XII^e et XIII^e siècle. Marc Jordan et Irene Caiazzo en donnent chacun une synthèse⁵³, qu'il importe de détailler ici pour la compréhension et la comparaison ultérieure des textes.

Johannitius enseigne qu'il existe trois *vertus* (*virtutes*) : la *naturelle*, la *spirituelle* et l'*animale*. La vertu *naturelle* est divisée en vertus qui sont *servies* (la *généralive*, la *nutritive* et l'*augmentative*) et en vertus *qui servent* (l'*appétitive*, la *rétentive*, la *digestive* et l'*expulsive*). De la vertu *spirituelle* découlent une vertu *opérante* qui dilate et contracte le cœur, et une vertu *opérée* qui produit les passions. La vertu *animale* se divise en vertus *ordonnatrice*, *compositrice* et *discernante*, ainsi qu'en une vertu *volontaire* et une vertu *sensible*. La vertu *ordonnatrice* produit l'*imagination*, la *cogitation*, et la *mémoire* ; chacune d'elles sont disposées en séquence dans le cerveau : l'*imagination* à l'avant, la *cogitation* au milieu et la *mémoire* à l'arrière. Johannitius n'en dit pas plus sur ces vertus. La vertu *volontaire* active les muscles ; la vertu *sensible* se déploie dans les cinq sens. Les *Operatios* (*operationes*) sont réparties en opérations *simples* et *composées*. Les opérations simples, comme l'*appétit* ou la *digestion*, produisent leurs effets par elles-mêmes, en vertu des propriétés des éléments qui leur sont associées (chaleur, humidité). Les opérations composées, comme le *désir*, nécessitent la combinaison de deux opérations simples ; dans le cas du *désir*, l'opération de l'*appétit* (vertu naturelle) se combine à celle de la sensation (vertu animale). Enfin, Johannitius distingue trois *esprits* (*spiritus*) : le *naturel*, produit par le foie ; le *vital*, par le cœur ; et l'*animal*, par le cerveau. Chaque esprit se répand dans tout le corps à partir de sa source ou siège, l'esprit *naturel* par les veines sans poulx (*venas*), l'esprit *vital* par les *artères* (*arterias*), et l'esprit *animal* par les nerfs (*nervos*)⁵⁴.

Ce texte est d'une très grande importance car il donne « le cadre et les définitions liminaires de l'explication physiologique »⁵⁵ de l'animation du corps de l'homme. Pour Danielle Jacquart, « Ce modèle avait l'avantage de rendre compte de l'homme dans sa totalité, mais il était aussi susceptible d'alarmer des lecteurs chrétiens, tant la frontière entre ce qui revenait au corps et ce qui revenait à l'âme, tout spécialement au niveau rationnel de celle-ci, y semblait perméable et non clairement indiquée »⁵⁶.

L'*Isagoge* n'entre pas dans le détail des membres constituant le corps ni de leur anatomie. Seul le modèle physiologique général de leurs opérations est donné. Ce modèle sera la matrice à laquelle les commentateurs du siècle suivant (voir ci-dessous la section 4.1, page 31) apporteront de plus amples précisions, quand ils auront assimilé les nombreux détails anatomiques et physiologiques donnés le *Pantegni*.

3.3.2 - Le *Pantegni*

Le *Pantegni* est une adaptation latine partielle, réalisée avant 1086 par Constantin, du *Kitāb Kāmil aṣ-ṣinā'a aṭ-ṭibbīya*, « Livre complet de l'Art médical », de 'Alī ibn al-'Abbās al-Mağūsī (930-994, connu sous son nom latin Haly Abbas), médecin persan qui le dédie à son émir sous le titre *Kitāb al-Malikī*, le *Livre Royal*. Constantin dédie cet ouvrage à Desiderius, son abbé au Mont Cassin. Une autre traduction complète fut réalisée en 1127 par Stéphane d'Antioche et imprimée à Venise en 1492 et 1523, mais n'a pas eu une diffusion

53. JORDAN 1990, p. 44 ; CAIAZZO 2006, p. 1014.

54. JORDAN 1990, p. 44 ; CAIAZZO 2006, p. 1014.

55. JACQUART 2013, p. 449.

56. Ibid., p. 450.

aussi large que la traduction de Constantin. Certaines parties du *Pantegni* ont circulé sous forme de traités indépendants, telle la partie décrivant les organes génitaux (*Theorica*, III,33-36), la chirurgie (*Practica* IX) et le livre X de la *Practica* constituant un *antidotaire*. Le manuscrit MS 73 J 6 conservé à la Bibliothèque royale des Pays-Bas (KB) à La Haye, est la plus ancienne copie de la *Theorica* du *Pantegni*, composée au Mont Cassin sous la supervision de Constantin⁵⁷. La traduction complète du *Pantegni* a été éditée et imprimée à Lyon en 1515, sous le titre *Omnia Opera Ysaac*⁵⁸. C'est cette version qui sert de référence dans ce travail.

Cette œuvre comprend deux parties : une partie théorique (*theorica*) regroupant des considérations sur la médecine, sa place dans les sciences et des descriptions anatomiques, physiologiques (éléments, humeurs, complexions, *virtutes*) et sémiologiques, et une partie pratique (*practica*).

L'anatomie du porc y est présentée de façon analytique et détaillée dans les livres I à IV de la *Theorica*, regroupant plus de quatre-vingt-dix chapitres et couvrant, sur deux colonnes, dix-huit folios dans l'édition imprimée de 1515⁵⁹. Comme le montre la table des matières des quatre premiers chapitres (Table 3.3, page 26), la description des structures et des fonctions du corps sont très détaillées. Le livre V traite des « choses non naturelles » et le livre VI, traite des choses « contre nature ».

Comme le souligne Danielle Jacquart, ce « complément naturel de l'*Isagoge* texte bref et synthétique »⁶⁰ de Johannitius, joua un rôle essentiel dans la diffusion du savoir gréco-arabe en Occident, car « le *Pantegni* complétait avec des réminiscences aristotéliennes ce que Galien ne faisait qu'énoncer sans l'explicitier et intégrait dans une œuvre médicale une réflexion sur la démarche scientifique. En même temps qu'il permettait le rattachement de la médecine à la philosophie par son long exposé sur la physiologie, le *Pantegni* réunifiait le savoir éclaté qui caractérisait le Haut Moyen Âge en fournissant description anatomique, tableaux des maladies définies par leurs causes et leurs signes, règles thérapeutiques générales et particulières. »⁶¹. C'est par cet intermédiaire que l'anatomie décrite par Galien fait son entrée en Europe occidentale.

On peut encore citer dans ce groupe de traductions : deux ouvrages de Ishāq al-isrā'īlī (Isaac Israeli ben Solomon, 832-955), philosophe et médecin à partir de 909 à la cour de 'Ubaid Allāh al-Mahdī, à Kairouan : a) le *Kitāb al-Adwiyah al-Mufradah wa'l-Aghdhiyah*, le *Liber dietarum universalium et particularium* traité en quatre sections sur les aliments, scindé en deux par Constantin dans sa traduction : *Des diètes Universelles* et *Des diètes Particulières*; b) le *Kitāb al-Hummayat* traité complet en cinq volumes sur les fièvres, qui expose la présence dans le corps de trois esprits (*pneumata*) véhiculant trois forces (facultés) : naturelle, vitale et psychique. Cette idée propre au galénisme arabe ne se trouve ni dans les œuvres de Galien ni dans le galénisme alexandrin; le traité d'ophtalmologie de Ḥunain ibn Ishāq; le *Viaticum* d'Ibn al-Ġazzār (m. 1004-5), médecin de Kairouan, disciple musulman d'Ishāq al-isrā'īlī⁶², le *Zād al-musāfir*, « Viatique du voyageur » ou « Guide à l'intention du voyageur qui se dirige vers des pays lointains où il n'y a pas de médecins », est introduit par son élève 'UMAR IBN ḤAṢ en Andalousie où il est traduit en grec et en hébreu. Il est traduit en latin par Constantin, sous le nom de *Viaticum* dans les années 1070

57. KWAKKEL et al. 2019.

58. ISAAC ISRAELI 1515.

59. Ibid.

60. JACQUART et MICHEAU 1996, p. 103.

61. Ibid., p. 105.

62. Ibid., p. 110-112.

TABLE 3.3 – Table des matières des quatre premiers livres de la *Theorica* du Liber Pantegni.

Livre I		Livre II	
1.	Qualis debeat esse discipulus	1.	Disputatio de omnibus membris
2.	Que sciri debeant ab introductibus	2.	De ossibus
3.	De divisione medicine	3.	De ossibus capitis
4.	De elementis	4.	De ossibus dorsi
5.	De commixione	5.	De ossibus pectoris
6.	De mutation in commixione	6.	De ossibus spatule
7.	De divisione complexionum	7.	De ossibus manuum
8.	De signis humane complexionis	8.	De ossibus pedum
9.	De universali complexionem membrorum	9.	De cartilagine
10.	De particulari complexionem cerebri	10.	De nervis
11.	De complexionem oculorum	11.	De ligamentis et chordis
12.	De complexionem cordis	12.	De venis
13.	De complexionem epatis	13.	De arteriis
14.	De complexionem testicularum	14.	De carne vel pinguedine
15.	De complexionem stomachi	15.	De pelliculis
16.	De complexionem pulmonis	16.	De cute
17.	De complexionem totius corporis	17.	De pilis et unguibus
18.	De moderato corpore		
19.	De causa mutante signa complexionis		
20.	De mutationem complexionis propter regionem		
21.	De mutationem complexionis propter etatem		
22.	De mutationem complexionis propter sexu		
23.	De mutationem complexionis propter consuetudinem		
24.	De signo sani corporis		
25.	De quatuor humoribus		
Livre III			
1.	De compositis membris	20.	De canalibus pulmonis
2.	De lacertis sive musculis	21.	De pulmone
3.	De lacertis moventibus collum et caput	22.	De corde et cerebro
4.	De lacertis moventibus guttur et sibi subjecta	23.	De diaphragmate
5.	De lacertis moventibus spatulas	24.	De instrumentis ciborum et primo de bucca
6.	De lacertis moventibus manus	25.	De ore stomachi
7.	De lacertis moventibus pectus	26.	De stomacho
8.	De lacertis moventibus ventrem	27.	De intestinis
9.	De lacertis moventibus coxas	28.	De zirbo
10.	De lacertis moventibus crura	29.	De epate
11.	De lacertis moventibus crura et pedes	30.	De splene
12.	De compositionis membris interioribus ut cerebro	31.	De felle
13.	De nucha	32.	De renibus
14.	De oculis	33.	De vesica
15.	De naribus	34.	De genitalibus (matrix)
16.	De instrumentis audibus	35.	De mamillis
17.	De instrumento lingue	36.	De testiculis
18.	De instrumentis spiritus et primo de uvula	37.	De virga
19.	De gutture		
Livre IV			
1.	Disputatio de virtutibus		
2.	De virtute naturali		
3.	De virtute naturali in stomacho operante		
4.	De eiusdem in vulva operatione		
5.	De virtute spiritali dilatante & constringente		
6.	De flatus juvamentis		
7.	De causa mortis		
8.	De virtute spiritali passibili		
9.	De virtute animata		
10.	De virtute sensibilis		
11.	De virtute visus		
12.	De virtute auditus		
13.	De virtute odoratus		
14.	De virtute gustus		
15.	De virtute tactus		
16.	Quid unicuique sensui conveniat et quidam disconveniat		
17.	De virtute voluntarium motum faciente		
18.	De actionibus		
19.	De spiritibus		
20.	Quid horum unumquodque faciat cum exit naturam suam		

ou 1080 au Mont Cassin, d'où il est diffusé largement en Europe à travers le réseau des abbayes bénédictines. Ce manuel décrit, dans une présentation commode en sept chapitres, les maladies affectant 1) la tête, 2) le visage, 3) les organes de la respiration, 4) l'estomac et les intestins, 5) le foie et les reins, 6) les organes de la génération et 7) la peau et l'intérieur de la peau (fièvres). Lu et cité par les maîtres salernitains, il est abondamment commenté à partir du XIII^e siècle (Gérard Biturencis, Petrus Hispanus)⁶³ ; le *De stomacho*, d'auteur inconnu, dédié à Alfanus, ou enfin le *De coitu*.

3.3.3 - Le *Tegni*

Bien que l'attribution de la traduction du *Tegni* à Constantin ne fasse pas l'unanimité parmi les experts, nous introduisons ce traité dans cette section pour deux raisons : la première est liée à son importance dans l'enseignement de la médecine médiévale ; la seconde parce qu'Alfanus, dans sa lettre d'introduction de Constantin à Desiderius, indique que Constantin apportait avec lui non seulement la traduction de l'*Isagoge* de Johannitius mais également celle du *τεκνε ιατρικε* (l'*Art médical*) de Galien⁶⁴, dont la traduction latine au XII^e siècle est connue sous le nom de *Tegni*.

L'*Art médical* est rédigé par Galien sur la fin de sa vie (autour de 193). Pour Véronique Boudon-Millot, ce traité majeur du *corpus* galénique expose « seulement les points essentiels et comme en quelque sorte les conclusions des faits démontrés en détail »⁶⁵. Il s'agit à la fois d'un traité d'introduction à l'usage de l'étudiant en médecine et d'un recueil des connaissances utiles au médecin praticien, faisant la synthèse des idées physiologiques et pathologiques développées par Galien au cours de son activité, une sorte de synopsis indiquant au lecteur lequel ou lesquels de ses livres plus spécialisés consulter sur les sujets abordés⁶⁶.

Après un prologue méthodologique, Galien, dans la première partie (I. *Art de la médecine*) définit la médecine de la façon suivante :

« La médecine est la science de ce qui est *sain*, *malsain* et *neutre* ... Le *sain*, le *malsain* et le *neutre* s'entendent chacun de trois façons, en tant que *corps*, en tant que *cause* et enfin en tant que *signe*. »⁶⁷

Les trois états (*sain*, *malsain* et *neutre*) se développent entre, d'un côté la *meilleure constitution*, qui n'existe pas en réalité mais représente un idéal de santé vers lequel tendre, et de l'autre la *maladie avérée*.

Dans les deux sections suivantes Galien se concentre sur les *signes*, puis sur les *causes*.

Comme il serait long d'entrer trop avant dans les détails de la démonstration intriquée de Galien, nous reprendrons la description que fait V. Boudon-Millot des relations entre ces notions :

« Corps, cause et signe se trouvent à leur tour investis d'une fonction bien précise : celle d'accueillir ... la santé, la maladie ou l'état neutre pour le corps, celle de produire et conserver ces différents états ... pour la cause et celle de les indiquer ... pour le signe. À ces distinctions théoriques correspondent alors dans la pratique ... l'établissement d'un diagnostic ... des corps à partir des signes et de la découverte ... des causes dont dépendent les signes »⁶⁸.

63. JACQUART et MICHEAU 1996, p. 112-113, 117.

64. BARTHOLOMEUS 2022, note 50, p. 20.

65. GALIEN 2002, p. 149.

66. Ibid., p. 149, 185.

67. Ibid., Ch. Ib1 et Ib2, p. 276.

68. Ibid., p. 179.

Concernant les corps et leurs parties Galien, suivant Aristote, distingue a) les parties formées de parties semblables, les parties homéomères (chair, graisse, muscles, nerfs, etc.) dont il faut évaluer le *mélange* équilibré du chaud, froid, humide et sec, appelé *tempérament* (*krasis, complexio* en latin) ; b) des organes du corps, constitués eux-mêmes de plusieurs parties homéomères, dont il faut évaluer le juste équilibre (*summetria*) concernant le nombre, la conformation, le siège et la taille.

Pour faire le diagnostic des différents états de santé du corps ou d'une de ses parties, il faut donc rechercher les signes indiquant a) dans le cas d'un *tempérament simple* s'ils sont froids, chauds, humides ou secs ; ou b) pour un *tempérament composé* s'ils sont à la fois chauds et secs ou chauds et humides ou froids et secs ou froids et humides.

Galien donne comme exemple les signes indiquant les tempéraments des quatre centres directeurs : le cerveau, le cœur, le foie et les testicules⁶⁹.

Puis il indique les signes de l'état de santé relatifs au juste équilibre des parties (la *summetria* des organes) indiquant :

« Quant aux défauts qui affectent la taille, la conformation ou le siège des parties, ils se présentent ainsi : ceux qui se soumettent à l'examen des sens sont faciles à connaître, mais parmi ceux qui ne s'y soumettent pas, les uns sont malaisés à connaître, les autres inconnaisables »⁷⁰.

Quelques lignes plus loin Galien insiste à nouveau :

« Et à partir de ces exemples, l'on voit bien que dans ce qui est invisible aux sens, concourent grandement à un diagnostic, aussi bien la connaissance tirée des révélations de l'*anatomie* que la découverte des fonctions et de l'utilité des organes. Celui qui veut donc être capable d'établir un diagnostic pour des corps frappés de défaut dans les condition évoquées à l'instant, doit s'exercer aux séances d'anatomie et à la découverte des fonctions et de l'utilité des organes »⁷¹.

Dans la dernière section de l'*Art médical*, Galien donne la liste des livres qu'il a écrits et indique dans quel ordre ils doivent être lus. Au chapitre XXXVII-8,9 il insiste à nouveau sur l'importance de l'étude de l'*anatomie* en indiquant que le « plus utile » de ses livres sur le sujet est le *De Anatomicae Administrationes*⁷². Ce traité des pratiques de dissection, n'est pas disponible en Occident avant le XVI^e siècle. De tous les traités d'anatomie décrits par Galien dans cette section, seule est disponible la traduction latine, probablement réalisée dans la seconde moitié du XII^e siècle, de l'abrégé arabe des XII premiers livres du *De usu partium*, sous le titre de *De iuvamentis membrorum*⁷³.

Les traductions de ces traités sont d'une très grande importance, car elles introduisent en Occident latin le *Galénisme alexandrin*, issu de l'école rationnelle antique. Cette école prônait la recherche des signes permettant l'identification des causes cachées des maladies, et l'application de la thérapeutique adaptée. Cette approche était fondée sur une classification

69. Dans l'*Art médical*, Galien distingue parmi les parties du corps, les centres directeurs (*arche*), les organes à partir desquels d'autres organes prennent leur origine. Les centres directeurs sont le cerveau d'où naissent les nerfs, le cœur d'où naissent les artères, le foie d'où naissent les veines et les testicules d'où naissent les vaisseaux spermatiques. Certains autres organes ne naissent ni ne donnent naissance à aucun autre organe et possèdent en eux mêmes, de façon innée, les vertus qui les gouvernent ; d'autres parties, outre les facultés innées qui sont en elles, reçoivent des facultés d'autres parties qui s'écoulent en elles par les veines ou les artères. Cf. BOUDON 1996, p. 125 ; GALIEN 2002, ch.VI à XV, p.287-319.

70. Ibid., Ch. XIX.1, p.331.

71. Ibid., Ch. XIX.16, p.332.

72. Ibid., p. 389.

73. FRENCH 1979.

des organes internes et un modèle physiologique, décrits soit de façon succincte, dans l'*Isagoge* – considéré comme une introduction à l'*Ars medicinae* (l'*Art médical*) dont la démonstration procédait, comme l'indique Véronique Boudon-Millot, par « arborescence qui confina parfois à l'obscurité »⁷⁴ –, pour être facilement mémorisés, soit de façon beaucoup plus analytique et détaillée dans le *Pantegni*. Cette démarche s'oppose à celle de la médecine monastique prévalente jusque là, héritée de l'école méthodique, où les traitements, administrés sur la base de l'*analogie des symptômes*, consistaient en l'application de *recettes* compilées dans des *réceptaires*. En outre, l'approche rationnelle institue l'anatomie comme méthode d'exploration des organes, à la recherche des causes cachées des anomalies de leur juste équilibre (*summetria*).

Ces traductions de la fin du XI^e siècle ont contribué de façon décisive à l'accélération des études naturalistes en Occident au XII^e siècle⁷⁵. Dès le début du XII^e siècle ces traités ont été regroupés dans un « manuel » d'enseignement médical. Les commentaires de ces textes, que les maîtres *salernitains* lisaient au cours de leurs leçons aux étudiants, ont constitué une innovation pédagogique majeure contribuant à un renouveau de l'enseignement de la médecine. Dans le même temps et parallèlement à ces réflexions théoriques, des textes décrivaient pour la première fois des expériences pratiques de dissection animale.

Décrivons maintenant ces nouveautés.

74. GALIEN 2002, p. 195.

75. CAIAZZO 2015, p. 48 ; JACQUART 2011.

4 | Le renouveau de l'enseignement médical au XII^e siècle

4.1 — Les commentaires des traités de l'*Articella*

L'enseignement de la médecine à Salerne¹ était fondé sur un corpus de cinq livres déjà utilisé à l'école de médecine d'Alexandrie à la fin de l'Antiquité² et réunis à la fin du XI^e siècle au Mont Cassin. Ce corpus fut réorganisé au début du XII^e siècle à Salerne³. Ce n'est qu'à la Renaissance que ce recueil a été dénommé *Articella* par les éditeurs qu'il l'ont imprimé pour la première fois.

L'*Articella* initial était composé des traités suivants : a) l'*Isagoge* de Ḥunain ibn Isḥāq, le plus théorique des traités de la collection, b) les *Aphorismes* d'Hippocrate, traduits du grec à une date inconnue et retraduits au XII^e siècle, regroupant des énoncés courts et mémorisables ; c) les *De pronosticis* d'Hippocrate complétaient les *Aphorismes* dans leur fonction ; d) le *De pulsibus* de Philarète, et e) le *De urinis* de Théophile⁴ complétaient ces traités en apportant au pronostic deux méthodes différentes et spécifiques. Les traités constitutifs de ce volume étaient lus par le maître, qui les agrémentait de ses propres commentaires issus de ses lectures. Ces commentaires pouvaient être rédigés par le maître lui-même, ou être pris en notes par ses élèves. Ces notes pouvaient alors être rédigées sous la forme d'une *reportatio*.

Plusieurs maîtres salernitains ont commenté des textes de ce recueil et ont ainsi renouvelé l'art du *commentaire*, dont la tradition avait été établie à Ravenne aux V^e et VI^e siècles⁵. La table 4.1, page 32 donne la liste des commentaires identifiés, de leur auteur et de leur date de composition, pour chaque traité de l'*Articella*. Seuls deux maîtres ont commenté tous les traités : Bartholomeus et Maurus. Le traité le plus fréquemment commenté a été l'*Isagoge* de Johannitius.

1. Bien que le terme d'« École de Salerne » soit souvent utilisé dans la littérature historique il n'est pas certain qu'il y ait eu une organisation formelle correspondant à ce terme ; il s'agirait plutôt d'une tradition d'enseignement prodigué par un groupe de maîtres (KRISTELLER 1976 ; BAADER 1978 ; JORDAN 1990).

2. ISKANDAR 1976.

3. FRENCH 2003, p. 72-74 ; GREEN 2018, p. 277

4. La vie et la carrière de Théophile sont très mal connues. Il semble avoir vécu au VII^e siècle. Disciple d'Étienne d'Athènes (seconde moitié du VI^e - début du VII^e siècle) c'est un érudit et un écrivain médical. Le *De urinis* résume et schématise toute la tradition de l'uroscopie de l'Antiquité tardive et byzantine. Théophile, comme Étienne avant lui, ne semble pas avoir été clinicien. Son titre de protospatharios indique qu'il était un fonctionnaire de la bureaucratie de la cour, mais il est également identifié dans les manuscrits grecs comme moine et philosophe, s'inscrivant ainsi dans la tradition des *iatrosophistae*, ou médecins-philosophes. Traduit en partie de WALLIS 2000, p. 38.

5. JACQUART 1992, p. 412.

TABLE 4.1 – Les commentaires des traités composant l'Articella.

Auteur	Période	Traité de l'Articella					
		<i>Isagoge</i>	<i>Tegni</i>	<i>Aphorismes</i>	<i>Pronostics</i>	<i>De pulsibus</i>	<i>De urinis</i>
Chartres	ca. 1120	•	-	-	-	-	-
Digby	ca. 1120	•	-	-	-	-	-
Bartholomeus	ca. 1150-1160	•	•	•	•	•	•
Archimatheus	post 1154	•	-	•	•	-	-
Maurus	ca. 1170.	•	•	•	•	•	•

Les plus anciens commentaires à l'*Isagoge* sont anonymes et datent du début du XI^e siècle. Ce sont les *Commentaires Digby*, nommés ainsi d'après le manuscrit dans lequel ils ont été retrouvés et les *Commentaires de Chartres*, dont le manuscrit a été détruit au cours de la seconde guerre mondiale⁶.

On connaît très peu de choses de la carrière de Bartholomeus (1100? -1156?)⁷. On sait que sa renommée comme médecin est grande au milieu du XII^e siècle puisque l'abbé de Cluny, Pierre le Vénérable lui adresse une lettre en 1150 pour lui demander conseil concernant ses troubles respiratoires persistants⁸. Bartholomeus lui envoie en retour son associé Bernard avec des médicaments. De même, Bartholomeus adresse une lettre au roi de France Louis VII (1137-1180) pour lui prodiguer des conseils d'hygiène de vie⁹. Bien que Salvatore De Renzi ait qualifié Bartholomeus de « salernitanus » dans son édition de la *Practica*, Bartholomeus n'a probablement pas exercé à Salerne¹⁰. Bartholomeus est le maître dont les commentaires ont été le plus diffusés. C'est également le seul (avec Maurus) à avoir commenté tous les traités de l'*Articella*. Il commence la série de ses commentaires aux alentours de 1151 par le commentaire au *Tegni*. Il poursuit avec le commentaire à l'*Isagoge*, sa *Practica*, puis des commentaires aux autres traités de l'*Articella*¹¹.

Il introduisit le *Tegni* dans l'*Articella*, et le plaça immédiatement après l'*Isagoge*. C'est également lui qui a commandé à Burgundio de Pise la traduction de la dernière partie de ce traité, absente de l'édition disponible du *Tegni*, partie dans laquelle Galien expose l'ordre selon lequel ses traités doivent être lus, et où il insiste sur les traités anatomiques. Ce faisant Bartholomeus réoriente l'objectif purement *pratique* du corpus initial de l'*Articella*, reposant sur les préceptes des écoles empirique et méthodique, uniquement fondés sur l'analogie entre les symptômes, et le transforme en un socle *théorique* sur lequel la pratique médicale doit s'appuyer. La médecine devient la recherche des causes de la maladie non immédiatement révélées aux sens, liées au déséquilibre des *complexiones*, dont le *diagnostic* est le préalable nécessaire au choix du meilleur traitement. Les traités du corpus initial

6. Bien que Marc Jordan ait soutenu que les *Commentaires de Chartres* étaient une sorte d'abrégé des *Commentaires Digby* (JORDAN 1987), Irene Caiazzo pense que cette thèse est difficile à soutenir. Nous gardons donc l'ordre initial de Paul Oskar Kristeller (KRISTELLER 1976).

7. Pour la plus récente discussion des incertitudes concernant la vie de Bartholomeus, voir les pages 7 à 27 de l'Introduction de BARTHOLOMEUS 2022.

8. TALBOT et HAMMOND 1965.

9. BARTHOLOMEUS 2022, p. 10, 16.

10. Ibid., p. 13-23.

11. BARTHOLOMEUS 2022, p. 1-27; JORDAN 1990, p. 42; BAADER 1973; KRISTELLER 1976; WALLIS 2008, p. 128-134; JORDAN 1987, p. 48 et suiv.

se rattachent désormais à la catégorie des *signes* de la définition tripartite de la médecine donnée par Galien dans le *Tegni*¹². La médecine devient peu à peu une *science*, alors qu'au début du siècle elle n'était considérée par Hugues de Saint-Victor dans son *Didascalicon* que comme un « art mécanique »¹³.

Ses commentaires tirent partie des connaissances anatomiques apportées par les traductions de Constantin (le *Pantegni*) et d'Alfanus (le *Premnon physicon*), ainsi que de la courte introduction à la philosophie d'Aristote, transmise par le *De intelligentia*, écrit par Jacques de Venise en 1128¹⁴.

On ne connaît pratiquement rien d'Archimatheus. Il serait contemporain de Bartholomeus. Ses commentaires à l'*Isagoge*, aux *Aphorismes* et *Pronostics* n'ont pas eu une grande diffusion¹⁵.

Maurus, serait postérieur à Bartholomeus d'une à deux générations. Il a également écrit des commentaires à l'*Articella*. Le lieu et la date de naissance de Maurus sont inconnus¹⁶. Il serait né d'une famille noble, vers 1130 en Italie du sud, où l'on parlait encore le grec. Entre 1150 et 1160 il étudie la médecine à Salerne sous la tutelle de Mattheus Platearius et de Petrus Musandinus, élève de Bartholomeus. Quelque temps après la mort de Petrus Musandinus en 1165, il devient un maître de grande importance à Salerne. Sa carrière d'enseignant se poursuit jusqu'en 1200, date à laquelle Urso le remplace. Il meurt en 1214, laissant sa pratique à ses deux fils, Mattheus et Iohannes, tous deux Maîtres en *Phisica*. Son épouse Theodora, meurt en 1239¹⁷. Maurus a joui d'une grande renommée aussi bien de son vivant qu'après sa mort.

Maurus laisse une œuvre écrite importante : outre les commentaires à l'*Isagoge*, aux *Aphorismes* (dans lesquels il reprend la théorie des variations circadiennes des humeurs de Vindicianus attribuant une période de six heures à chacune des humeurs) et aux *Pronostics* (ces derniers ayant eu moins de succès), il est l'auteur d'une anatomie (décrite ci-dessous), de *Regulae urinarum*, règles qui eurent un très grand succès et ont inspiré Gilles de Corbeil¹⁸. Pour I. Caiazzo, le commentaire à l'*Isagoge* de Maurus s'inspire de celui d'Archimatheus¹⁹

Tous les commentaires à l'*Isagoge* (et aux autres traités de l'*Articella*) suivent l'énumération des « choses naturelles » telle qu'elle est donnée dans l'*Isagoge* et une partie du commentaire fait grand usage des informations anatomiques données dans le *Pantegni* pour la description des organes, dans le *Premnon physicon* pour les commentaires concernant la localisation des vertus de l'âme (notons que dès le *Commentaires Digby* le terme de *cellula* remplace celui de *ventres*). Les commentaires intègrent également les enseignements du *Tegni* concernant l'influence des « tempéraments » des organes sur leur fonction, comme par exemple ceux des différentes *cellula* du cerveau. Les informations anatomiques et physiologiques sont donc réparties dans les commentaires au fil de la progression imposée par la structure de l'*Isagoge*, ce qui n'en favorise pas une vision synthétique.

12. WALLIS 2008, p. 131.

13. BARTHOLOMEUS 2022, p. 1-26.

14. Ibid., p. 24.

15. GRENSEMANN 2004a; GRENSEMANN 2004b; GRENSEMANN 2004c.

16. La publication de Moris H. Saffron, bien qu'ancienne, reste l'étude la plus détaillée de la biographie et de l'œuvre de Maurus (SAFFRON et MAURUS OF SALERNO 1972).

17. Ibid., p. 11-13.

18. Ibid., p. 14-16.

19. CAIAZZO 2007, p. 98.

Les commentaires à l'*Isagoge*, en exposant de façon détaillée, si ce n'est synthétique, l'anatomie et le fonctionnement des différents organes du corps humain, justifient l'injonction donnée par Galien dans le *Tegni* de bien connaître l'anatomie par le recours à la dissection. Il n'est dès lors pas très étonnant de voir apparaître dès le début du XII^e siècle, en parallèle de cette réflexion théorique et en interaction avec elle, des traités décrivant des séances de *dissection* animale, dont un au moins semble pouvoir être attribué au plus proluxe des commentateurs. Nous examinons maintenant ces traités plus en détail.

4.2 — Les anatomies salernitaines

Plusieurs manuscrits datant du XII^e siècle marquent l'émergence d'un intérêt nouveau pour la *dissection* et semblent indiquer que ces dissections réalisées sur le porc étaient publiques, sans doute dans le cadre d'un enseignement. George Corner qualifie ces textes d'anatomies démonstratives²⁰.

4.2.1 - L'*Anathomia porci*

Le premier texte anonyme, l'*Anathomia porci* se présente comme un court guide de dissection du porc. George Corner, suivant K. Sudhoff, la date des années 1110-1150, soit à peu près contemporaine des commentaires à l'*Isagoge* de Chartres et Digby.

L'*incipit* justifie, sous forme syllogistique, la dissection de cet animal :

« Puisque les rapports entre les différents membres les plus profonds du corps humain étaient inconnus, il a paru bon aux anciens médecins et principalement à Galien, de les révéler par la *dissection* d'animaux. Et comme, parmi les animaux, certains semblaient nous ressembler, comme le singe pour l'extérieur et le porc pour l'intérieur, il suit que la position de nos [membres] les plus internes n'a pas été trouvée jusque là plus similaire que chez le porc. C'est pour cette raison que la dissection a été réalisée sur ces animaux »²¹.

La justification du choix du porc comme l'animal anatomiquement le plus semblable à l'homme ne peut être rapportée à un auteur particulier. Galien, l'*auctoritas* la plus éminente, citée ici parmi les « anciens médecins », choisissait les espèces sur lesquelles il pratiquait les dissections selon leur disponibilité, la fonction qu'il cherchait à élucider ou démontrer, ou encore selon le public qui assistait à ses démonstrations²². Karl Sudhoff indique que c'est en raison de la forme du foie du porc, la plus proche de celle de l'homme, que cet animal aurait été préféré²³.

20. CORNER 1927, p. 19.

21. « *Quoniam interiorum membrorum humani corporis compositiones omnes ignotae placuit veteribus medicis et maxime Galieno, ut per anathomiam brutorum animalium interiorum positiones manifestarentur. Et cum inter bruta animalia quaedam ut simia in exterioribus, quaedam (ut porcus) in interioribus nobis uideantur similia, secundum positionem interiorum nulla nobis inveniuntur (adeo) similia sicut porci, et ideo in eis anathomiam fieri destinauimus.* » (SUDHOFF 1927b, p. 141)

22. GOUREVITCH et BONNET-CADILHAC 2013, p. 312-313.

23. SUDHOFF 1927b, p. 148.

Le terme *Anathomia* est utilisé ici au sens de *dissection*, succinctement définie comme la « séparation [des membres] selon la règle »²⁴. Elle se déroule sur l'animal allongé sur le dos, et consiste essentiellement en l'observation macroscopique des membres *in situ*, centrée sur l'étude des rapports des différents membres entre eux. Les membres ne sont ni séparés, ni isolés de leur environnement immédiat, ni sectionnés pour en déterminer la structure.

L'opérateur commence au niveau du cou par l'identification du larynx, de la trachée artère, de l'œsophage. La dissection progresse vers la poitrine : plèvre, poumon, péricarde, cœur et diaphragme ; l'abdomen qui contient l'estomac, les intestins (*portanarium, duodenum, ieinum, orobum, saccus, longaon, gracilia* ou *yleon*)²⁵, le foie à cinq lobes²⁶, la vésicule biliaire et la rate, la veine chyleuse, les reins, les uretères, l'*epiploon* (*zirbus*) et le péritoine (*sifac*)²⁷. Dans deux témoins plus récents²⁸, les deux derniers paragraphes décrivent d'une part les testicules, l'utérus à sept *cellules* qui accueille les fœtus, le placenta et ses membranes ; d'autre part la tête, énumérant sans détail le crâne, les méninges, le cerveau, les yeux, leurs tuniques et leurs humeurs. Selon Moris H. Saffron, ces brèves sections sur l'utérus et le cerveau pourraient avoir été ajoutées ultérieurement, peut-être par Stéphane d'Antioche²⁹.

L'auteur indique les affections pouvant résulter de l'accumulation des humeurs dans les membres qu'il aborde au décours de la *dissection* : les grandes glandes rencontrées près du pharynx (*pharinges*) sont ainsi le siège de l'enrouement (*branchos*) ; entre l'œsophage et la trachée artère se trouve l'isthme (*isthmos*), siège d'un *aposthème* appelé *squinance* ou *angine* selon les manuscrits³⁰ ; l'accumulation d'humeur dans la plèvre (*cassula pulmonis*) provoque la *peripneumonia*, tandis que dans le péricarde (*cassula cordis*) cet excès entraîne une perte de connaissance, la *syncope* ; sur le diaphragme, elles provoquent la *pleurésie* (*pleuresis*) ; quand les humeurs s'accumulent dans la *fistula pulmonis* (la trachée-artère), il en résulte du *sansugium*³¹ ; l'iléon est le siège de l'*iliaca passio* et enfin le cordon ombilical, lié après l'accouchement par l'*obstetrix* à environ trois travers de doigt de l'ombilic, peut être siège de phlegmons (*flecmon*).

La veine *cave* inférieure est décrite comme pénétrant le cœur par l'*oreillette* droite et ressortant par l'*oreillette* gauche, pour donner l'aorte. Cette description est étrange, car elle déroge à la *physiologie* de Galien, pour qui les veines et les artères opèrent en parallèle, leur sang n'entrant en relation qu'à travers de minuscules pores invisibles au niveau du *septum* inter-ventriculaire. Pour Galien les veines naissent du foie et nourrissent tous les

24. *Est anathomia recta divisio, quae sic fit.*

25. Notons que le *Pantegni* décrit six intestins (« sunt autem sex numero », ISAAC ISRAELI 1515, cap. xxvii, *De intestinis*, fo. xiii ra). Ce point sera éclairci ci-après dans la discussion de la *Demonstratio anatomica corporis animalis*.

26. Caractéristique du foie de porc

27. SARTON 1962, p. 237.

28. Les manuscrits BnF-7030a et BnF-7036

29. SAFFRON 2016, p. 237. Originaire de Pise et installé à Antioche dans les années 1120, Stéphane y traduit de l'arabe en latin, sous le nom de *Regalis dispositio*, la grande encyclopédie médicale d'Ali ibn al-'Abbās al-Mağūsī, le *Kitāb al-Malikī*.

30. La squinace et ses différentes variétés sont décrites aux pages 147 à 152 du livre de L. Loviconi *Physiologie et pathologie de la respiration dans les œuvres médicales des XIVe et XVe siècles*. Ce recueil expose de façon détaillée la nosologie, l'étiologie et le traitement des affections des membres respiratoires, telles qu'elles apparaissaient aux médecins de la fin du Moyen Âge.

31. Comme l'indique L. Loviconi, le *sansugium* est une difficulté respiratoire à l'inspiration. L'auteur récapitule dans son livre les variations de terminologie de cette entité entre l'Antiquité et la fin du Moyen Âge (LOVICONI 2017, p. 110-117).

TABLE 4.2 – Les témoins de l'*Anathomia Porci*.

Codex	Folios	Bibliothèque	Ville
XII ^e siècle - n= 2 ms			
CIm-4622	38r-39r	Bayerische Staatsbibliothek Codex Latinus Monacensis	Munich
BnF-7118	69ra-70ra	Bibliothèque nationale de France. Manuscrits latins	Paris
XIII ^e siècle - n= 8 ms			
Pal-lat-1227	63r	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
Ms-916	111rb-112rb	Collections Patrimoniales – Le Labo	Cambrai
M-p-Med-Q-1	4rb-6ra	Universitätsbibliothek	Würzburg
M-p-Med-Q-2	85r-103r	Universitätsbibliothek	Würzburg
Ms-2447	13-30	Österreichische Nationalbibliothek	Wien
MS-Lat-misc-c-73	9ra	Bodleian Libraries	Oxford
Royal-12-E-XV	16	British Library	London
BnF-7036	105r-109r	Bibliothèque nationale de France. Manuscrits latins	Paris
Royal-12-E-XXIII	111v-(112v)	British Library	London
XIV ^e siècle - n= 8 ms			
Q-185	244ra-244vb	Städtliche Bücherei	Erfurt
Ms-4868	70v-74v	Bibliothèque royale	Brussels
Ms-13034	48v	Bayerische Staatsbibliothek Codex Latinus Monacensis	Munich
BnF-7030a	202rb-203rb	Bibliothèque nationale de France. Manuscrits latins	Paris
Pal-lat-2378	62v	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
Ms-4004	195rb-vb	Salzburg Museum (olim Museum Carolino-Augusteum)	Salzburg
CIm-13034	48v	Bayerische Staatsbibliothek	München
XV ^e siècle - n= 9 ms			
Pal-lat-1216	9v/10v	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
Med-12(L.III.37)	64v-65v	Stadtsbibliothek	Bamberg
Pal-lat-1188	107r/v	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
P-34	113-114	Sächsische Landesbibliothek, Staats - u. Universitätsbibl.	Dresden
fol-Ms-med-6	19va	Bibliothek der Stadt Kassel und Landesbibliothek	Kassel
Pal-lat-1216	9v	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
HB-X-18	181va	Württembergische Landesbibliothek	Stuttgart
Ms-549	180v-182r	Wellcome Library	Londres
CIm-465	106v-109v	Bayerische Staatsbibliothek	München

membres. Parmi ces veines, la veine *cave*, arrive à l'*oreillette* droite et le sang qu'elle contient retourne dans la veine *cave* pour nourrir les différents membres. Une partie du sang du cœur droit passe dans la veine *artérielle* (notre artère pulmonaire) pour nourrir le poumon. Le sang restant passe dans le ventricule gauche par les pores inter-ventriculaires. Dans le *ventricule* gauche le sang est à nouveau purifié et, sous l'effet de la chaleur innée du cœur, se transforme pour partie en esprit vital (*pneuma*), transporté par les artères avec un peu de sang non transformé vers les membres pour les « vivifier ».

Pour Ynès O'Neill cette description est réminiscente du système décrit par Aristote dans son *Historia animalium*, qui n'était pourtant pas disponible en Occident latin avant le milieu du XII^e siècle. La question de la source de cette notion reste encore non résolue³². Peut-être s'agit-il simplement d'une erreur d'interprétation de l'auteur, d'une observation superficielle de l'origine des vaisseaux cardiaques du porc.

Karl Sudhoff et Ynès O'Neill ont, sans succès, cherché des antécédents pré-constantiniens à l'*Anathomia porci*³³. Il semble bien que ces textes soient apparus après la production du *Pantegni* et l'introduction du *Tegni* par Constantin.

32. O'NEILL 1970, p. 122.

33. SUDHOFF 1927b; O'NEILL 1970.

Le texte de l'*Anathomia porci* a été largement diffusé dans de nombreux manuscrits au cours des siècles (Table 4.2, page 36). À la Renaissance il se trouve attribué par erreur au médecin salernitain Copho, un maître actif entre 1100-1120. En 1522, Valentin Kobian, imprimeur à Haguenau, édite le traité *De modo medendi* écrit par Copho. Il joint l'*Anathomia porci* à la suite de ce traité, sans séparation ni titre, donnant ainsi l'impression que ces deux textes ont été écrits par le même auteur. C'est Johannes Eichman³⁴ dans son édition de 1537 qui introduit le titre d'*Anathomia Cophonis*³⁵, qui sera systématiquement repris dans les catalogues par la suite, alors qu'aucune preuve ne vient justifier cette attribution³⁶. Imprimé de nombreuses fois dans la première moitié du XVI^e siècle, il finit par être inclus sous le titre d'*Anathomia parva Galieni* dans les *Libri spurii* des premières éditions de Galien (Venise, 1541 ; Bâle, 1542 ; Giunta 1576, etc.)³⁷. Cette dénomination est reprise dans la *Collectio Salernitana* de Salvatore De Renzi³⁸. Plusieurs manuscrits de l'*Anathomia porci* ont été publiés simultanément en 1927 par K. Sudhoff et G. Corner³⁹.

L'*Anathomia porci* est donc la première *reportatio* d'une séance publique de dissection en Europe médiévale, écrite dans la première partie du XII^e siècle. Dans cet examen topographique les membres ne sont pas décrits précisément en eux-mêmes. Quelques indications de physiologie sont données et les affections pouvant atteindre les membres sont souvent citées. Quelques instructions sur la façon de conduire la dissection sont indiquées. Mis sous l'autorité des *anciens* médecins et spécialement de Galien, l'auteur anonyme justifie la dissection du porc. Si les sources de ce texte restent encore obscures, il est probable qu'il soit le fruit d'un processus de remodelage de certaines de ces sources, ayant connu un moindre succès et disparues depuis.

C'est *in fine* le premier témoin de la mise en œuvre d'un nouvel outil qui permet aux *phisici* médiévaux d'examiner, et donc de penser, les parties invisibles du corps des animaux et de l'homme.

En 1907 Ignaz Schwarz avait publié une version de l'*Anathomia Cophonis* deux fois plus longue que celles éditées jusque là, les anatomies publiées par K. Sudhoff, G. Corner et celle trouvée par nous dans le manuscrit C-916 de Cambrai (voir le tableau 4.3 et 4.4, page 38). Il crut avoir trouvé le texte original, l'« Urkopho », témoin de l'enseignement anatomique de Copho⁴⁰. Mais Franz Redeker a montré que ce texte résulte de la contamination de l'*Anathomia porci* publiée par S. De Renzi, par un texte jusque là inconnu, découvert et publié par Franz Redeker⁴¹, dont l'*incipit* est « Sicut asserit Galieni, duplex est anathomia » (voir section 4.2.3, page 43).

Mais avant de décrire ce texte, nous devons tout d'abord examiner la deuxième grande démonstration anatomique du XII^e siècle.

34. Johannes Eichman, grécisé en Johannes Dryander, est né le 27 juin 1500 à Wetter et mort le 20 décembre 1560 à Marburg. Anatomiste, médecin, mathématicien et astronome allemand, titulaire d'une chaire de médecine à Marburg, il est connu pour avoir réalisé en 1535, la première ouverture scientifique de cadavre en Allemagne.

35. DRYANDER 1537.

36. SUDHOFF 1927b, p. 137.

37. CORNER 1927, p. 19.

38. DE RENZI 1853.

39. SUDHOFF 1927b, p. 141-145 ; CORNER 1927, p. 48-50.

40. SCHWARZ 1907.

41. REDEKER 1917, p. 61-65.

Anatomie	Nbre de mots
Sudhoff	1 073
Corner	1 055
Cambrai	1 245
<i>Moyenne</i>	1 124
Schwarz	2610

TABLE 4.3 – *Anatomia porci*

Anatomie	Nbre de mots
Clm 4622	1 323
DACA	4 838
<i>Anatomia Mauri</i>	1 409
<i>Anatomia Ursonis</i>	3 209
A. Mag. Nic. Mag.	8 452
<i>Anatomia Vivorum</i>	16 417

TABLE 4.4 – *Autres anatomies*

4.2.2 - La *Demonstratio anatomica corporis animalis* (DACA)

La *Demonstratio anatomica corporis animalis*, appelée « Deuxième démonstration salernitaine » (*Second salernitan demonstration*) par George Corner⁴², a été découverte par August Henschel⁴³ en 1846 dans un codex de Breslau (auj. Wrocław), le *Compendium salernitanum*, renommé par Karl Sudhoff *Corpus medicinae Salerni*, compilé par deux médecins salernitains inconnus.

Seul traité d'anatomie sans titre ni auteur parmi les 42 traités de ce codex, il atteste, comme l'*Anathomia porci*, la réalisation au XII^e siècle de dissections animales. Très proche de l'*Anathomia porci*, la *Demonstratio anatomica corporis animalis* semble avoir été écrite dans la première moitié du XII^e siècle, entre 1100 et 1120⁴⁴. Karl Henrich Benedict en a donné une édition critique à partir de deux manuscrits de la bibliothèque d'Erfurt⁴⁵. George Sarton pensait, comme Karl Sudhoff, que l'auteur pourrait en être Maurus de Salerne, mais cette hypothèse a été réfutée par George Corner, qui pensait qu'il s'agissait plutôt de Bartholomeus⁴⁶. En effet l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* y fait référence à ses commentaires aux *Aphorismi* d'Hippocrate et au *De pulsibus* de Philarète. Or, comme nous l'avons vu ci dessus, Bartholomeus a commenté tous les traités qui composent l'*Articella*, et fait souvent référence à ces commentaires dans ses écrits. En outre, l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* dit avoir discuté les branches de la veine cave dans ses gloses à l'aphorisme 5.68 d'Hippocrate, et de fait seul parmi tous les commentaires connus du XII^e siècle, celui de Bartholomeus en fait mention⁴⁷. Ce traité emprunte parfois littéralement au *Pantegni*, comme le montre George Corner⁴⁸.

L'*incipit* en est

« Les différents membres ont, logiquement dans leur diversité, constitué l'échafaudage et l'assemblage du corps animal »⁴⁹.

42. CORNER 1927, p. 21.

43. August Wilhelm Eduard Theodor Henschel (Breslau (auj. Wrocław), 20 décembre 1790 - Breslau (auj. Wrocław), 24 juillet 1856) médecin et botaniste allemand, surtout connu pour ses travaux sur l'histoire de la médecine et sur la *Schola Medica Salernitana*. Fondateur de la revue *Janus, Zeitschrift für Geschichte und Litteratur der Medizin* (Breslau, 1846-49)

44. CORNER 1927, p. 27; SAFFRON et MAURUS OF SALERNO 1972, p. 7.

45. BENEDICT 1920.

46. SARTON 1962, p. 238; CORNER 1927, p. 27; SAFFRON et MAURUS OF SALERNO 1972, p. 9; WALLIS 2010.

47. WALLIS 2010, p. 159.

48. CORNER 1927, p. 22-24.

49. « *Corporis animalis machinam et compaginem universam membra varia et diversa non abs re constituent.* »

De structure originale par rapport à l'*Anathomia porci*, la *Demonstratio anatomica corporis animalis* expose, dans une discussion théorique initiale relativement longue, les éléments les plus importants de la physiologie galénique. Ces descriptions sont tirées pour partie du *Pantegni*, avec parfois copie *verbatim* de certains passages⁵⁰. L'auteur organise son propos autour de trois opérations principales du corps animal, et des trois membres, source des vertus qui sont leurs instruments :

« Il y a donc trois opérations générales, dont trois membres sont les instruments propres, à savoir animal, spirituel, et naturel. Les membres animaux sont créés pour la sensation et le mouvement volontaire chez tous les animaux ; pour l'imagination et la mémoire chez quelques uns, et pour la raison chez l'homme. Les membres spirituels sont destinés à la protection des canaux du souffle et de la chaleur naturelle. Les membres naturels sont nutritifs et génératifs. Les membres nutritifs sont destinés à la compensation des pertes et superfluités corporelles et à la transformation des matières nocives en utiles. Les membres génératifs sont faits pour que soient spécifiées les choses générales et individualisées celles qui ont été spécifiées »⁵¹.

Cette description des membres principaux provient du *Tegni*, mais les membres génitaux sont ici comptés au rang des membres naturels qui comprennent membres *nutritifs* et *génitaux*.

L'auteur procède alors à la description des membres, instruments des opérations, selon un module identique :

« Pour chacune de ces opérations, il y a un [membre] principal et certains autres le protègent, éliminent ses déchets, l'aident ou sont dévouées à son service »⁵².

Ce module semble décrire une organisation des membres du corps analogue à l'organisation sociale féodale, reposant sur les obligations des vassaux entièrement dévoués au service du seigneur.

Le texte introduit ensuite le rôle de la dissection dans l'acquisition de ces connaissances, et donne la définition de l'*Anathomia* :

« La connaissance de toutes ces choses [les membres] s'acquiert de plusieurs façons : la *dissection* nous apprend leur position et leurs différences de structure et nous montre simplement et clairement leur forme. Le mot *Anathomia* est dérivé de *ana*, ou égal, et de *tomos*, la division ; ainsi l'anatomie est une dissection ordonnée... »⁵³

Pour que cette étude porte ses fruits et mette plus facilement en évidence les différents vaisseaux au cours de la dissection, il est important selon l'auteur de procéder de façon à préserver la chaleur interne de l'animal aussi longtemps que possible :

50. Ainsi l'introduction théorique où est décrite l'adaptation des membres des animaux à leurs conditions de vie et à leur « caractère » est tirée d' ISAAC ISRAELI 1515, *Theorica*, Liber II, secunda particula, cap. 1 : *Disputatio de omnibus membris*, fo. 5.

51. « *Cum igitur tres sint generaliter operationes, membra earum propria instrumenta [tria] exstiterunt animata scilicet [et] spiritualia et naturalia. Verum membra animata facta sunt propter sensum et motum voluntarium, ut in animalibus omnibus et propter imaginationem et memoriam (ut) in quibusdam et propter rationem ut in hominibus. Membra spiritualia facta sunt propter spiracula flatus et caloris naturalis conservantiam. Naturalium alia nutritiva alia generativa. Nutritiva (vero) facta sunt ad perditorum et consumptorum reintegrationem et ad malum permutatorum ad bonum alterationem. Generativa facta sunt, ut specificarentur generalia et individuarentur specificata.* ». (BENEDICT 1920, p. 10)

52. « *Verum inter haec omnia unum est principale et ipsum quaedam sunt defendentia, quaedam expurgantia, quaedam adiuvantia sive deservientia.* » (ibid., p. 10).

53. « *Quorum [vero] omnium licet multis modis habeatur cognitio; per anatomiam tamen et ipsorum positio et substantiae distinctio et formae facilius [et evidentius] habetur demonstratio. Dicitur autem anatomia ab ana, quod est aequale, et tomos, quod est divisio, inde anatomia aequalis divisio ...* » (ibid., p. 13).

« On tue le porc, non comme certains le font, en lui plantant une lame dans le cœur, car alors une grande quantité de sang est attirée vers les membres vitaux et ceux-ci sont moins faciles à examiner. Mais, une fois qu'on lui a incisé la gorge, qu'on le suspende par les pattes arrières, la tête inclinée de sorte que presque tout le sang reste, et une fois cela accompli, qu'on ne l'abandonne pas [qu'on l'examine immédiatement] afin éviter que, le porc se refroidissant, il ne survienne une constriction des veines, des artères et des nerfs, qu'on ne pourrait plus alors distinguer correctement »⁵⁴.

Comme l'indique l'auteur il y a eu débats entre *auctoritates* sur la meilleure façon de réaliser la dissection :

« Les anciens avaient des opinions discordantes à propos de la dissection ; certains disaient que la dissection devait être réalisée sur des animaux morts, d'autres, après mûre réflexion, déclaraient que les animaux vivants étaient plus utiles à la dissection, et cette dernière opinion prévalait sur l'autorité de Galien, parce que les divers passages (*meatus*) sont plus facilement visibles lorsque la chaleur innée est encore en eux »⁵⁵

À l'issue de cette partie théorique, la procédure pratique de dissection du porc est décrite, selon l'ordre présenté dans l'*Anathomia porci*. L'auteur s'adresse directement à ses élèves/auditeurs au cours de la démonstration : *ut vos bene vidistis..., ut bene vidistis..., ut nuper vobis ostendimus in porco...*).

L'observation commence par la langue, qui donne l'occasion de décrire dans le détail les troubles de la motricité linguale :

« Chez certaines personnes, ces ligaments (*ligamenta*) sont trop éloignés de l'extrémité de la langue et la langue est par conséquent trop longue et trop relâchée, de sorte qu'elle ne peut être déplacée vers le haut pour la production des semi-voyelles, ni vers le bas pour la production des consonnes [lacune], et c'est là une cause d'empêchement de la parole. Mais cela varie d'un homme à l'autre ; chez d'autres, les ligaments peuvent être trop proches de l'extrémité de la langue, et cette dernière étant ainsi incapable de se déplacer dans diverses directions, la parole est impossible. Dans de tels cas, le ligament doit être coupé, afin de permettre le mouvement de la langue dans toute la bouche et le palais »⁵⁶.

Comme l'indique G. Corner, l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* corrige à plusieurs reprises l'auteur de l'*Anathomia porci*⁵⁷.

54. « Porcus sic occidatur, non ut quidam faciunt pungentes cor cum ferro, unde multus ad spiritualia trahitur sanguis et tunc eorum minus potest fieri notitia, sed inciso gutture suspendatur per pedes posteriores capite existente declivi, ut totus fere manet sanguis et hoc facto non dimittatur, ne porco in frigidato venarum et arteriarum et nervorum fiat constrictio meatuum et sic non bene valeant distingui ». (BENEDICT 1920, p. 14)

55. « Namque dissona fuit et diversa apud antiquos de anatomia sententia. Quidam enim dicebant anatomiam in mortuis animalibus debere fieri. Alii vero consideratione satis provida asserebant animalia viva ad anatomizandum esse potiora ; et haec sententia obtinuit secundum Galienum, cum meatus singuli occurrant manifestiores calore adhuc existente vivido » (ibid., p. 14).

56. « Quae ligamenta nimis sunt a linguae extremitate remota. Unde in eis in quibus est nimis longa lingua et laxa, nequit superius ad prolationem semivocalium moveri inferius vero in prolatione mutarum (lacune) et haec est una causa quare non loquitur. Sed idem facit plus, quod et minus in quibusdam hominibus, ligamentis praedictis plus quam oporteat ad extremum linguae accedentibus et lingua in partes diversas nequeunte moveri loquela non potest perfici, unde oportet ei ligamenta incidi, ut motus linguae per totum os et palatum detur » (ibid., p. 15).

57. CORNER 1927, p. 28-29.

« L'incision de la gorge faite, une certaine glande apparaît, plus grande et moins dense et plus spongieuse. Quelqu'un l'appelle *pharinges*, ce avec quoi je ne suis pas d'accord; car je ne l'ai trouvé écrit dans aucun livre, ni ne l'ai entendu décrite par aucun maître. Personnellement, nous disons que ces *pharinges* sont des aspérités de la gorge »⁵⁸.

L'*Anathomia porci* indique que « sous l'estomac se trouve l'intestin qu'on appelle le *portanarium* »⁵⁹; l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* corrige cette observation et répond que « le premier des intestins n'est pas le *portanarium*, car comme nous l'avons dit c'est l'orifice inférieur de l'estomac, mais le duodénum »⁶⁰.

Plus loin l'*Anathomia porci* décrit des intestins « graciles » :

« ...et il y a là des intestins cachés appelés graciles, siège de la colique iliaque »⁶¹.

La *Demonstratio anatomica corporis animalis*, traitant du même sujet corrige à nouveau :

« Faisant suite à ...l'iléon dans lequel ...survient la douleur iliaque selon l'autorité de Constantin; et non pas dans les intestins latéraux (graciles), car ceux-ci n'ont jamais été vus chez l'animal, ni trouvés dans aucun écrit, si ce n'est dans un nouveau traité »⁶².

Pour G. Corner, bien qu'il n'y en ait pas de preuve directe, l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* fait directement allusion à l'*Anathomia porci*. Et George Corner d'ajouter que paradoxalement « It appears that the more inaccurate and less compendious author won the larger reputation, judging from the relative number of manuscripts and printed texts which have seen the light. »⁶³

La place apportée à la discussion des membres génitaux et du cerveau est plus importante dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis* que dans l'*Anathomia porci*. Les membres génitaux des deux sexes y sont présentés. Pour la tête, le texte utilise les termes de *proue* et *poupe* rencontrés dans le *Pantegni* pour désigner l'avant et l'arrière de la tête; les éléments qui dans l'*Anathomia porci* et le *Pantegni* sont désignés par le terme de *ventriculus* (ou de *ventres* dans le *Premnon physicon*), sont ici appelés *cellula* comme dans les *Commentaires Digby* où ce terme est utilisé pour la première fois.

Curieusement, alors que l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* est attentif aux erreurs réalisées par son prédécesseur dans l'*Anathomia porci*, il reprend le thème de la transformation de la veine cave en artère au cours du passage de cette dernière dans l'oreillette droite. Un élément est cependant ajouté par rapport à l'*Anathomia porci* : au cours de ce passage, la veine se pare d'une seconde tunique issue de la substance du cœur⁶⁴.

58. « Incisione facta in faucibus apparent glandulae quaedam maiores et rariores et magis spongiosae, quas quidam appellant faringes, quibus non do assensum; nam in aliquo libro hoc scriptum non inveni, nec a magistro audivi. Faringes enim proprie dicimus asperitates gutturis » (BENEDICT 1920, p. 16-17).

59. « sub stomachum est intestinum quod dicitur portanarium » (SUDHOFF 1927b, p. 142)

60. « quorum primum non est portanarium, nam ut diximus porta est inferius os stomachi, sed duodenum » (BENEDICT 1920, p. 22).

61. « et sunt ibi quaedam intestina latentia quae vocantur gracilia, in quibus fit iliaca passio ... » (SUDHOFF 1927b, Ligne 42, page 142)

62. « Ab orbo autem incipit ...yleon, in quo ...fit dolor yliacus ex auctoritate Constantini; et non fit in lateralibus intestinis (gracilibus), quia in nullo animali reperiuntur nec et alicubi de his scriptum invenitur nisi in novo quaterno » (BENEDICT 1920, p. 23).

63. CORNER 1927, p. 29.

64. BENEDICT 1920, p. 20.

Les entités pathologiques décrites au cours de la dissection sont, de façon générale, celles déjà citées dans l'*Anathomia porci*. Cependant on note un effort de précision dans la définition de chacune d'elle. Ainsi par exemple l'auteur décrit trois types de *squinantiae* selon la localisation de tout ou partie de la collection des humeurs⁶⁵; ou encore, la *toux* résulte de l'atteinte de l'*esprit vital* consécutif à la collection des humeurs dans les voies respiratoires; le *sansugium* est la difficulté respiratoire associée à un trouble de l'*inspiration* causé par une surabondance d'humeurs, tandis que l'*anhelitus* est un trouble de l'*expiration* et l'*orthomia* est l'association de ces deux troubles⁶⁶. Aux affections déjà décrites dans l'*Anathomia porci*, la *Demonstratio anatomica corporis animalis* ajoute la *lithiase rénale* et *vésicale*: « L'intérieur des reins ...est caverneux, où se forme la pierre; la vessie ...au fond de laquelle se fait la pierre, qui interdit l'issue de l'urine quand elle arrive au col de la vessie et provoque la *strangurie* (...) »⁶⁷

L'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* fait référence aux *causes* finales et efficaces, pour expliquer l'absence de villosités dans l'estomac :

« Et notez que l'estomac n'a pas de villosités en raison d'une cause double, finale et efficace »⁶⁸.

On trouve cette préoccupation pour la différenciation des causes effective et finale dans les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus, où il explique en détail l'intérêt pour le médecin de bien différencier la cause efficace de la cause finale, et se plaint du fait que les médecins ignares donnent souvent la cause finale, au lieu de la cause efficace, quand on leur demande quel est la cause d'un phénomène. Il donne comme exemple la fermeture de l'orifice interne de la *matrice* après la conception⁶⁹.

Tous ces éléments renforcent donc l'hypothèse selon laquelle l'auteur de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* serait bien Bartholomeus, qui aurait pu commencer sa réflexion sur ces deux types de causes dans ce texte d'anatomie avant d'y revenir de façon plus extensive et construite dans les *Glose super Isagogen Iohannitii*.

Pour résumer, ce texte, dans une partie théorique initiale, l'auteur classe les membres principaux suivant les opérations principales du corps décrites dans le *Tegni*. Dans la seconde partie décrivant la pratique de la dissection, la *Demonstratio anatomica corporis animalis* va plus loin dans la précision et le détail des descriptions anatomiques esquissées par l'*Anathomia porci*. L'auteur s'adresse directement à ses élèves. Cet enseignement semble être dispensé régulièrement chaque année, car l'auteur fait allusion à une séance faite l'année précédente⁷⁰. On voit poindre une préoccupation pour la classification précise des affections en fonction de la localisation des pathologies (exemple des *squinantia*) et des causes (efficace ou finale).

65. BENEDICT 1920, p. 17.

66. Ibid., p. 19.

67. « *renes ...cavernosi, ubi fit lapis; vesica ...in cuius fundo fit lapis, qui dum ad collum venit prohibens aditum urinae facit stranguriam (...)* »

68. « *Et notate stomachum porci duplici de causa non fuisse villosum, finali et efficienti* » (BENEDICT 1920, p. 25-26).

69. BARTHOLOMEUS 2022, p. 107.

70. « Quelqu'un qui voulait critiquer, l'année dernière après que nous ayons fait une dissection, a dit que c'étaient des nerfs - une affirmation que nous n'avons pas réfutée à l'époque. Pour réfuter son opinion, nous exposons maintenant, devant vous tous, ces vaisseaux, rouges et pleins de sang, avec leurs débuts à l'origine de la veine cave. » *quidam volens vituperare post factam in anno praeterito a nobis anatomiam, hoc andiens dixit, nervos esse iuxta illud, quod non possumus vituperamus. Ad huius ergo sermonem confutandum vobis omnibus eas et rubeas et sanguine plenas et earum principia intus in principio venae concavae ostendimus.*

Ayant décrit la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, nous pouvons revenir au texte découvert par Franz Redeker en 1917, dont des parties sont utilisées dans la version de l'*Anathomia Cophonis* publiée par Ignaz Schwarz. Elle semble dépendre de la *Demonstratio anatomica corporis animalis*.

4.2.3 - « Sicut asserit Galienus duplex est anathomia »

Nous n'avons recensé que six témoins de ce texte (Table 4.5, page 44). Nous en avons transcrit et collationné quatre (cf. section 4.2.3, page 213 et suivantes.). Cela indique qu'il n'eût pas un grand succès ou bien qu'il aurait été rapidement remplacé par un texte plus utile. F. Redeker date ce texte anonyme du milieu du XII^e siècle⁷¹.

Ce texte présente une structure originale. Il ne s'agit pas de la *Reportatio* d'une séance de dissection du porc comme l'*Anathomia Cophonis* ou la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, mais d'une description des trois premiers membres « principaux » (le cerveau, le cœur, le foie) et de leurs membres associés, tels qu'énoncés dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*. Cependant les membres génitaux ne sont pas considérés. La disposition de la tête est décrite, puis les membres *spirituels* (le cœur et ses membres associés), et les membres de la nutrition.

L'auteur reprend la division de la tête en proue (*prora*) et poupe (*puppis*), telle qu'on la trouve dans le *Pantegni* et la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, à laquelle il ajoute la distinction entre *sinciput* et *occiput*. Il décrit les trois *cellules* telles qu'elles sont présentées dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*. Ce texte pourrait donc dépendre de la *Demonstratio anatomica corporis animalis*.

Alors que dans l'*Anathomia porci* Galien est présenté comme le promoteur de la dissection du porc en raison de la similitude des membres internes de cet animal avec ceux de l'homme, ce texte-ci s'intéresse aux deux formes de la dissection distinguées par Galien.

« Comme le soutient Galien la dissection prend deux formes, celle des [corps] vivants et celle des morts »⁷².

Ce passage s'inspire de la dernière section du *Tegni* dans laquelle Galien donne la liste des livres qu'il a écrits au cours de sa carrière⁷³, et particulièrement les livres d'anatomie composés au cours de son premier séjour à Rome (*De vivorum dissectione* et *De mortuorum dissectione*) entre 164 et 168, aujourd'hui perdus⁷⁴. Il doit donc avoir été composé après la traduction de ce dernier livre par Burgundio de Pise à la demande de Bartholomeus, soit aux environs de 1160.

Dans la phrase suivante, l'auteur donne une interprétation originale de la nature de ces dissections :

71. REDEKER 1917, p. 26.

72. « Sicut asserit Galienus duplex est anatomia, vivorum scilicet et mortuorum. »

73. On lit dans le *Tegni* « Quoniam autem et in Demonstrationibus eorum non parva utilitas est que per anatomiam apparent : primus in illis exercet oportet. Est autem ultima et utilissima quedam eorum que vocatur anatomia disputatio et dispositio et alie cum ea multe. In duobus quidem de anatomie diversitate : in uno autem de ea que mortuorum anatomia : post hos autem duos de ea que vivorum. » (ANONYME 1483, f. 204vb), qui est une adaptation de l'*Art médical*, « Et puisque pour en faire la démonstration, les observations de l'anatomie ne sont pas d'un mince profit, il convient d'abord de s'exercer à ces pratiques. Le livre le plus pratique est celui des *Pratiques anatomiques*. Mais il en est d'autres également en assez grand nombre : en deux livres *Sur les controverses en anatomie* et en un seul *Sur l'anatomie pratiquée sur les morts*. Leur font suite deux livres *Sur l'anatomie pratiquée sur les vivants*. » (GALIEN 2002, p. 389).

74. Ibid., note 4, p.442.

TABLE 4.5 – Les témoins du « *Sicut asserit Galienus* »

Codex	Folios	Bibliothèque	Ville
XII ^e siècle - n= 1			
CIm-4622	36r-39v	Bayerische Staatsbibliothek	Munich
XIII ^e siècle - n= 4			
Digby-197	83ra-vb	Bodleian Libraries	Oxford
MS-Lat-misc-c-73	4ra-4vb	Bodleian Libraries	Oxford
Pal-lat-1227	63r-65vr	Bibliotheca Apostolica Vaticana	Vatican
Harley-5228	37r-38v	British Library	London
XIV ^e siècle - n= 1			
Digby-56	59v-(64r)	Bodleian Libraries	Oxford

« Aussi la dissection des [corps] vivants est celle dont la conduite et la section se font seulement par le raisonnement ; la dissection des corps morts est celle qui consiste en la section en acte. Nous considérons en effet que la section du corps humain peut être comprise, selon le mode, parfois par la raison, parfois déclarons-nous, par la dissection réelle (actuelle) de quelques animaux »⁷⁵

La définition de l'anatomie est très proche de celle de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* (section 4.2.2, page 39).

« *Anathomia igitur cuiuslibet est corporis recta sectio. Unde dicitur ab ana quod est rectum et thomos quod divisio vel sectio* ».

Ce texte semble s'être interrompu au cours de la description des membres de la nutrition. Il n'y a pas de section sur les membres génitaux. C'est le premier à s'échapper de la présentation des membres selon l'ordre de la dissection et à présenter un schéma organisationnel intégrant description des membres et des fonctions autour des membres principaux. Il apporte des éléments intéressants qu'on ne trouve pas dans les traités précédents, par exemple la perte de la sensibilité de tout le corps – il n'est pas fait référence à la motricité – quand la moelle épinière est lésée au dessus du *metafrenum*. Si la lésion touche les vertèbres sous le diaphragme (ce qui définit le *metafrenum*) seule la partie inférieure du corps devient insensible (Voir les lignes 46 à 46, page 214.).

Comme l'indique le faible nombre restant de copies, ce traité ne semble pas avoir une diffusion très grande dans le temps et l'espace. Ce texte n'a jamais été étudié en détail et n'a fait l'objet d'aucune édition depuis son signalement par Franz Redeker. D'après les observations faites ci-dessus, il apparaît dépendre de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* dans sa forme et son contenu, mais il apporte une conception personnelle de l'« *anathomia* » – entendue dans son ambiguïté comme *dissection* et *résultat de celle-ci* – comme pouvant être l'observation concrète des membres sur le corps de l'animal mort, et également la compréhension par le *raisonnement* de l'organisation des membres principaux chez les sujets vivants.

75. « *Vivorum itaque anathomia est illa que fit ductu solo et sectione rationis. Unde anathomia mortuorum est illa que consistit in actu sectione. Consideremus enim aliquando sectionem humani corporis secundum modum scilicet quod ratione potest comprehendi aliquando eam enim actualiter declaramus per aliquorum sectionem animalium.* ».

En parallèle des textes d'anatomie démonstrative, qui présentent de façon analytique la position des membres et les rapports qu'ils entretiennent entre eux, tels qu'ils apparaissent au cours de la dissection réglée du porc, une autre tendance voit donc le jour dès le milieu du XII^e siècle avec la *Demonstratio anatomica corporis animalis* et le *Sicut asserit Galienus* proposant la synthèse de l'organisation anatomique et physiologique des membres (*membra*) situés dans les trois grandes régions du corps : la tête autour du cerveau, la cage thoracique autour du cœur (les membres *spirituels*), et l'abdomen autour de l'estomac et du foie (les membres de la nutrition), qui correspondent aux trois opérations fondamentales, animale, spirituelle et nutritive (se divisant en nutrition et génération) dont les instruments sont les membres principaux de Galien (cerveau, cœur, foie et testicules).

Les deux derniers traités d'anatomie apparaissent dans la seconde partie du XII^e siècle, le premier rédigé par un autre maître de Salerne, Maurus, le second vers la fin du siècle par Urso.

4.2.4 - L'anatomie de Maurus de Salerne

La troisième description d'une séance de dissection du porc aurait été écrite autour de 1170 par Maurus selon Karl Sudhoff⁷⁶.

L'anatomia de Maurus a pour *incipit* :

« Puisque la connaissance du corps humain surgit de la connaissance de ses parties, et que nous ne pouvons acquérir la connaissance parfaite des parties que par la dissection, nous verrons ce qu'est la dissection, puis sur quoi et de quelle manière elle doit être réalisée »⁷⁷.

Elle décrit le processus de dissection du porc de façon parallèle aux deux anatomies précédentes. Moris H. Saffron considère qu'« elle est plus brève que la seconde, et moins manifestement dérivée du *Pantegni*, mais on ne peut pas affirmer que Maurus fasse preuve de beaucoup d'originalité dans cette œuvre, et en fait beaucoup de ses descriptions ne sont que des reformulations des textes précédents »⁷⁸. On retrouve par exemple le thème de la veine cave se transformant en artère.

Cependant, le texte apporte plusieurs nouveautés :

1) La description des nerfs récurrents (*reversivi* ou *tornatiles*) qui partent du cerveau, se réfléchissent dans la poitrine et gagnent le sommet de la langue, donne l'occasion à l'auteur d'avancer son explication étiologique des deux types de troubles de prononciation, différents de ceux décrits plus haut dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*. Si ces nerfs provoquent une dilatation excessive de la langue, le patient ne peut prononcer la lettre "R" après la lettre "S". Ces patients sont appelés *psidii*. Chez d'autres patients, ces nerfs ne viennent pas tout à fait au sommet de la langue, qui ne peut pas être librement mobilisée pour jouer son rôle de *plectrum linguae*. Ces patients qui ne peuvent pas correctement former la lettre "R" sont appelés *trauli*.

76. SUDHOFF 1929, p. 27.

77. « *Quoniam humani corporis notitia ex partium cognitione consurgit et quorundam partium cognitio perfecte haberi non potest nisi per anothomiam, ideo videndum est quid sit anothomia et unde dicatur in quo et qualiter debeat fieri* »

78. SAFFRON et MAURUS OF SALERNO 1972, p. 14.

Maurus semble confondre ici les nerfs récurrents (*reversivi* ou *tornatiles*) avec le frein de la langue tel qu'il semble être décrit dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*. Les nerfs récurrents qui innervent les cordes vocales sont responsables de la vocalisation. Leur lésion provoque une paralysie de celles-ci et non un trouble de la prononciation de certaines consonnes.

Maurus reprend cette explication dans ses commentaires à l'Aphorisme hippocratique numéro 32 de la sixième section⁷⁹, auquel il se réfère d'ailleurs dans son anatomie⁸⁰.

2) L'auteur recommande de prendre le pouls à l'avant-bras gauche, car l'artère y provient en direct du cœur, contrairement à l'artère de l'avant-bras droit qui a une trajet plus tortueux. Cette description ne se trouve pas dans le *De pulsibus* de Théophile⁸¹, mais elle apparaît dans le commentaire à ce traité écrit par Maurus⁸².

3) L'auteur décrit deux hypochondres supérieurs au-dessus du diaphragme qui peuvent devenir siège d'apostèmes puis de pneumonie en cas d'accumulation des humeurs.

4) La description des membres génitaux masculins et féminins est la plus étendue et détaillée de toutes les anatomies précédentes.

5) Finalement la tête est examinée, les méninges tout d'abord, puis la substance cérébrale dans laquelle on peut observer les ventricules (et non les cellules). Cette démonstration se termine par la description des nerfs sensitifs et l'examen détaillé des yeux.

4.2.5 - L'anatomie d'Urso de Calabre

Urso de Calabre, médecin salernitain dont on ne connaît ni la date de naissance ni celle de décès, aurait été actif à Salerne au tournant des XII^e et XIII^e siècles. Il a écrit un *De commixtionibus elementorum libellus* et plusieurs ouvrages médicaux tels que le *De effectibus medicinarum*, *De creticis diebus*, *De pulsibus*, *De urinis*. Il n'a commenté aucun des traités de l'*Articella*⁸³. Karl Sudhoff lui attribue un texte d'anatomie qu'il intitule la « quatrième anatomie salernitaine »⁸⁴. Ce texte a pour incipit « *Morbo ocii meo languente animo ...* ».

C'est la première anatomie du XII^e siècle qui traite du corps humain. Toute référence à la dissection animale a disparu. Ce n'est pas un manuel de dissection comme les anatomies précédentes, mais plutôt une présentation succincte des structures anatomiques et de leur physiologie, utilisée comme trame pour la description des affections dont elles peuvent être l'objet. Les descriptions de ces affections y sont plus détaillées que dans les autres traités. On y retrouve les mêmes thèmes généraux que dans les trois autres textes : les trois cellules du cerveau, la transformation d'une branche de la veine cave en aorte⁸⁵, les sept cellules de la matrice⁸⁶. Il s'y ajoute une description du développement du fœtus jusqu'à l'accouchement⁸⁷. Le texte se termine par la description des veines qu'il faut inciser dans les pathologies décrites. Cet exposé se fait selon un ordre qui ressemble à celui de l'*Anathomia Ricardi*, sans en suivre strictement la structure.

79. manuscrit BnF-18499, f.112. LITTRÉ 1844, p. 571 : *Les bègues sont surtout exposés aux diarrhées de longue durée.*

80. SUDHOFF 1929, l. 32-39, p.28.

81. ANONYME 1483, f.4vb.

82. MORPURGO 1987, p. 334-335.

83. CAIAZZO 2020.

84. SUDHOFF 1928, p. 50.

85. Ibid., p. 49.

86. Ibid., p. 41.

87. Ibid., p. 48-49.

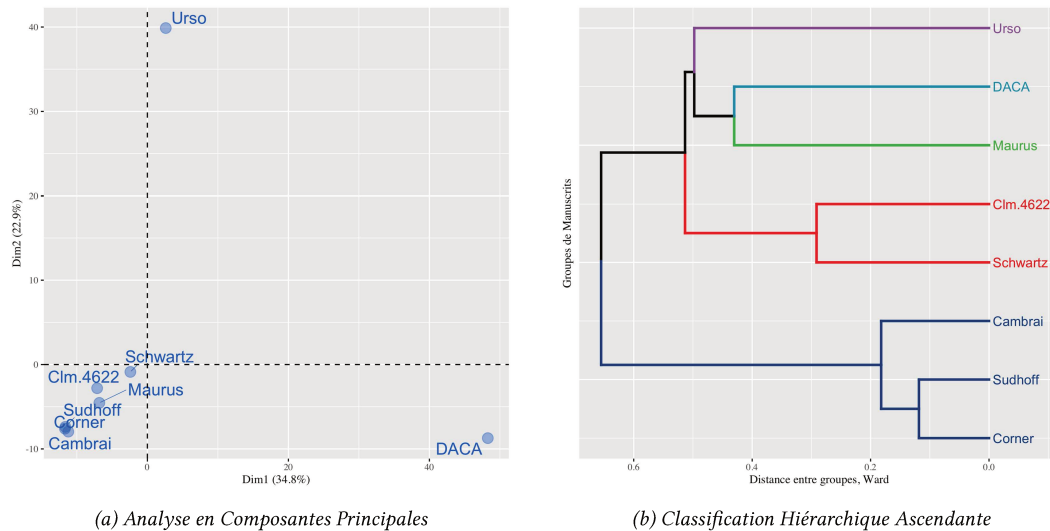


FIGURE 4.1 – Analyse stylométrique des anatomies salernitaines

L'analyse stylométrique des manuscrits d'anatomies salernitaines confirme les rapports des différents textes entre eux (Figure 4.1, page 47).

L'Analyse en Composantes Principales isole la *Demonstratio anatomica corporis animalis* et l'*Anatomia Ursonis* chacune dans un secteur, indiquant leur indépendance et leur originalité ; les *Anathomia porci* sont regroupées dans le quadrant inférieur gauche où l'on trouve également l'*Anatomia Mauri* et le texte du « *Sicut asserit* » du manuscrit Clm-4622, en position intermédiaire entre l'*Anathomia porci* d'I. Schwarz et celles de G. Corner, de K. Sudhoff et du manuscrit 916 de Cambrai. La Classification Hiérarchique Ascendante regroupe ces trois dernières dans un même *cluster*, indiquant leur plus grande proximité, tandis que l'anatomie d'I. Schwarz est regroupée avec le texte du manuscrit Clm-4622, dont elle reprend plusieurs passages.

Ces analyses sont donc cohérentes avec les constatations faites par la comparaison directe de ces textes.

Comme l'a souligné Monica Green, les représentations graphiques sont exceptionnelles dans les textes médicaux du long XII^e siècle⁸⁸. Les textes décrits ici ne dérogent pas à cette règle. Pourtant, pour K. Sudhoff il ne fait aucun doute qu'un texte anatomique illustré de la fin de l'époque alexandrine était disponible à Salerne au début du XII^e siècle. Il s'agit de l'*Historia incisionis*, un bref traité accompagné des premières images anatomiques connues en Occident⁸⁹. Selon Taylor Mc Call l'*Historia incisionis* aurait été extrait du seul texte traduit par Constantin qui n'a pas de témoin médiéval, le *De placitis Hippocratis et Platonis*, ouvrage contenant le résumé le plus complet des écrits anatomiques de Galien⁹⁰. L'*Historia incisionis* aurait ensuite été remodelée au cours de l'enseignement oral du début du XII^e

88. GREEN 2018, p. 278.

89. Les études les plus récentes de ces illustrations et du texte associé sont celles de Taylor Mc Call : MCCALL 2016 ; MCCALL 2018 ; voir également les travaux de K. Sudhoff : SUDHOFF 1908 ; SUDHOFF 1910 ; SUDHOFF 1913a ; SUDHOFF 1913b ; SUDHOFF 1914-1915 ; et ceux de Ynès O'Neill : O'NEILL 1969 ; O'NEILL 1977.

90. Comme Ynès O'Neill l'a souligné (O'NEILL 1969, p. 237), le *De placitis Hippocratis et Platonis* comprend (dans son original grec) une section décrivant les artères comme les branches d'un arbre, analogie directement reprise dans l'*Historia incisionis* mais dans aucune des sources du début du XII^e siècle.

siècle, puis le fond et la forme en auraient été transformés de façon radicale à la suite de l'apparition du *Pantegni*, comme l'indique la présence de termes arabes (*zirbus* et *sifac*)⁹¹. Ce texte n'a cependant rien de commun, ni dans le fond ni dans la forme, avec les *Anatomies salernitaines*.

Ces textes d'anatomie produits au cours du XII^e siècle attestent donc l'intérêt que les Maîtres salernitains portaient à la dissection pour l'examen des membres cachés, permettant une meilleure compréhension de la disposition des membres, de leur physiologie et des pathologies dont ils pouvaient être le siège. Cette connaissance anatomique pratique était le complément pédagogique indispensable aux commentaires des textes des autorités que ces Maîtres dispensaient au cours de leur *lectio* à l'école de médecine de Salerne. Cet enseignement était dans la droite lignée de la théorie logique hippocratico-galénique, introduite en Europe latine par les traductions de Constantin et d'Alfanus, visant à rechercher les causes cachées des maladies, en particulier par l'étude des signes de déséquilibre des qualités premières qui déterminent la complexion.



C'est à ce stade du développement de l'anatomie qu'apparaît vers la fin du XII^e siècle un nouvel ouvrage médical intitulé le *Micrologus* (l'Abrégé), attribué à Richard l'Anglais (Ricardus Anglicus), « espèce de petite encyclopédie médicale » selon le mot d'Émile Littré,⁹² qui comportait cinq livres, dont le troisième était le traité d'anatomie, *Anathomia Ricardi*.

Après avoir dans la première partie de notre travail, brossé à grands traits une synthèse des connaissances anatomiques émergeant au cours du « long XII^e siècle » et évoqué le contexte général dans lequel le texte de l'*Anathomia Ricardi* est apparu, nous l'étudions en détail dans cette deuxième partie. Nous replacerons tout d'abord l'*Anathomia Ricardi* dans le cadre du *Micrologus*, puis nous en examinerons le contenu, les sources potentielles et le devenir.

Nous terminerons notre étude par une troisième partie dans laquelle sera examiné le texte anonyme plus tardif de l'*Anathomia Galieni*, réécriture et réorganisation de l'*Anathomia Ricardi*, dont le succès s'est maintenu jusqu'au XV^e siècle.

91. SUDHOFF 1927b, p. 136.

92. LITTRÉ 1847, p. 383-393. Émile Littré (1801-1881), érudit, lexicographe, médecin reçu 12^e au concours de l'internat, ne poursuit pas jusqu'au doctorat et devient officier de santé. Collabore au *Journal hebdomadaire de médecine* (1828-1833). Il publie une traduction des œuvres complètes d'Hippocrate (1839-1861). Membre de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres (1839), il entre à l'Académie Française en 1871. Il publie le *Dictionnaire de la langue française* achevé en 1872 (LITTRÉ 1874).

Deuxième partie

***L'Anathomia Ricardi, anatomie du
Micrologus***

5 | Le *Micrologus*

Comme nous allons le voir, la particularité de ce compendium est d'avoir eu une obsolescence rapide. Initialement conçu comme un ouvrage complet, il a été rapidement dissocié et ses différents traités constitutifs se sont trouvés précocement dispersés dans divers codices ¹.

Au début du XVI^e siècle déjà, Symphorien Champier dans son livre *De medicinae claris scriptoribus in quinque partibus* publié en 1503, étude biographique d'écrivains médicaux célèbres considérée comme une des premières bibliographies de la littérature médicale latine, ne considère pas le *Micrologus* comme un recueil unique. Il détaille chacun des traités constitutifs du *Micrologus* comme s'il s'agissait de livres indépendants ².

« Richard l'Anglais, illustrissime et savant dans le traitement des corps, a écrit de nombreux opuscules médicaux, au nombre desquels on trouve un livre de phlébotomie, un livre d'anatomie, un livre sur les signes pronostiques, un sur les urines, et d'autres que je n'ai pas encore vus » ³.

Cette dispersion rend l'étude de ce compendium difficile, expliquant sans doute qu'il n'ait jamais été édité ⁴. La Table 5.1, page 52 donne la liste des manuscrits existants dans lesquels on trouve au moins un témoin de chaque composante du codex initial ⁵.

Structure du *Micrologus*

Le *Micrologus* débutait par un *Prologue* que l'on ne rencontre plus que dans cinq témoins : trois témoins du XIII^e siècle et un témoin pour le XIV^e et le XV^e siècles ⁶. Comme la seule transcription réalisée par Karl Sudhoff en 1924 ⁷ est incomplète et présente de nombreuses fautes de composition, nous avons réalisé une nouvelle *collatio* des ces cinq manuscrits, présentée en Annexe 10, page 209.

1. WICKERSHEIMER 1979; LITTRÉ 1847.

2. CHAMPIER 1506, fo. 39v.

3. « Ricardus Anglicus in medendis corporibus clarissimus et eruditus multa in medicinis opuscula composuit. E quorum numero subiecta feruntur de flobotomia lib. i, de anathomia lib. i, de signis pronosticis lib. i, de urinis lib. i, de aliis adhuc nihil vidi. ». Les traités qu'il n'a « pas encore vus » sont le traité *De causis et signis et curis passionum* et le *De repressivis*.

4. Gerhard Baader a indiqué qu'il en préparait une édition critique (BAADER 1968, p. 43), mais il n'a pas donné suite à ce projet. Seul Heinrich Beusing a publié en 1922 la seule transcription existante d'un de ses traités, le *De signis* (BEUSING 1922).

5. Cette table recense les codices indiqués par Émile Littré, E. Wickersheimer et Heinrich Beusing LITTRÉ 1847; WICKERSHEIMER 1979; BEUSING 1922 et ceux que nous avons identifiés dans les catalogues des bibliothèques et les bases de données de manuscrits médiévaux (Bibliissima, Manuscripta medica, MiraBile). Afin d'en faciliter la lecture, les codices sont classés par siècle. Pour chaque siècle, ils ne sont pas classés chronologiquement, mais en fonction du nombre de traités qu'ils contiennent.

6. XIII^e : Cam-Peterhouse-178, Ox-Pemb-13 et Trier-102; XIV^e : Edimbourg-174; VX^e : BnF-6957

7. SUDHOFF 1924, p. 401-403.

TABLE 5.1 – Liste des codices portant les parties du Micrologus.

Codices	Prologue	Practica	Regule de urinis	Anathomia	De repressivis	De signis
XIII ^e siècle - n=28 ms						
Peterhouse-178	•	•	•	•	•	•
Ox-Pembroke-13	•	-	•	-	•	•
Trier-102	•	•	•	•	-	•
BL-Royal-XII-B-12	-	•	•	•	•	-
Ox-Ballioli-285	-	•	•	-	•	-
BnF-7056	-	•	-	•	-	•
BAV-1253	-	•	-	•	•	•
Cambrai-916	-	-	•	•	-	•
BAV-4485	-	-	•	•	•	-
Peterhouse-222	•?	•	-	-	-	-
Ox-Exeter-35	-	•	-	-	-	•
Wien-1634	-	-	-	-	•	•
Bâle-DIII-6	-	-	-	-	•	•
St-Omer-624	-	-	•	-	-	•
Escorial-IV-22	-	-	•	-	-	-
Bâle-DIII-20	-	-	-	•	-	-
BL-Royal-XII-C-15	-	-	-	•	-	-
Plu-7333	-	-	-	•	-	-
Cambridge-244	-	-	-	•	-	-
Ox-Bod-399	-	-	-	•	-	-
BAV-1164	-	-	-	•	-	-
Reims-1004	-	-	-	-	-	•
Ox-Bod-567	-	-	-	-	-	•
BAV-1165	-	-	-	-	-	•
Modena-BEU-175	-	-	-	-	-	•
Ca-S-John-D24(99)	-	-	-	-	-	•
München-BSB-Clm 267	-	-	-	-	-	•
München-BSB-Clm 14383	-	-	-	-	-	•
	4	8	9	13	8	15
XIV ^e siècle - n=20 ms						
Edimburgh-174	•	•	-	•	-	•
Arsenal-1024	-	-	•	-	-	• de pulsibus.
Ca-Uni-Lib-938	-	-	-	-	•	•
Arsenal-1025	-	•	-	-	-	-
Ox-Trinity-1377	-	-	•	-	-	-
BnF-15116	-	-	•	-	-	-
BnF-6988	-	-	-	•	-	-
BnF-15081	-	-	-	•	-	-
BnF-14026	-	-	-	-	•	-
Ampl-f-275	-	-	-	-	•	-
Ampl-q-185	-	-	-	-	-	•
Clm-13124	-	-	-	•	-	•
Ampl-q-288	-	-	-	•	-	•
Ca-Ca&Go-117/186	-	-	-	-	-	•
BnF-16191	-	-	-	-	-	•
Metz-379	-	-	-	-	-	•
Mont-H161	-	-	-	-	-	•
Ars-995	-	-	-	-	-	•
BnF-6954	-	-	-	-	-	•
München-BSB-Clm 325	-	-	-	-	-	•
	1	2	3	4	3	12
XV ^e siècle - n=11 ms						
BnF-6957	•	•	•?	-	-	-
Camb-Go&Ca-95/47	-	-	•	•	•	-
BL-Sloane-3124	-	-	-	•	•	-
Dantzig-2315	-	-	•	-	-	-
Jag-849-III	-	-	-	•	-	-
BAV-1256	-	-	-	-	-	•
Jag-773	-	-	-	-	-	•
Jag-778	-	-	-	•	-	•
Jag-817	-	-	•	-	-	•
München-BSB-Clm 3875	-	-	-	-	-	•
München-BSB-Clm 40	-	•	-	-	-	-
	1	2	4	2	2	5

Le *Prologue* commence et se termine de la façon suivante :

- Incipit : « *Si venerande vetustati sicut moderne novitatis...* »
- Explicit : « *...suffragabitur propositum igitur ars prius insurget in causam que magis urget, dampnaque maiora relevet prius hincque minora* ».

Émile Littré en a donné une traduction, à partir du manuscrit [BnF-6957](#) :

« Ce petit Micrologue (*paruus Micrologus*) traite des causes, des signes et de la cure des maladies qui y sont considérées. Il renferme, touchant les urines, des règles dont l'utilité n'est surpassée par aucun autre traité sur ce sujet. On y trouve une anatomie la plus parfaite et la plus abrégée de toutes celles d'aujourd'hui ; de plus, les indications nécessaires pour corriger la violence des médicaments actifs et énergiquement purgatifs. Enfin, il offre les signes pronostiques des maladies, soit pour le salut, soit pour la mort »⁸.

Cet ouvrage regroupait les cinq traités⁹ suivants :

1. *De causis et signis et curis passionum*, dit aussi *Practica*
 - Incipit : « *Acutarum alia est tertiana...* »
 - Explicit : « *...utiliter adhibeatur primo flebotomia* ».
2. *Regule de urinis*,
 - Incipit : « *Quinque circa urinam attenditur...* »
 - Explicit : « *Urinam limpidam semper declarat opilationem splenem vel epatis et longam vel arteticam* ».
3. *Anathomia*,
 - Incipit : « *Galieno testante in Tegni quicumque interiorum membrorum et non apparentium cognitor esse desiderat ipsum in anothomia diligentem esse oportet. Licet igitur ratione de anathomia causa communis utilitatis tractare sicut in **Micrologo** promissum est uolentes premitimus quid sit anathomia, unde sit dicta et quibus modis consideranda et quod eius species.* »
 - Explicit : « *Sic nil omissum de membris preterit hec ars. (sed sunt cuncta satis breuiter liquideque notata)* »

Notons ici que ce traité fait explicitement référence au *Micrologus* dans la seconde phrase de son *incipit*.

4. *De repressivis*,
 - Incipit : « *Laxatiua solent nimium laxando nocere tu tamen...* »
 - Explicit : « *...et multo melius additis huiusmodi et fortius ferrugine addita* ».
5. *De signis*.
 - Incipit : « *Finis medicine laudabilis existit ita duntaxat...* »
 - Explicit : « *...item defectus sitis in acutis, et precipue cum denigratione lingue, mortale est signum* ».

On trouve parfois associé au prologue du *Micrologus*, en des endroits variables selon les manuscrits, le petit poème suivant :

8. LITTRÉ 1847, p. 383-384.

9. LITTRÉ 1847, p. 383-393; SUDHOFF 1924, p. 400; WICKERSHEIMER 1979, p. 694-698.

« Si je fais quelque chose au-delà de ce qui est habituel,
 accordez-moi votre pardon, vous tous.
 Cela pourrait-il vous offenser, si je chante d'agréables nouveautés ?
 Les candélabres révéleront la lumière placée sous le boisseau¹⁰,
 Afin que soit commun ce qui auparavant fut mien.
 Comme le parfum du nard, le discours de Richard s'exhalera,
 La lumière du Micrologue respendit comme la flamme du bûcher ». ¹¹

Une analyse quantitative des traités de la Table 5.1 (page 52) entre le XIII^e et le XV^e siècle révèle que sur les cinquante neuf codices recensés dans la table, seul le manuscrit *Cam-Peterhouse-178* regroupe les cinq traités décrits dans le *Prologue* et le prologue lui-même. Ce manuscrit en velum du XIII^e siècle, conservé à la bibliothèque du Peterhouse College de Cambridge est intitulé « Tabulae Magistri Ricardi, etc. ». Il comporte trois cent folio, en simple et double colonnes de trente-trois lignes par folio¹². Outre les textes correspondant au *Micrologus*, il comprend d'autres traités d'origine salernitaine. Les manuscrits *Ox-Pemb-13*, *Trier-102* et *Royal-12-B-XII*, également du XIII^e siècle, ne comprennent que quatre des traités du *Micrologus*.

On observe également que le nombre des volumes portant un ou plusieurs de ces traités diminue rapidement entre le XIII^e et le XV^e siècle, indiquant un désintérêt progressif pour ces traités (Figure 5.1). Le *Prologue*, dont on ne retrouve que cinq témoins, tend à disparaître très vite, attestant du démembrement précoce de ce *Compendium*. Pour les autres traités, cette désaffection semble la plus rapide pour la *Practica* (*De causis et signis et curis passionum*), le *De repressivis* et les *Regule de urinis*, dont le contenu recouvre celui de certains traités de Gilles de Corbeil¹³ : les traités *De urinis*, *De pulsibus* et *Liber de virtutibus et laudibus compositorum medicaminum*. Mais surtout c'est le *Canon* d'Avicenne, traduit par Gérard de Crémone en 1187 au plus tard, qui gagne l'Europe du Nord à partir de l'Italie peu à peu au cours du XIII^e siècle et prend le pas sur tous les autres traités¹⁴.

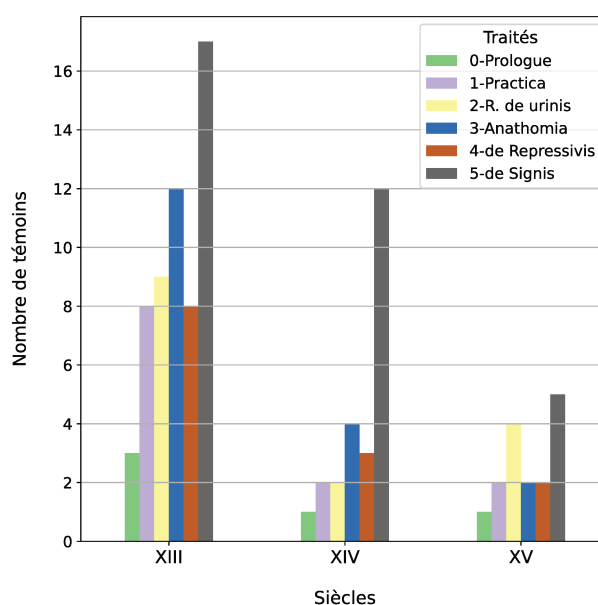


FIGURE 5.1 – Nombre de témoins par traité, selon le siècle.

10. Évangile de Saint Mathieu, 5, 14-15

11. « Si quid agam preter solitum veniam date cuncti, / Hec vos offendat si nova grata canam. / Suppositam modio retegant candelabra lucem. / Ut sic comune quod fuit ante meum. / Sicut odor nardi spirabit sermo Ricardi, / Splendet Micrologi lux quasi flamma rogi ».

12. MONTAGUE RHODES, JAMES et CLARK, JOHN WILLIS 2011, p. 206.

13. AUSÉCACHÉ 1998.

14. JACQUART 1993; CHANDELIER 2017.

Deux traités résistent plus longtemps à cette tendance : le traité *De signis* et le traité d'*Anathomia*. Le premier, dont la popularité est indiquée par la présence de trente-deux témoins, a pu sembler plus moderne et pratique que le traité hippocratique des *Pronostics*, présent dans l'*Articella*. Le traité d'anatomie survit dans dix-huit témoins, marquant ainsi une certaine popularité, qui diminue cependant plus vite que celle du *De signis*.

Le *Prologue* apporte également des éléments très précieux sur la personnalité de l'auteur, sur le commanditaire de l'œuvre et sur la période durant laquelle elle aurait été composée.

La question de l'auteur reste au centre de la confusion passée et actuelle concernant les textes d'anatomie attribués depuis le XIX^e siècle à Ricardus.

Elle a été longtemps débattue en l'absence de témoignage direct et n'a pas reçu de résolution unanime. Le nom de Ricardus est très fréquent aux XII^e et XIII^e siècles¹⁵, et le qualificatif d'origine anglaise (*anglicus*) y est souvent associé, sans aucune preuve¹⁶.

Émile Littré indiquait que l'« on trouve, soit dans les manuscrits, soit dans les livres imprimés, les trois désignations suivantes : Richard, Anglais ; Richard, maître parisien ; Richard, Salernitain »¹⁷. Ludwig Choulant, dans son édition du poème de Gilles de Corbeil, *Carmina medica*, pensait qu'il s'agissait d'un médecin de Salerne du XII^e siècle¹⁸. Émile Littré détermina qu'il s'agissait plutôt d'un médecin montpelliérain. Dans son poème, Gilles de Corbeil parle d'un « Ricardus Senior ». Karl Sudhoff pensait qu'on devait écarter l'origine salernitaine de ce Ricardus¹⁹. Le seul indice restant de l'origine salernitaine putative provient de l'incipit du *Regule de urinis* (folio 124v) contenu dans le codex *Ox-Mert-324* qui date du XV^e siècle²⁰. La rubrique et l'incipit indiquent : *Incipiunt capitula in librum M. R. Salern. de urinis et febris...* *Incipit : Incipit liber Magistri Ricardi Salernie medici de hiis que sunt consideranda in omnibus urinis..* Ce Ricardus est encore qualifié de *Parisiensis* dans les manuscrits du XVI^e siècle. C'est pourquoi certains auteurs ont pensé, sans en apporter la preuve, qu'il pouvait s'agir du même personnage que Richard de Wendover²¹, médecin anglais du XIII^e siècle qui aurait appartenu à l'université de Paris²², tandis que d'autres pensent qu'on doit distinguer ces deux Ricardi²³.

Dans son édition critique du *Liber de virtutibus et laudibus compositorum medicaminum* de Gilles de Corbeil, Mireille Ausécache donne sur la personnalité de Ricardus des indices précieux, provenant d'un médecin de la génération suivant celle de notre auteur²⁴ :

15. TALBOT et HAMMOND 1965, p. 250-284.

16. JACQUART 2019, p. 209.

17. LITTRÉ 1847, p. 383.

18. Ludwig Choulant (1791-1861), Médecin allemand, Professeur de thérapeutique et directeur de l'Académie de médecine allemande, Bibliographe GILLES DE CORBEIL 1826, p. 215 ; Gilles de Corbeil (*Ægidius Corboliensis*, 1140 – 1224), médecin de Philippe-Auguste, auteur de quatre œuvres médicales et d'une œuvre satirique dénonçant les mœurs du clergé. Pour une mise au point récente de sa biographie, voir l'article de M. Ausécache « Gilles de Corbeil Ou Le Médecin Pédagogue Au Tournant Des XIIe et XIIIe Siècles » et AUSÉCACHE 2017.

19. SUDHOFF 1924.

20. BAADER 1968, p. 42.

21. BULLOUGH 1961, Cité par E. Wickersheimer ; PRIORESCHI 1996.

22. WICKERSHEIMER 1979, p. 696.

23. TALBOT et HAMMOND 1965, p. 270-271.

24. AUSÉCACHE 2017, p. 50-51.

« Ricardus senior est le dernier nom cité par Gilles de Corbeil dans le prologue du livre I, le maître âgé que l'exercice du métier a vieilli mais qui est maintenu en bonne santé par l'art médical. C'est à lui que Gilles de Corbeil demande de transmettre et d'enseigner son livre aux jeunes débutants. Il le présente également comme celui sans qui la lumière de la médecine se serait éclipsée de Montpellier ... »²⁵

Un autre indice important est apporté dans le *Prologue* du *Micrologus* du manuscrit BnF-6957 du XV^e siècle : l'auteur rapporte que ce traité a été écrit « à la demande d'un homme sage et aussi digne d'estime qu'illustre, maître Ancelin, doyen de Beauvais. »²⁶. Pour E. Wickersheimer²⁷, il ne fait aucun doute qu'il s'agit de Lancelin de l'Isle²⁸, doyen du Chapitre de la cathédrale de Beauvais de 1178 à 1190, sous l'épiscopat de Philippe de Dreux²⁹. La bibliothèque de la cathédrale de Beauvais était une des plus anciennes et plus importantes bibliothèques ecclésiastiques du Moyen Âge³⁰. On pourrait donc penser que la demande faite par Lancelin de l'Isle à Ricardus Anglicus avait pour but de la doter sa bibliothèque d'une « encyclopédie » médicale à la pointe des connaissances du moment.

Cependant, aucun des autres témoins des XIII^e et XIV^e siècles ne donne le nom du Doyen de Beauvais. Comme il s'agit de témoins situés hors de France (Angleterre, Écosse et Empire Romain Germanique), il se pourrait que les scribes, insensibles à ce détail, ne l'aient pas conservé dans leur copie. Ce détail aurait pu cependant être conservé dans le manuscrit français que le scribe du manuscrit BnF-6957 aurait pris pour modèle et copié au XV^e siècle.

Si tel est le cas, le *Micrologus* aurait donc été produit à la fin du XII^e siècle, au cours du décanat de Lancelin de l'Isle. La demande formulée par Lancelin témoigne de la notoriété de l'auteur. Le Ricardus Anglicus du *Micrologus* pourrait alors bien être le *Ricardus senior* dont Gilles de Corbeil fait l'éloge.

25. 150 Quo Pessulanus nisi Mons auctore niteret
Jamdudum phisice lux eclipsata fuisset,
Qui uetulo canos profert de pectore sensus
Ricardus senior, quem plus etate senili
Ars facit esse senem meliusque senescere cogit,

155 Cui renouans corpus surgens ex arte senectus
Altera corporee compensat dampna senectae,
Sit iudex operis placidus censorque benignus.
Et quos in cunis medicamine curat alendos,
Propositas artes dum primula combibit etas,

160 Edoceat pueros his insudare libellis
Ex quibus utilium claret sententia rerum
Et metrici ratio nexus et forma loquendi.

AUSÉCACHE 2017, Livre I, p.168

26. *ad postulatam cujusdam prudentis, non minus honesti quam illustris domini ancilini decani belvacensis.* ms BnF-6957, f. 37

27. WICKERSHEIMER 1979, p. 696-697.

28. Peu de choses sont connues de Lancelin de l'Isle. Il fût doyen du chapitre de la cathédrale de Beauvais de 1178 à 1190 (ANSELME 1733; SIMON 1704, p. 135; DENIS DE SAINTE-MARTHE 1751; LEBLOND 1913), sous l'épiscopat de Philippe de Dreux (1158-1217). Lancelin est né dans la famille des seigneurs de l'Isle, proche du pouvoir royal pendant plusieurs siècles. La nom de la famille est initialement « de l'Isle ». C'est Ansel III (1219-1253) qui le changera en y ajoutant le nom du fondateur de la lignée, pour donner « de l'Isle-Adam ».

29. Philippe de Dreux (1158-1217), comte de Beauvais. Évêque belliqueux, il se distingua à la bataille de Bouvines (1214) (GÉRAUD 1844)

30. Nos recherches d'une trace de ce recueil dans cette bibliothèque se sont heurtées au faible nombre d'études sur ce sujet et à l'absence d'état donnant la liste des manuscrits à la fin du XII^e siècle OMONT 1916. Cette absence pourrait également résulter des incendies qui ont frappé Beauvais et détruit la cathédrale en 1180, et à nouveau en 1220 (LEBLOND 1926, p. 14)

Ce médecin aurait exercé la médecine à Spolète et à Bologne³¹, mais habita la France car on sait qu'il donna des soins à un archidiacre du Mans et qu'il a écrit son traité du *Micrologus* à la demande de Lancelin de l'Isle. Il se dit lui-même anglais dans sa *Practica*, mais a probablement appartenu à l'Université de Montpellier³². Et M. Ausécache se demande s'il n'aurait pas été « "Salernitain" avant d'être "Montpellierain", c'est à dire qu'après une période de formation à Salerne, il se serait fixé à Montpellier. »³³, ce qui serait cohérent avec l'influence perceptible de Bartholomeus sur son texte. La présence de Ricardus Anglicus à Montpellier rendrait également vraisemblable la reprise de son texte par un de ses élèves dans cette ville.

31. Certaines traductions indiquent la Pologne mais il est plus vraisemblable qu'il s'agisse de Bologne

32. WICKERSHEIMER 1979, p. 696.

33. AUSÉCACHE 2017.

6 | L'Anathomia Ricardi

6.1 – Introduction

C'est Karl Sudhoff qui a publié pour la première fois en 1927 quatre témoins de l'*Anathomia Ricardi* : les manuscrits **Bâle-DIII-20**, **Bav-4485**, **Ox-Ash-399** et **Clm-13124**¹. Aucun autre témoin de cette tradition n'a été publié depuis. Nous avons identifié au total dix-huit témoins, par la référence faite au *Micrologus* dans l'introduction. Leur production s'étale entre le XIII^e et le XV^e siècle. Douze de ces témoins datent du XIII^e siècle, quatre et deux des XIV^e et XV^e siècles respectivement. Nous avons transcrit dix de ces témoins – indiqués en gras dans la Table 6.1, p. 59, ce qui nous a permis d'en préciser la structure commune et de réaliser une analyse quantitative de ce sous-corpus.

TABLE 6.1 – Liste des manuscrits de l'Anathomia Ricardi.

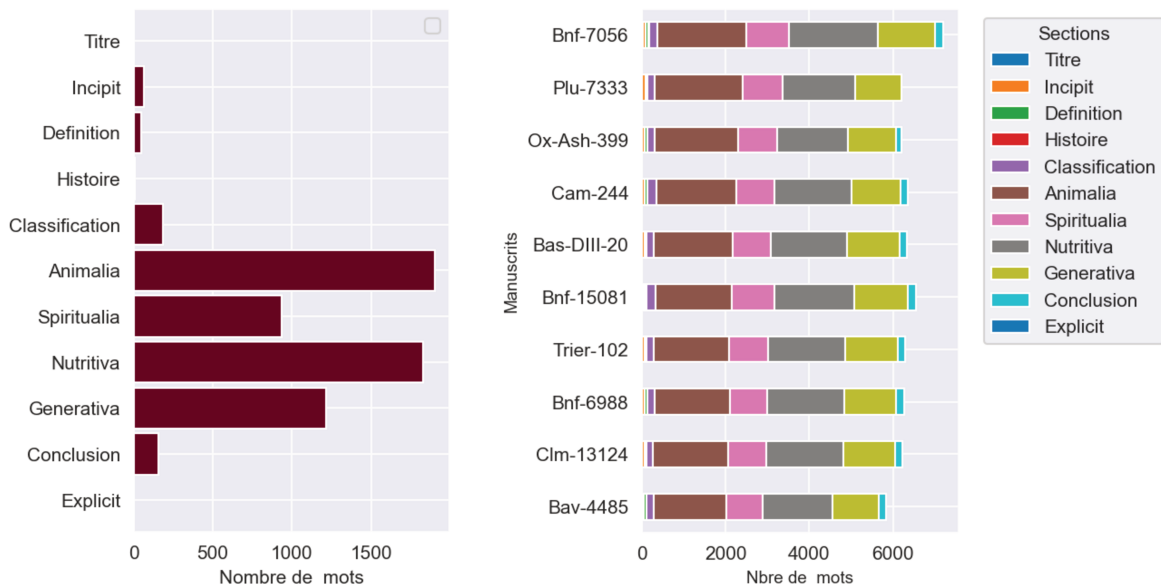
Cote	Ville	Bibliothèque	Folio	
XIII ^e siècle, n=12				
BL-12-c	Londres	British library	13	82-86
Bav-1164	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	13	93va-96vb
Bnf-7056	Paris	Bib. nationale de France	13	1r-4r
Bru-468	Brugge	Hoofdbibliotheek Biekorf	13	208va-212ra
Bâle-D-III-20	Bâle	Öfentliche Bibliothek der Universität	13	95v-99v
Cam-244	Cambridge	Trinity College	13	1r-6r
Cam-Pet-178	Cambridge	Peterhouse	13	142r-150r
Nor-27/3	Norwich	Public Library	13	19r-24v
Ox-Ash-1398	Oxford	Bodleian	13	172a-183a
Ox-Ash-399	Oxford	Bodleian	13	27r-31r
Plut-7333	Florence	Bib. Laurenziana	13	80v-84v
Trier-102	Trier	Bib. des Bischöflichen Priesterseminars	13	136v-146v
XIV ^e siècle, n=4				
Bav-4485	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	14	61v-66v
Bnf-15081	Paris	Bib. nationale de France	14	89vb-94vb
Bnf-6988	Paris	Bib. nationale de France	14	90v-93v
Clm-13124	Münich	Bayerische Staatsbibliothek	14	361r-366r
XV ^e siècle, n=2				
Jag-849	Kraków	Biblioteka Jagiellonska	15	168rb-171va
WL-542	Londres	Wellcome Library	15	72r-75v

1. SUDHOFF 1927a.

6.2 — Structure du corpus

À la différence des anatomies salernitaines, l'*Anathomia Ricardi*, le traité d'anatomie fonctionnelle du *Micrologus*, n'est pas la *reportatio* d'une séance de dissection décrivant les organes à mesure de leur découverte comme dans l'*Anathomia porci*. Au contraire du *Pantegni*, dans lequel l'information sur les structures du corps humain est dispersée dans quatre-vingt-dix chapitres (cf. section 3.3.2, p. 24), ce texte présente de façon synthétique les informations regroupées en quatre unités physiologiques cohérentes, correspondant chacune à l'un des quatre membres principaux définis par Galien dans le *Tegni*. Cette structure est déjà utilisée dans l'introduction de la *Demonstratio anatomica corporis animalis* et dans le *Sicut asserit Galienus*.

Nous avons identifié dans les témoins de l'*Anathomia Ricardi* (tout comme dans ceux de l'*Anathomia Galieni*) plusieurs « chapitres » : le titre du témoin, son *incipit*, la définition de l'anatomie, une courte section citant les livres que Galien a consacrés à ce sujet, que nous avons intitulée « histoire » de l'anatomie, une courte classification des membres, puis la partie principale, la description successive des membres *animalia*, *spiritualia*, *nutritiva* et *generativa*, suivie d'un conclusion et de l'*explicit*. La Figure 6.1a (page 60) montre la taille relative de chacune de ces parties ; la figure 6.1b compare les témoins de cette tradition.



(a) Nombre moyen de mots par chapitre.

(b) Nombre de mots par témoins.

FIGURE 6.1 — Structure comparée des témoins de l'*Anathomia Ricardi*.

À la différence de l'*Anathomia Galieni* (que nous examinerons dans la troisième partie de ce travail), le « chapitre » sur « histoire » de la dissection de l'*Anathomia Ricardi* est quasi inexistant. De même, la partie décrivant la « classification » des membres est très courte (voir ci-dessous 6.3, page 64).

La section la plus longue, l'*animalia* (1903 mots), vient juste devant la *nutritiva* (1832 mots), tandis que la *generativa* devance la *spiritualia* (1216 vs. 933 mots respectivement). Ceci indique un plus grand intérêt de l'auteur pour la description des membres les plus « dignes » et singulièrement le cerveau, comme nous allons le voir ci-après.

De façon générale le texte est d'une ampleur et d'une précision très supérieures aux textes antérieurs. Alors que l'*Anathomia porci* compte en moyenne 1224 mots (cf. tableau 4.3, p. 38), l'*Anathomia Ricardi* en compte 6345. Les autres textes d'anatomie sont tous plus longs que l'*Anathomia Ricardi* (tableau 4.4, p. 38).

Les témoins de l'*Anathomia Ricardi* ont tous à peu près la même taille, comptant environ six-mille mots, à l'exception du manuscrit BnF-7056 un peu plus long. Les tailles respectives des différents chapitres sont homogènes entre les témoins. Seul le manuscrit Plut-7333 ne comporte pas la « conclusion » commune à tous les manuscrits.

L'analyse en Composantes principales (ACP – Figure 6.2a, page 61) et la Classification Hiérarchique Ascendante (CHA – Figure 6.2b, page 61) apportent une vision complémentaire de l'homogénéité des témoins.

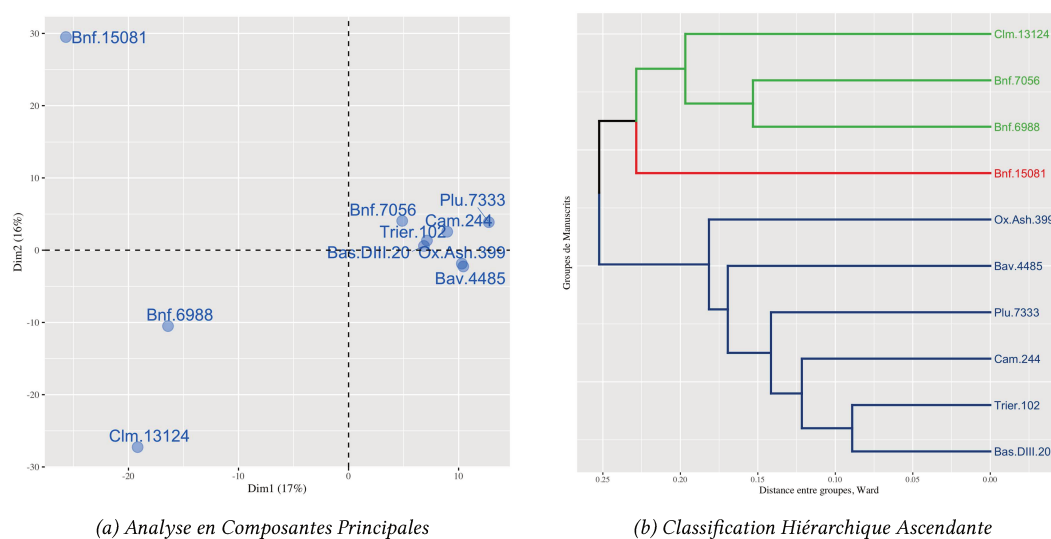


FIGURE 6.2 – Les témoins de l'*Anathomia Ricardi*

L'ACP montre l'existence a) d'un groupe principal comprenant sept manuscrits, regroupés dans le secteur central droit ; six de ces manuscrits sont datés du XIII^e siècle (Bâle-DIII-20, Trier-102, Ox-Ash-399, Plut-7333, BnF-7056 et Cam-244), le manuscrit Bav-4485 est daté du XIV^e ; b) le second groupe comprend trois manuscrits qui se tiennent à distance du premier groupe et sont séparés les uns des autres, les manuscrits BnF-15081, BnF-6988 et Clm-13124, tous du XIV^e siècle.

Dans le groupe principal, on note deux couples de manuscrits très proches l'un de l'autre : les manuscrits Ox-Ash-399 et Bav-4485 d'une part et les manuscrits Bâle-DIII-20 et Trier-102 d'autre part. On peut donc penser que le manuscrit Bav-4485 du XIV^e dérive du manuscrit Ox-Ash-399 du XIII^e siècle. Les manuscrits Bâle-DIII-20 et Trier-102 sont très proches l'un de l'autre, mais comme ils datent tous deux du XIII^e siècle sans plus de précision, on ne peut dire, sans une analyse détaillée des variantes significatives, quel manuscrit dérive de l'autre. Le plus grand espacement des trois manuscrits du XIV^e rend vraisemblable l'introduction de gloses plus nombreuses dans ces manuscrits.

La Classification Hiérarchique Ascendante confirme l'aspect observé dans l'ACP et montre que d'une façon générale les manuscrits sont très proches les uns des autres : la valeur maximale de la différence entre les manuscrits est de 0,25, soit une valeur faible, indiquant leur proximité.

Six des manuscrits du groupe principal observé dans l'ACP sont groupés dans le même cluster. Le manuscrit [BnF-7056](#) fait exception et se trouve associé avec le cluster figuré au haut du graphe, qui regroupe également les deux manuscrits du quadrant inférieur gauche de l'ACP. Le manuscrit [BnF-15081](#) constitue un cluster à lui tout seul.

Les deux manuscrits les plus similaires sont le [Bâle-DIII-20](#) et le [Trier-102](#). Les manuscrits [Cam-244](#), [Plut-7333](#), [Bav-4485](#) et enfin [Ox-Ash-399](#) s'associent de façon récursive à ce premier sous-groupe, indiquant des différences croissantes, quoique faibles (distance maximale de 0.17 pour le dernier). Dans le second cluster, il apparaît que le manuscrit [BnF-6988](#) (du XIV^e siècle) est très similaire au [BnF-7056](#) (du XIII^e siècle) et pourrait donc en dériver. Les deux autres manuscrits, [BnF-15081](#) et [CIm-13124](#) semblent avoir accumulé de plus nombreuses dissimilarités avec le manuscrit [BnF-7056](#). Ces hypothèses doivent être vérifiées par l'analyse de leurs lieux variants significatifs.

Afin d'obtenir un groupe de manuscrits le plus homogène possible, nous avons concentré l'édition du texte sur les cinq témoins du cluster où les témoins du XIII^e siècle semblent les plus similaires : le manuscrit [Trier-102](#) et le manuscrit [Cam-244](#) ainsi que deux des manuscrits de l'édition de K. Sudhoff, les codices [Bâle-DIII-20](#) et [Ox-Ash-399](#) auxquels s'ajoute le manuscrit [BnF-7056](#) qui peut être considéré comme un représentant du cluster supérieur de la CAH.

Ces manuscrits ont été classés chronologiquement sur la base de la graphie, de leurs abréviations, confortées par le siècle indiqué dans les catalogues. Le manuscrit [BnF-7056](#) semble être le plus ancien et se distingue des autres par le fait que l'auteur y parle à la première personne. Peut être s'agit-il d'un apographe, mais nous avons peu d'éléments en faveur de cette hypothèse. L'ayant pris initialement comme référence, nous nous sommes aperçu qu'il comportait beaucoup de leçons douteuses. Nous l'avons alors suivi tout en prenant les leçons qui nous semblaient les meilleures dans les autres manuscrits.

Le lieu de création de ces manuscrits n'est souvent pas connu. Le manuscrit [BnF-7056](#) a appartenu à la bibliothèque des comtes de Béthune, mais on ne sait rien de son origine. Initialement il faisait suite aux textes actuellement contenus dans le manuscrit [BnF-7046](#) dont il poursuit la pagination originale. À la toute fin du manuscrit [BnF-7046](#) et avant le début du manuscrit [BnF-7056](#) se trouve le petit texte en vers souvent associé au prologue du *Micrologus* (Voir 5, page 53). On ne connaît pas non plus l'origine du manuscrit [Ox-Ash-399](#). Le manuscrit [Trier-102](#) provient de l'abbaye bénédictine de St-Eucharius - St-Mathias de Trèves, dont le scriptorium connut une intense activité au XII^e siècle. Le manuscrit [Bâle-DIII-20](#) provient du Predikerkloster de Bâle, de l'ordre mendiant des Dominicains (fondé au milieu du XIII^e siècle).

6.3 — Analyse du texte

L'édition critique de l'*Anathomia* du *Micrologus*, intitulée désormais *Anathomia Ricardi*, est présentée ci-dessous à la section 6.5, p. 89.

Dans ce texte sont détaillées nombre d'informations anatomiques, physiologiques, des exemples de pathologies caractéristiques des grandes parties décrites, ainsi qu'une section détaillée sur les veines qu'il convient de phlébotomiser. L'auteur rapporte des anecdotes ou fait des remarques pratiques issues de son expérience médicale. Sa formation cléricale se manifeste à travers les nombreuses citations de la Bible, des Pères de l'Église ou d'auteurs latins classiques considérés au XII^e siècle comme des philosophes.

Dans le **titre**, trois témoins citent Ricardus comme auteur : les manuscrits [BnF-7056](#), [Bâle-DIII-20](#), [Trier-102](#). Les deux autres sont anonymes (manuscrits [Ox-Ash-399](#) et [Cam-244](#)). Sur les dix-sept manuscrits de cette tradition pour lesquels l'information est disponible, la moitié des manuscrits de l'*Anathomia Ricardi* sont anonymes et quarante pour cent sont attribués à Ricardus. Galien n'est cité qu'une fois (voir le [Tableau 6.2](#), p. 63). Notons qu'en comparaison, l'*Anathomia Galieni* ne compte que six pour cent de manuscrit attribués à Ricardus (y compris le manuscrit [Berol-219](#) qui ne donne son nom que dans l'*explicit*), contre cinquante pour cent d'anonymes et vingt-neuf pour cent d'attribution à Galien. Ces observations justifient les dénominations des deux traditions mises en œuvre dans ce travail.

TABLE 6.2 – Répartition des auteurs présumés par groupe de manuscrits.

Auteur	Ricardus
Albert le Grand	0
Anonyme	9
Galenus	1
Ricardus	7
Rogerus	0
Donnée manquante	1
Total	18

Dès l'**incipit** le texte est mis sous l'autorité du *Tegni*, et spécifiquement du thème très cher à Galien, à savoir l'importance pour le médecin d'étudier l'anatomie :

« Galien dans le *Tegni* atteste que celui qui veut connaître les membres internes non apparents, doit être assidu à l'étude de l'anatomie »².

C'est au livre II du *Tegni*, que Galien donne cette injonction :

« Celui qui veut donc connaître, comme il est dit, les corps qui s'écartent de la meilleure constitution, doit s'exercer à l'anatomie et à la découverte des fonctions et de l'utilité des membres »³.

La deuxième phrase expose le projet de ce traité d'anatomie qui fait partie du *Micrologus* :

« Donc pour cette raison, voulant traiter de l'anatomie pour l'utilité de tous comme cela a été annoncé dans le *Micrologus*, nous commençons par [dire] ce qu'est l'anatomie, d'où en vient le nom, de quelle manière elle doit être examinée, et combien de formes elle présente »⁴.

La **définition** de l'*Anathomia* est alors énoncée :

« la division réglée⁵ et égale des membres internes et des plus externes. [Son nom] vient d'*ana*, réglé, et de *thomos*, division »⁶.

2. « *Galieno testante in Tegni quicumque interiorum membrorum et non apparentium cognitor esse desiderat, ipsum in Anathomia diligentem esse oportet.* »

3. « *Quicumque igitur cognitor esse vult sicut dictum est nunc lapsorum corporum in anothomiis ei exercendum est et operationum et utilitatum inventionibus* », ANONYME 1483, L. II, f. 176rb, p.362. Notre traduction de *lapsorum* rend compte de la distinction que Galien fait entre les corps ayant un tempérament parfait, ceux dont le tempérament s'écarte de la perfection sans être malades et ceux qui sont clairement malades.

4. « *Hac igitur ratione de Anathomia causa communis utilitatis tractare, sicut in Micrologo promissum est, volentes premitimus quid sit Anathomia et unde sit dicta, quot et quibus modis consideranda et quod eius species.* »

5. Au sens de réglémenté, codifié, sens III du CNRTL (CNRS 2011, Règle)

6. « *Anathomia est interiorum et maxime exteriorum membrorum recta et equalis divisio, dicta ab ana, quod est equale et thomos quod est divisio* »

Cette définition est très proche de celle donnée dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis* :

« Dicitur autem anatomia ab ana, quod est aequale, et tomos, quod est divisio, inde anatomia aequalis divisio, quae sic facienda est. »⁷

Il s'agit donc de la définition de la *dissection*, le moyen d'acquérir la connaissance de la disposition des organes du corps des animaux ; cependant l'utilisation de cette définition dans un contexte différent de celui de la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, introduit ici une ambivalence du terme qui désigne à la fois la méthode d'acquisition de la connaissance et la connaissance elle-même obtenue à l'aide de cette méthode (cf. section 4.2.2, p. 39).

L'auteur indique ensuite les traités d'anatomie sur les animaux vivants et les animaux morts, que Galien cite dans la dernière partie du *Tegni*, le livre VI, où il décrit de façon détaillée les traités qu'il a écrits au cours de sa vie et l'ordre dans lequel ils doivent être lus. Cette partie, qui manquait dans la traduction du *Tegni* réalisée dans le Sud de l'Italie dans la première partie du XII^e siècle, a été complétée par la traduction que Burgundio de Pise, réalisée vers 1150-1160 à la demande de Bartholomeus. La mention de ces traités dans l'*Anathomia Ricardi* indique que le traité d'anatomie du *Micrologus* a été composé après la mise à disposition de cette traduction⁸.

Les *membra* sont ordonnés selon les quatre membres principaux (*principalia*) décrits par Galien au livre II du *Tegni*⁹ : le cerveau, le cœur, le foie et les organes génitaux, associés aux *membra*, *vertus* (*virtutes*) et *esprits* (*spiritus*) qui concourent à la réalisation de leur fonction (*operatio*).

On retrouve cette classification dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, qui décrit trois opérations (*operationes*) : *animata*, *spiritualia*, *naturalia*, assurées chacune par un membre, leur instrument propre (*instrumentum*)¹⁰. Bien qu'il n'y ait que trois opérations, quatre membres sont décrits, car la fonction naturelle (*naturalia*) se divise en deux : la *nutritiva* et la *generativa*¹¹. Chaque membre principal est secondé par d'autres membres qui le défendent, le débarrassent des impuretés, et lui sont dévoués¹². Chaque membre principal et ses membres associés sont décrits de la même façon dans l'*Anathomia Ricardi* et la *Demonstratio anatomica corporis animalis*. L'*Anathomia Ricardi* donne beaucoup plus de détails qui semblent être puisés dans le *Pantegni*.

7. BENEDICT 1920, p. 13.

8. WALLIS 2008, p. 132 ; MIRAMON 2009, p. 7 ; BOURAS-VALLIANATOS et ZIPSER 2019, p. 327.

9. « *Principalia igitur sunt cor, cerebrum, epar et testiculi. Radices ergo sunt cerebrum, cor, epar et testiculi* ANONYME 1483, L.II, f.158v, p.328 »

10. « *Cum igitur tres sint generaliter operationes, membra earum propria instrumenta tria exstiterunt animata scilicet et spiritualia et naturalia* » (BENEDICT 1920, p. 10)

11. « *Naturalium alia nutritiva alia generativa* » (ibid., p. 10).

12. « *Verum inter haec omnia unum est principale et ipsum quaedam sunt defendentia, quaedam expurgantia, quaedam adiuvantia sive deservientia* » (ibid., p. 10).

6.3.1 - Membra animalia

Cette section, la plus longue de toutes (Figure 6.1a, page 60), est empreinte d'une religiosité et d'une spiritualité qu'on ne rencontre pas ailleurs dans le texte, ni d'ailleurs dans aucun des autres textes d'anatomie décrits jusqu'ici. Les Pères de l'Église et plusieurs textes sacrés sont cités pour illustrer le propos. Sans doute l'auteur cherche-t-il à s'adapter à son auditoire de l'école cathédrale de Beauvais, dont le Doyen lui a commandé ce travail.

L'exposé est organisé selon les rubriques présentées dans la table 6.3 :

TABLE 6.3 – Plan de la section Animalia de l'Anathomia Ricardi.

Description générale	Substance (Consistance, Couleur) Complexion; opinions des <i>Auctotitates</i>
Défenses	Méninges, Crâne, Peau, Chevelure
Les cellules	Introduction Fantastica - Les sens, les yeux, la vision <i>vermiculus</i> Logistica - <i>Ratio - Intellectus</i> <i>vermiculus</i> Memorialis Ces cellules sont celles de l'homme
Les autres nerfs de la sensibilité	Nerf auditif Nerf olfactif Nerf du goût Nerf de la sensibilité tactile
La nuca (moëlle épinière)	
Les vertèbres	
Les nerfs de la queue de cheval	
Les ligaments	

Le cerveau Tout d'abord sont décrites la substance, la forme et la complexion générale du cerveau, le premier des organes principaux :

« Le cerveau est donc une substance molle et blanche. Molle afin que l'impression des propriétés sensibles et insensibles variées puissent être accueillies par l'âme opérante »¹³.

Ce texte semble suivre la *Demonstratio anatomica corporis animalis* :

« ...le cerveau ...est blanc, modérément mou et ressemble à un ventre. Il est blanc et mou afin de s'adapter à la diversité des propriétés sensibles »¹⁴.

Il est intéressant de noter ici que la *Demonstratio anatomica corporis animalis* compare l'aspect externe du cerveau à un « ventre », évoquant ainsi la description moderne des lobes du cerveau.

Une des sources de ces deux textes est le *Pantegni*, qui indique :

13. « Est autem cerebrum quedam substantia mollis et alba. Mollis ut possit impressionem **diversitatum in proprietatibus sensibilibus et insensibilibus** suscipere anima operante. »

14. « ...cerebrum ...est album et mediocriter molle et quasi ventriculosum. Album fit et molle, ut facile inmutetur secundum **diversas sensibiles proprietates** » (BENEDICT 1920, p. 35).

« Le corps du cerveau est blanc et exsangue, humide afin de rapidement changer la nature de la perception ...la proue est molle car les nerfs sensitifs en émergent. Il faut donc qu'elle soit amollie pour que les nerfs perçoivent la sensation »¹⁵.

Bien que le sens donné par le *Pantegni* soit similaire, la formulation de Ricardus est plus proche de celle de la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, notamment par l'utilisation quasi identique de termes évoquant la diversité des propriétés sensibles (*diversitatum in proprietatibus sensibilibus...*)

La **complexion du cerveau** est objet de débat entre *auctoritates*¹⁶. Elle serait froide selon Galien et chaude selon Aristote¹⁷. Pour Ricardus cependant, ces deux autorités apportent chacune des arguments recevables, la résolution de ces divergences étant apportée par Isaac Israeli dans le *Liber dietarum universalium et particularium*¹⁸, où celui-ci écrit que le cerveau « est naturellement de complexion chaude mais celle-ci peut devenir accidentellement froide par l'apport d'air venu de l'extérieur »¹⁹.

Puis l'auteur, suivant le schéma donné dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis* (qu'on retrouve également dans le *Sicut asserit Galienus duplex est anathomia*), aborde les organes qui assurent la protection du cerveau : le crâne, la chevelure, puis les méninges (*pie-mère* et *dure-mère*). Il introduit néanmoins une nouvelle fonction des méninges, qu'on ne trouve dans aucun autre traité : les méninges délimitent, par une triple plicature, les trois *cellules* (*cellula*) disposées dans le sens antéro-postérieur de la tête :

« Deux méninges, communément appelées toiles, constituent trois plis inclinés qui, à leur tour, avec une habileté étonnante, délimitent trois cellules, antérieure, postérieure et médiane »²⁰.

Rappelons que Johannitius n'a pas donné de localisation précise aux *puissances* de l'âme rationnelle dans son *Isagoge*. C'est Némésius d'Émèse dans le *Premnon physicon* traduit par Alfano, qui les localise dans les *ventres* cérébraux, qui seront ultérieurement confondus avec les ventricules²¹. Ce terme de *ventres* est également utilisé dans le *Pantegni*, avec son diminutif *ventriculus*, pour désigner ces concavités (*conccavitates*) :

« Le cerveau a trois concavités que l'on appelle les ventres du cerveau : deux nommés ventricules disposés à la proue ...Il y a un ventricule de la poupe »²².

15. « *Cerebrum vero corpus est album et sine sanguine, humidum quod ideo sit ut cito mutetur in natura sentiendi ...mollis fuit prora quia cum sensuales nervi ab ea exeunt. hanc emolliri oportuit ut cito sensum caperent nervi* ». (ISAAC ISRAELI 1515, *Pantegni, Theorica*, l. 3, cap. 12 : *De compositione membrorum interiorum et cerebro*, f. 10v).

16. « *Hoc autem a Galieno dicitur membrum esse frigidum complexionis, ab Aristotele calide, quod uterque validis astruebat documentis, sicut in Dietis Universalibus legitur.* »

17. Le nom de ce dernier auteur n'est pas donné dans le manuscrit BnF-7056. Les manuscrits Bale-20, Vat-4485, Cam-0244, Plu-7333 et Trier-102 attribuent cette position à Aristote, tandis que le manuscrit Bod-399 l'attribue à un Alexandre, peut être Alexandre de Tralles.

18. ISAAC ISRAELI 1515, folio LXXXIII, p. 142.

19. JACQUART 1998, p. 24. Notre auteur intervertit cependant les arguments entre les deux autorités. Dans l'*Histoire des Animaux* (ARISTOTE 2014, 495a, p.1147) et dans les *Parties des animaux* (ibid., 652a, p.1147), traduites de l'arabe autour de 1220 par Michel Scot (1175-1232). — Guillaume de Moerbeke a terminé ses traductions du grec en décembre 1260 — Aristote indique clairement que « le cerveau est la partie la plus froide du corps » et qu'elle « tempère la chaleur et l'ébullition qui sont dans le cœur » (ibid., 652b, p.1448). Et Galien, dans les chapitres 2 et 3 du livre VIII du *De usu partium* réfute cette opinion d'Aristote (GALIEN 1854).

20. « *Due igitur matres que dicuntur miringe vel tele vulgariter, faciunt tres devexas plicaturas, quibus ad invicem tres mira arte discriminantur tres cellule anterior, posterior et media.* »

21. Les ventricules sont décrits par Galien dans *De usu partium*, mais il n'y localise pas les *puissances* de l'âme (GALIEN 1854, L. VII, chap. xi, 558 et suiv.).

22. « *Cerebrum tres habet conccavitates, que cerebri vocantur ventres : duo vocantur ventriculi in prora positi ...Pupis unus est ventriculus qui pupis esse dicitur ...Pupis unus est ventriculus ...* » (ISAAC ISRAELI 1515, L.III, c.xii, *De compositis membrorum interioribus ut cerebro*, f.10v d)

Pour Marc Jordan, le terme de *cellule* décrivant ces cavités apparaît dans les *Commentaires Digby* à l'*Isagoge*²³. En fait, au cours du long XII^e siècle il n'est pas seulement utilisé par les médecins²⁴, mais également par les philosophes ou les théologiens²⁵. Ricardus a donc pu prendre ce mot chez l'un ou l'autre de ces auteurs.

Insistons sur le fait que le terme de *cellula* ne désigne pas le *ventricule*. Son acception est plus large, elle désigne ici à la fois un espace vide (*vacuitatis*) et la « plénitude ou épaisseur » (*plenitudinis*, substance ?), qui délimite cet espace vide.

Chaque cellule a une structure et une complexion adaptées à la vertu dont elle est le siège (voir la Table 6.4, p. 67).

TABLE 6.4 – Résumé des caractéristiques des cellules du cerveau dans l'*Anathomia* Ricardi.

Cellule	Antérieure	Moyenne	Postérieure
	Fantastica	Logistica	Memoria
Équivalent du	Vestibulum	Consistoire	Trésor ¹
Siège de	Ymaginatio	Ratio/Intellectus	Memoria
Complexion	Chaude & Sèche	Chaude & Humide	Froide & Sèche
Vacuité ²	Beaucoup	Peu	Peu
Plénitude ³	Peu	Beaucoup	Beaucoup
Esprits	Beaucoup	Beaucoup	Peu
Affections	Epilepsia Apoplexia Frenesis	Mania Melancholia	Litargia communis

¹ Le texte dit « Vertu mémorielle, pour l'appellation de laquelle les imitateurs des Grecs se trompent. » « *memorialem in cujus appellatione defecerunt greccissantes*. Il s'agit de la salle du trésor (*Thesaurus*). »

² *Vacuitas*

³ *Plenitudo*

C'est dans la description des *vertus* de l'*âme* et de leur localisation dans le cerveau que l'auteur manifeste le plus sa spiritualité. Il semble vouloir adapter particulièrement le propos à son public, les clercs de la cathédrale de Beauvais. Il utilise l'analogie du temple sacré²⁶, siège de la partie divine en l'homme (cf. lignes 41, p. 91 à 49, p. 92), situé par Dieu sur l'éminence la plus élevée (la tête), dans lequel l'*âme* habite dans trois *cellulas*, chacune d'elle ayant sa propre fonction et représentant une des instances de la Trinité :

23. JORDAN 1990, p. 52.

24. Comme encore dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis* (BENEDICT 1920, p. 34), dans le *Sicut asserit Galienus duplex est anathomia*, dans les commentaires au *Tegni* de Bartholomeus (note 22 CAIAZZO 2006, p. 1019) et d'Archimatheus (BARTHOLOMEUS 2022, p.254, note 239), dans les commentaires de Maurus (CAIAZZO 2006, note 25, p. 1022)

25. On trouve la forme *cella* ou *cellula* chez Hugues de Saint-Victor (1096-1141), *De unionis corporis et spiritus*; Clairembeau d'Arras (1110-1196), dans les commentaires au *De trinitate* de Boèce, para . 37-38; Alexandre Neckham (1157-1217), *De naturis rerum*, I-7; Alexandre de Hales (1175-1245), *Summa fratris Alexandri*; Ugucio de Pise (1125-1210), *Magne derivationes*, Arras, Bibliothèque municipale, 634, 77v; Raoul Ardent (1140-1200), *Speculum universale*, I,43 PNL 3229 - f.926; Pierre le Mangeur (1100?-1179?) *De Spiritu et Anima*, 1151, et également chez Guillaume de Conches dans la *De philosophia mundi* et le *Dragmaticon* (IRHT 2023).

26. Réminiscence possible de la *Lettre aux Corinthiens* (I Cor. VI, 12-20) de Saint-Paul Cité par PALAZZO 2020, p. 60.

« En effet le suprême artisan a décidé que dans un édifice si noble, il convenait à l'âme rationnelle, qui est pour ainsi dire une partie de la divinité, de se trouver près de la colline la plus élevée du corps. Si Dieu est esprit [*animus*] et si donc l'image de la Trinité est comme celle que nous avons ici : “faisons l'homme à notre image et ressemblance”²⁷. Séparer en trois *cellules*, de façon à la fois claire et honorable, le domicile dans lequel l'âme rationnelle habiterait, commanderait et se reposerait : par le rangement, le raisonnement (ou le discernement), la mise en commun, selon Johannitius ; ou par l'imagination, la raison (ou intelligence), la mémoire ou conservation selon Galien.

Et c'est de cette façon aussi admirable que talentueuse que l'on distingue les trois cellules dans lesquelles rien n'est fait sans miracle. De là vient assurément que dans tous les pays on appelle ces parties “parties sacrées” et que leurs médecines étaient également sacrées. En effet là est le temple de l'âme par lequel on entre encore aujourd'hui »²⁹.

A chacune des trois facultés de l'âme (soit un des éléments de la Trinité) est donc attribuée une des trois *cellules*, l'ensemble de ces cellules ne faisant qu'un : l'âme.

La cellule antérieure, la *phantastica*, figure le Vestibule du temple, associé à son portique. La cellule médiane, la *logistica* figure le Consistoire ou Auditorium, siège de la raison qui examine et discerne les perceptions transmises de la *phantastica* par le *spiritus animalis*. La cellule postérieure, la *memoralis* est le siège de la mémoire, où sont conservés les souvenirs.

Le vestibule du temple : la *Phantastica*

La cellule antérieure, dénommée *phantastica* ou *imaginativa*, est assimilée au vestibule du temple où siège l'*imagination*³⁰. Ce vestibule est orné de cinq portiques, un pour chaque *sens*, qui captent les représentations (*imaginationes*) des choses extérieures, et constituent les passages par lesquels peuvent s'introduire les *vices* et la *mort* de l'âme (l. 51 à 54, p. 92). Il est fait ici référence à deux citations de saint Jérôme³¹. Ricardus indique que c'est dans cette cellule que l'âme devient captive chez les patients frappés d'*épilepsie* et d'*apoplexie* (l. 55, p. 92).

27. La phrase *Si Deus est animus ... similitudinem nostram* (lignes 43, p. 91 à 44, p. 91) semble faire appel à deux sources. *Si Deus est animus* est le début du premier vers du Livre I des *Disticha Catonis*²⁸. La seconde partie de la phrase cite le verset I:26 de la *Génèse (Vulgate)* : « *Ait faciamus hominem ad imaginem et similitudinem nostram* », qui, rapprochée de la notion d'image de la Trinité, évoque une référence au *Libri Quattuor Sententiarum* de Pierre Lombard (GROUPE DE RECHERCHE PIERRE LOMBARD s. d., Livre II, Distinction XVI, Capitulum 3(94)).

29. « *Decorum enim visum est opifici in tam digna fabrica in eminenti colle corporis anime rationali que quasi divinitatis portio est juxta illud. Si Deus est animus unde et Trinitatis imago est, sicut habemus ibi, faciamus hominem ad imaginem et similitudinem nostram. Spectabile simul et nobile triclinium distinguere in quo habitaret, impreraret, quiesceret, ordinando, rationando, componendo secundum Johannitium, imaginando, intelligendo, memorando vel thesaurizando secundum Galienum, et hac ratione tam mire, tam artificiose, distincte fuerunt tres cellule in quibus nil agitur absque miraculo. Unde profecto apud omnes nationes partes ille dicuntur sacre et medicine earum sacre scilicet yere. Nam ibi est templum anime per quod adhuc hodie intratur* ». Voir de la ligne 41, 91 à la l.49, page 92

30. Comme l'indique Bartholomeus dans ses *Glose super Isagogen Iohannitii*, les cellules sont nommées selon la *vertu* dont elles sont le siège : « *Sciendum est enim cerebrum secundum longitudinem in III cellulas esse divisum, que etiam a virtutibus ipsis denominantur* » (BARTHOLOMEUS 2022, Section 12.3, p. 254).

31. On trouve cette idée de fenêtre par laquelle le vice envahit l'âme dans l'*Adversus Jovinianum*, de Jérôme (v.347-420) (PALAZZO 2020, Note 10, p. 63) : « *Per quinque sensus, quasi per quasdam fenestras, vitiorum ad animam introitus est [...]* ». Par ailleurs, l'évocation de la mort de l'âme surgissant par la fenêtre des sens, se trouve dans le *Dragmaticon* de Guillaume de Conches (CONCHES 2021, p. 394) : « *N'est il pas très sage celui qui dit : “Voici la mort qui entre par nos fenêtres?”* » « *Nonne sapientissimus ille ait : ecce mors intrat per fenestras?* », qui se réfère au paragraphe 26 de la *Lettre à Eustochium* de Jérôme (LABOURT et TESTARD 1982, p. 110-160).

« La première [cellule] a beaucoup d'espace vide et peu d'épaisseur (de matière cérébrale), afin que l'âme puisse courir librement et sans dommage dans son réceptacle [et gagner] tour à tour les différents organes des sens »³²

Cette description de la cellule antérieure comme un espace vide, entouré de peu de matière cérébrale pourrait avoir son origine dans les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus, mais au prix d'une simplification du vocabulaire employé par le *phisicus* :

« La cellule *phantastica* est un peu plus grande que les autres ; elle contient de l'esprit animal et de l'air en plus grande quantité, entouré d'une faible quantité de cerveau »³³.

Le remplacement de *spiritus animalis* par *anima* et de *cerebri ...quantitatem* par *parum plenitudinis* correspond-t'il à une adaptation du texte par Ricardus à son audience cléricale ? Il est difficile de trancher.

Après la description de la cellule antérieure, vient la description de la vision et de l'œil :

« Il [le nerf optique] émet deux rameaux, dont l'un se dirige vers l'œil droit et l'autre vers le gauche. L'esprit animal, instrument unique de l'âme dans l'œil, circule dans la concavité du nerf optique jusqu'à l'œil, où il est affecté/modifié et repoussé par le rayon extérieur qui le heurte. D'une certaine façon il retourne rapidement de la chose vue vers l'âme, dans la [cellule] *phantastica*, et il présente à l'âme ce qu'il a perçu au dehors. Grâce à l'âme ordonnatrice, l'esprit animal conçoit alors les couleurs, les formes et la quantité des choses, et il subit une réverbération sous l'effet de chacune de ces choses : le rayon, l'air, l'œil. Et ainsi la vision est saisie par ces trois causes concurrentes, et de même que parfois les rayons sont réfléchis en arrière de nous, nous représentons dans le miroir à la fois les choses qui sont en arrière, au dessus et autour de nous, de même ceci arrive aussi quand nous regardons l'eau ou quelque corps brillant »³⁴

Plusieurs éléments nous laissent penser que ce passage pourrait être le résumé très compact d'un passage des *Glose super Isagogen Iohannitii*.

L'auteur nous dit que l'âme ordonnatrice (la *phantastica*) conçoit les couleurs, les formes et les quantités de choses vues (« *Unde tunc anima ordinante concipit colores et figuras et quantitates rerum* »). Cette formulation est très proche de la définition de la vision donnée par Bartholomeus à la section 12.13 de ses *Glose super Isagogen Iohannitii* : « *Visus est sensus colorum, figuram et quantitatum discretivus* »³⁵. Une phrase plus loin, Bartholomeus nous dit qu'il faut trois choses concurrentes pour que la vision ait lieu : deux causes efficientes, intrinsèque et extrinsèque, et un instrument approprié. La cause efficiente intrinsèque est l'esprit de la vision – *visibilis spiritus* – sous forme de rayon lumineux, l'instrument

32. « *Prima autem cellula multum vacuitatis habet et parum plenitudinis, ut in ejus capacitate libere ad diversa sensuum organa sine offensa alternaret cursum anima* » (lignes 56 à 57, p. 92).

33. « *Phantastica vero cellula alliis amplior est, plurimum continens de spiritu animali et aere. Cerebri vero parvam quantitatem complectitur* » (BARTHOLOMEUS 2022, 12.3, p.254).

34. « *Iste duos facit ramos, quorum unum dirigit ad dextrum oculum, alterum ad sinistrum. Per concavum huius decurrit spiritus animalis qui est unicum instrumentum anime ad oculos et ibi passus et repercussus exteriori radio alliso. Quodammodo a re videnda recurrit ad animam in phantastica et ei representat quid exterius percepit. Ubi tunc anima ordinate concipit colores et figuras et quantitates rerum, a quibus uterque radius et aeris et oculi passus est reverberationem et hoc modo visus completur tribus istis causis concurrentibus, et quia aliquando radii retro nos reverberantur, representant nobis in speculo et que post nos et supra et circa nos sunt, idem fit inspicienti in aqua vel in quolibet luminoso corpore.* » Pour une histoire très détaillée des mécanismes de la vision entre le IV^e et le XII^e siècle, et plus spécifiquement sur les commentaires des théologiens, des encyclopédistes et des médecins au cours des XII^e-XIII^e siècle, se reporter à l'ouvrage de Colette Dufossé, notamment les pages 217 à 231 (DUFOSSE 2021).

35. BARTHOLOMEUS 2022, 262, section12.13.

approprié est l'œil et son nerf optique. Quant à la cause efficiente extrinsèque, c'est la lumière extérieure ou bien son effet sur l'instrument³⁶. Il semble possible que Ricardus ait résumé cette explication sous la forme : « ...a quibus uterque radius et aeris et oculi passus reverberationem et hoc modo visus complectetur tribus istis causis concurrentibus », sans entrer dans le détail plus philosophique de la discussion des causes efficientes comme le fait Bartholomeus, qui eut un accès précoce aux idées d'Aristote³⁷. La fin de la section de Ricardus décrit les mécanismes de la vision dans le miroir, dans l'eau ou celle d'objets lumineux, qui sont décrits avec plus de détails dans la section 12.22 des *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus³⁸.

À la suite de cette évocation très simplifiée du mécanisme de la vision, l'anatomie de l'œil est décrite en se référant explicitement à l'*Isagoge* de Johannitius³⁹, tout en ajoutant des éléments, issus du *Pantegni* qui améliorent la compréhension de la physiologie de l'œil.

Puis Ricardus décrit une structure spéciale située entre les cellules *phantastica* et *logistica* :

« Entre la cellule antérieure et la cellule médiane se trouve une structure longue, vermiculaire, en mouvement permanent, dans la concavité de laquelle l'esprit (animal) entre et sort rapidement en alternance entre la *phantastica* et *logistica* »⁴⁰.

Une structure similaire est à nouveau décrite entre la cellule médiane et la cellule *memorialis* (l. 104, p. 95). Si aucune information n'est donnée sur l'utilité du dispositif situé entre *phantastica* et *logistica*, la structure postérieure à un rôle important dans la bonne rétention des informations digérées (c'est à dire comprises) dans la cellule *logistica*, en empêchant le retour de l'esprit animal de la cellule *memorialis* vers la *logistica*.

Seules les *Glose super Isagogen Iohannitii* décrivent ce mécanisme comme relevant de deux structures différentes :

« Il y a entre les cellules *phantastica* et *rationalis* une sorte de passage, un autre, beaucoup plus resserré, entre la [cellule] *rationalis* et la *memorialis*, au milieu duquel une sorte de corps vermiforme s'ouvre quand l'esprit [animal] entre et se referme une fois qu'il est entré, confiant [à la *memorialis*] le soin de le retenir »⁴¹.

Ce mécanisme est expliqué différemment dans les commentaires à l'*Isagoge* d'Archimaheus qui ne fait intervenir qu'un seul dispositif :

36. « Ut autem fiat visus tria concurrunt unicuique sensui complendo necessaria : duplex scilicet causa efficiens intrinseca et extrinseca, et instrumentum habile. Efficiens causa visus intrinseca est visibilis spiritus sive lux vel radius ipsius. Instrumentum est habile oculus cum optico nervo. Efficiens vero causa extrinseca lux est exterior siue passio instrumenti ex luce » (BARTHOLOMEUS 2022, p. 262-263).

37. JACQUART 1992, p. 416 et suiv.

38. BARTHOLOMEUS 2022, p. 270-271.

39. Ricardus, l. 77, p. 94, cite les tuniques et les humeurs de l'œil exactement dans la même séquence que Johannitius donne dans l'*Isagoge*, alors que ce n'est pas le cas ni dans le *Pantegni*, ni dans les *Glose super Isagogen Iohannitii*

40. « Inter anteriorem vero et mediam cellulam est quoddam corpusculum longum in modum vermiculi, quod semper est in motu continuo. Concavum est cujus concavitatum spiritus ingreditur et alternatim egreditur, decurrens a fantastica cellula ad mediam ».

41. « Est enim quidam meatus a fantastica cellula ad rationalem, alius a rationali ad memorialem angustus plurimum, in cuius medio corpus quoddam vermi simile quod spiritu ingrediente aperitur et eo ingresso clauditur, ad eorum scilicet que memorie commendatur retentionem. » (BARTHOLOMEUS 2022, 12.8, p.258).

« Un sorte de petit *ver*, qui pend dans la cellule médiane, a deux têtes, antérieure et postérieure. Une fois la *vision* accomplie, la tête antérieure de ce vermisseau se contracte et l'orifice de la cellule. antérieure s'ouvre, l'esprit passe alors rapidement dans la cellule médiane où il est examiné par l'*âme*. Quand c'est terminé le vermisseau contracte sa partie [tête] postérieure et l'orifice de la cellule postérieure s'ouvre et l'esprit se précipite vers [la cellule] postérieure et est ainsi confié à la mémoire ce que l'âme a examiné »⁴².

L'explication donnée par Ricardus du mécanisme de transmission des perceptions d'une cellule à l'autre suit donc celle de Bartholomeus. Celle d'Archimatheus correspond à la description faite par Qusta ibn Luqa dans son *De differentia animae et spiritus*.

Le Consistoire : la *logistica*

La cellule médiane, dénommée *logistica*⁴³ a, selon Ricardus, été placée dans la partie la plus éminente de la tête, le pinacle du temple, car elle est le siège des opérations les plus dignes et élevées de l'âme : *ratio* et *intellectus* (l. 89, p. 94).

« L'âme exerce la raison sur toutes les parties inférieures de l'univers, jusqu'à ce qu'elle ait identifié les choses insensibles par l'intermédiaire des choses sensibles, par exemple la nature cachée des choses, leurs facultés et leur complexion à travers leur couleur, leur odeur et leur saveur.

Mais elle emploie l'*intellectus* à l'intelligence des choses supérieures et célestes, par exemple au sujet de la pensée et de l'esprit (*noy*⁴⁴), c'est dire au sujet du Créateur et de sa sagesse, et du Père et du Verbe et de toutes les choses "essentielles" qui dépassent toute intelligence, comme ce qui est dit par Philosophie dans la *Consolation*, toucher le sommet du ciel »⁴⁵.

Si l'on compare ce passage avec les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus, au-delà de la différence d'expression et du caractère synthétique du texte de Ricardus, on constate une similitude dans l'esprit du texte :

42. « *Quidam vermiculus pendet in media cellula duos habens capita, anterius et posterius. ...Finita imaginatione contrahitur anterior caput illius vermiculi et foramen anterioris cellule aperitur, et tunc spiritus ab anterioris cellula recurrit ad mediam et ibi anima ratiocinatur ...Quod facto contrahitur vermiculus a posteriori parte et posterioris cellule foramen aperitur et tunc spiritus a media cellula mittitur ad posteriorem, et tunc memorie commendatur, que anima fuerat ratiocinata.* » (ibid., Note 249, p. 258).

43. Cette cellule est appelée au cours des XII^e et XIII^e siècle : *rationalis* par les théologiens et philosophes Hugues de Saint-Victor, Raoul Ardent, Pierre le Mangeur, Bartholomeus ou *logistica* par les maîtres de Chartres : Guillaume de Conches, Clairembeau d'Arras, Alexandre Neckham, Alexandre de Hales, mais aussi Ugucio de Pise, Roger Bacon, Barthélémy l'Anglais.

44. Le terme *noys* est un hapax dans ce texte que l'on retrouve dans tous les témoins analysés. Ce mot se trouve dans la *Cosmographia* de Bernard Sylvestre, dont Winthrop Wetherbee résume ainsi l'argument : « La *Cosmographia* s'ouvre avant le début des temps, avec l'appel de la Nature à Noys la providence divine, en faveur de Silva, la matière de la vie créée, qui aspire à venir à l'existence. En réponse à sa demande, Noys crée le grand univers, remplit la terre de vie animale et végétale, puis charge Nature elle-même de convoquer Urania, *ratio* céleste, et Physis, représentant les principes de la vie physique, pour façonner l'*âme* et le corps de l'homme, que la Nature doit ensuite réunir. C'est ce que fait la déesse, et l'ouvrage se termine par un récit de la création du corps humain, le petit univers (WETHERBEE 1973, p. 6). ».

45. « *Rationem exercet anima in inferioribus partibus et mundanis omnibus dum per sensibilia cognoscet insensibilia, verbi gratia per colores et odores et sapes rerum occultas naturas virtutes et complexiones. Intellectus autem exercet circa superiora et celestia sicut derogatio et noy, id est de opifice et sapientia ejus et de patre et verbo et de ceteris super essentialibus que omnem intellectum juxta quod Philosophia in Consolatione vertice dicitur celum tangere.* » (l. 90, p. 94). L'auteur s'inspire ici du Livre III, IV du *De philosophie consolatione* de Boèce, qui se termine par « *Hanc si curvans dextra remisit // Recto spectat vertice celum* ». (MIRANDOL 1861, p. 124).

« Et de fait la théologie procède par la conduite de la raison, de la perception des substances corporelles par les sens à la contemplation des [choses] insensibles. Ainsi les philosophes, à partir des dispositions des créatures, de leur mouvement et de leur arrangement, se font quelque idée du Créateur à partir de ses réalisations, c'est-à-dire des causes efficientes (*connicientes*) [...] En fait dans les sciences de la nature, la raison procède des formes sensibles et évidentes des choses aux formes insensibles et occultes ; et de fait, les saveurs, les couleurs, les odeurs sont soumises aux sens et à l'imagination. [...] En fait l'intellect (*intellectus*) sert la théologie, par laquelle on contemple les substances divines et incorporelles. La raison sert la philosophie naturelle, par laquelle nous saisissons les formes insensibles et occultes à partir des formes sensibles déjà connues »⁴⁶.

Il apparaît une nouvelle fois que Ricardus s'est inspiré des *Glose super Isagogen Iohannitii*, car la formulation de certaines idées est très proche, en particulier les références à la progression des choses sensibles vers les choses insensibles d'une part et le rôle des couleurs, des odeurs et des saveurs d'autre part. On ne les trouve explicitées de la même façon dans aucun autre texte de cette période.

Cette cellule peut être atteinte par la *manie* et la *mélancolie*⁴⁷ (l. 100 à 103, p. 95).

Le Trésor : la *memoria*

La cellule postérieure

« est plus petite et plus étroite que les autres, afin de mieux et plus durablement retenir ce que les deux autres ont compris grâce à l'empreinte laissée dans la mémoire »⁴⁸

La complexion plus froide et sèche de cette cellule favorise la rétention de l'empreinte des souvenirs. Cette cellule peut être atteinte par la *letargia communis*, qui met le patient dans un état tel qu'il devient comparable au bétail.

À l'issue de cette exposition du fonctionnement des vertus de l'âme, chacune localisée dans l'une des trois cellules dont les propriétés sont adaptées à leur fonction, Ricardus souligne que cette disposition est spécifique à l'homme (l. 116, p. 96). Les animaux n'ont pas de cellule médiane, la plus importante et la plus digne car c'est là que siège la partie divine, ils ne sont pas doués de raison. Ils possèdent seulement sensibilité et motricité associées à la cellule antérieure et mémoire à la cellule postérieure.

46. « *In theologia namque ductu rationis a corporeis substantiis sensu perceptibilibus ad incorporeas et insensibiles contemplatio procedit. Sicut philosophi ex creaturarum dispositione, motu et ordine aliquam sibi creatoris notitiam comparaverunt ex effectu scilicet causam conicientes ...In phisica vero ex formis rerum sensibilibus et manifestis ad insensibiles formas et occultas procedit ratio; sapes namque colores, odores sensibus et imaginatio-nibus sunt subiecti ...Intellectus vero deservit theologie, per quam divinas et incorporeas substantias contemplatur. Phisice vero deservit ratio, per quem ex sensibilibus formis precognitis insensibiles formas et ocltas percipimus.* » (BARTHOLOMEUS 2022, 12.4-12.5, p. 255).

47. « *Locus autem huius cellule eminentiorem capitis partem quasi templi possedit pinnaculum propter digniores et excellentiores in ea anime operationes rationem scilicet et intellectum. Et nota quod in hac creditur tam maniacae quam melancolice causam latere, sicut in anteriori frenesis* »

48. « *Hec autem minor est ceteris et angustior ut melius et tenacius comprehensa per alias duas hic memorie sigillo imprimetur. Creditur autem esse frigide complexionis et sicce comparata ad alias, quia per has qualitates viget retentio.* »

Les autres sens

La perception par les autres sens suit le modèle de la vision : l'esprit se dirige de la cellule *fantastica* vers l'organe du sens considéré. Après avoir été modifié par sa collision avec l'information provenant de l'objet, il retourne rapidement à la cellule *fantastica*. Cette information atteint l'oreille par l'air extérieur qui porte le son, la fumée odorante (*fumus*, bonne ou mauvaise) qui porte l'odeur au nez, et le suc qui transmet la saveur des aliments à la langue pour le goût.

La moelle épinière (*spinalis medulla*) et la structure du rachis, les muscles, les nerfs périphériques (moteurs et sensitifs) et les nerfs se dirigeant vers la verge ou l'utérus sont ensuite décrits. Bien que l'auteur se réfère au *Pantegni*, on constate quelques différences entre les deux textes. Le *Pantegni* donne sept vertèbres cervicales (ISAAC ISRAELI 1515, *Theorica*, l. II, cap. iiii *De ossibus dorsi*, fo vi), Ricardus en note six ici. Pour le nombre total de muscles dans le corps, le *Pantegni* en compte 581 (*quingenti et octoginta unus*) (ibid., *Theorica*, l. III, cap. xi, *De lacertis moventibus crura et pedes*, fo vii) contre *quingenti lxxi*-571 ici⁴⁹. En fait les variations observées dans le nombre des éléments anatomiques résultent le plus souvent d'erreurs de transcription ou de mélecture des chiffres romains par les scribes au fur et à mesure des copies. Nous en avons un exemple dans le manuscrit *Trier-102* (ligne 141, page 97) où le scribe a gratté le « I » final du nombre « LXXI » et l'a remplacé par « IX » au-dessus de la ligne.

La section se termine par la description des ligaments et des tendons, de taille et de forme variées, qui relient les os entre eux. C'est à nouveau l'occasion pour l'auteur de faire une référence implicite à l'*Ancien Testament* :

« *Horum igitur magnum est iuvamentum magnaque necessitas et patiuntur sicut et nervi, nec est aliqua sine hiis membrorum concatenacio et de hiis dicitur ossibus et nervis compegisti me* ». (l. 158, p. 98)

Le fin de cette phrase cite implicitement le Livre de *Job*, 9. v.9-11⁵⁰ :

« *Memento quaeso quod sicut lutum feceris me et in pulverem reduces me Nonne sicut lac mulsisti me et sicut caseum me coagulasti Pelle et carnibus vestisti me et ossibus et nervis compegisti me.* »

Dans cette première section Ricardus résume l'organisation des fonctions de l'âme telle qu'elle est conçue à la fin du XII^e siècle. La forte tonalité théologique de ce passage a sans doute pour but de s'adapter à l'auditoire religieux auquel le traité est destiné. C'est la partie la plus longue de tout le traité, la partie suivante concernant le cœur, deuxième organe principal, et les organes spirituels est relativement plus courte, indiquant l'importance que l'auteur attache au cerveau, ce temple de la part divine en l'Homme.

6.3.2 - Membra spiritualia

La description des membres spirituels (*spiritualia*) est plus courte que celle des *animalia*, indiquant l'importance relative de ces deux *membra* pour l'auteur.

La description du cœur est courte et superficielle ; sa *compositio* est faite de chair dure, de nerfs (en fait les cordages tendineux des valves cardiaques) et de veines ; sa structure interne (valves auriculo-ventriculaires et septum inter-ventriculaire) n'est pas décrite :

49. Pour le décompte des muscles chez d'autres auteurs médiévaux, voir TÖPLY 1898, p. 88.

50. *Biblia sacra iuxta Vulgatam uersionem (VT) - Iob (ab Hieronymo transl.)*

« [Le cœur] a deux oreillettes, l'une à droite, l'autre à gauche; deux extrémités, supérieure et inférieure; il est en forme d'œuf large en haut, pointue en bas. L'oreillette droite est en haut, dans laquelle pénètre la veine concave, qui vient du foie et apporte l'esprit naturel; et gauche d'où sort l'aorte, origine de toutes les artères »⁵¹.

Le cœur est comparé à un œuf alors que dans tous les autres écrits antérieurs (le *Pantegni* et les anatomies salernitaines) il est en forme de pomme de pin. Nous n'avons pas retrouvé quelle pourrait être la source de cette différence. Les deux systèmes (veineux et artériel) sont bien décrits séparément en parallèle, conformément à la théorie galénique, la veine cave pénétrant l'oreillette droite, l'aorte sortant à gauche⁵² (l. 168, p. 99). Cette description ne reprend pas (et peut être corrigée silencieusement) celle qui est donnée dans toutes les anatomies salernitaines, y compris la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, qui faisaient pénétrer la veine concave dans l'oreillette droite, changer sa structure de veine en artère pour donner naissance à l'aorte⁵³.

Cet organe est le siège de mouvements de dilatation et de contraction, résultant de plusieurs facteurs associés : sa complexion chaude et sèche; sa forme arrondie; l'action de l'esprit animal sur les muscles du cœur et la formation en son sein d'esprit et de fumées, dont les fumosités superflues sont évacuées en s'accumulant dans les ongles et les cheveux chez l'homme, dans les cornes, les sabots et les soies chez l'animal. Ces mouvements permettent l'inspiration et l'expiration de l'air qui vitalise tous les organes. En retour, cet air vital tempère la ferveur du cœur, et au cours de l'expiration forme le son et la voix, collaborant avec la trachée artère et la langue, véritable « plectre de la voix » (*Plectrum vocis*)⁵⁴. Le cœur est protégé à l'extérieur par la *capsula cordis* (le péricarde).

Le poumon, organe de substance molle, de structure caverneuse et spongieuse, riche en flegme, tire ses mouvements du cœur qu'il sert en l'éventant, dissipant ainsi ses superfluités (l. 183, p. 100). La complexion de l'organe (froide et humide) n'est toutefois décrite qu'à la fin du paragraphe, comme si cette propriété était indépendante de son activité. Plusieurs lignes plus bas le poumon est à nouveau décrit (l. 209, p. 102), intégrant cette fois-ci de façon logique la complexion froide et humide de l'organe. Sa fonction de réceptacle de l'humeur flegmatique sert à compenser la complexion chaude et sèche du cœur, empêchant ainsi qu'il ne s'embrase sous l'effet de ses contractions incessantes. Parfois les ailettes (*pennulas*) du poumon éventent trop le cœur, déclenchant alors de la toux qui entrave les mouvements de ce dernier quand elle est excessive.

Puis sont décrites la trachée artère, la luette (*uvula*), siège de nombreuses affections (*raucidem, asma, dismam, tussimam et tussim*).

51. « *Duas habet auriculas, unam dextram et aliam sinistram. Duas extremitates superiorem et inferiorem, formam ovi habens, superius latam, inferius angustam. Superius habet auriculas, dextram intrat concava vena que tendit ad epar et sanguinem cum spiritum naturali portat, sinistram a qua procedit adorti, que est origo omnium arteriarum* ».

52. Aucune différence n'est faite ici entre oreillette et ventricule.

53. SUDHOFF 1927b, p.142, l. 27-29; CORNER 1927, p. 48-49; SCHWARZ 1907, p. 73.

54. *Plectrum vocis* : on trouve une comparaison de la langue à un plectre de cithare, qui forme les mots en heurtant le palais et les dents, à l'alinéa 8 du *De natura hominis* de Vindicianus (VÁZQUEZ BUJÁN 1982, page 49, lignes 52-60); on retrouve également cette expression dans la « la quatrième anatomie de Salernitaine », l'*Anatomia Ursonis* que Sudhoff attribue à Urso SUDHOFF 1928, l. 95, p. 43. Cette anatomie étant plus tardive, Urso pourrait avoir emprunté ce terme à Ricardus.

Les artères naissent du cœur, servent celui-ci en apportant la chaleur vitale à tous les membres. Le pouls doit être pris au bras gauche et avec la main gauche, ce qui permet non seulement de sentir le mouvement du cœur et des artères, mais également de déterminer la cause des maladies. Fort de son expérience, Ricardus nous met en garde sur la nécessité pour les chirurgiens de n'inciser ou cautériser qu'avec la plus grande prudence les deux « artères » larges qui se dirigent vers le haut du cou de chaque côté de la trachée-artère, que les Grecs appellent *neumatice* ou *vocales* et les Latins « musiciennes », *organice*⁵⁵.

Il conclut ce chapitre en déclarant que les maladies des *membra animatorum* et *spiritualium* sont en nombre quasi infini, mais qu'il est plus facile à la médecine de traiter les affections des *membra animata* et *nutritiva*, que celles des *spiritualia*.

Cette section confirme que notre auteur est bien un médecin *practicus*, qui connaît les affections touchant les *spiritualia* et la difficulté de les traiter, par comparaison aux *membra animata* et *nutritiva*; il craint la blessure par les chirurgiens des veines jugulaires externes qui se dilatent au cours du chant (les *organice*). Il pratique peut-être le chant ou en tout cas en connaît le champ lexical, puisqu'il utilise les termes techniques d'*arcis et thesis* (l. 171, p. 99), termes de métrique musicale, que l'on trouve dans le *De nuptiis Philologiae et Mercurii* de Martianus Cappella⁵⁶. Ceci indique que l'auteur a reçu une solide éducation supérieure, puisqu'il utilise des comparaisons issues du domaine musical, étudié au cours du *quadrivium*⁵⁷.

6.3.3 - Membra nutritiva

Le principe des *membra nutritiva* est le foie, servi avec dévouement par de nombreux organes qui préparent les aliments pour la digestion (la bouche, les dents, l'œsophage), ceux qui les cuisent (l'estomac), ceux qui reçoivent les résidus de la cuisson et les éliminent (les six intestins). Le foie et son rôle dans la genèse des humeurs est ensuite décrit. Ce chapitre se termine sur l'identification des principales veines qu'il convient d'inciser dans le traitement des maladies.

La préparation des nutriments.

Dans la bouche a lieu la préparation à la première digestion par les dents et la langue, analogues au moulin qui moule le blé pour générer la farine (l. 240, p. 103). Ricardus utilise l'analogie du moulin pour décrire le rôle de la bouche dans la transformation initiale des aliments : la bouche est le moulin, les dents agissent comme meules et la langue comme la main du meunier qui répartit les grains régulièrement sur la meule. Notons qu'à partir du XII^e siècle se répand l'utilisation du moulin à vent sur pivot puis des moulins-tours

55. En fait il s'agit ici vraisemblablement des veines jugulaires externes, qui se dilatent au cours du chant en raison de l'élévation de la pression intra-thoracique.

56. « *pes uero est numeri prima progressio per legitimos et necessarios sonos iuncta, cuius partes duae sunt, arsis et thesis. Arsis est elatio, thesis depositio uocis ac remissio.* » (CAPPELLA et RAMELLI 2001, 974, p. 696). Martianus Cappella (fl. c. 410-420), originaire de Carthage a écrit le *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, encyclopédie des sept arts libéraux qui sont devenus le Trivium et le Quadrivium au Moyen Âge. Son influence s'exerça jusqu'aux XI^e et XII^e siècles (HADOT 2023). Guillaume de Conches en a donné un commentaire.

57. Le Quadrivium, terme latin construit sur *quatuor* et *via*, le carrefour de quatre voies, désignait au Moyen Âge, la partie de l'enseignement supérieur comprenant les quatre arts « mathématiques » : l'arithmétique, la musique, la géométrie et l'astronomie. Le cycle complet des sept arts libéraux était constitué dans l'ordre par le Trivium et le Quadrivium. Le Trivium comprenait les trois arts du « langage » : grammaire, dialectique, rhétorique. (CNRS 2011, Trivium, Quadrivium)

dans le traitement des céréales⁵⁸. Il pourrait s'agir d'un exemple médiéval d'« analyse d'objets nouveaux », que François Jacob considérait être facteur de transformation de l'étude des êtres vivants, « résultat d'un changement dans la manière de regarder l'organisme, de l'interroger, de formuler des questions à quoi l'observation doit répondre »⁵⁹. Cette analogie ne se trouve ni dans le *Pantegni*, ni dans les Commentaires d'Archimatheus. On la trouve en revanche dans les *Commentaires Digby* :

« Car en effet la plus grande utilité de la langue à la mastication est de rassembler la nourriture sous les dents, de même que la main du meunier répartit le froment sous [la meule]. La langue est en quelque sorte la main de la mastication »⁶⁰

Mais la formulation de Ricardus est plus détaillée et utilise un champ sémantique plus proche de celui de Bartholomeus :

« Et de fait, le broiement et la mastication [des aliments] par les dents, telles les meules du moulin, et la langue [agissant] comme la main du meunier, prépare le bol alimentaire à subir la digestion »⁶¹.

La structure complexe des dents est observée : à la fois de nature osseuse (membre consemblable) à l'extérieur et de nature nerveuse (membre officiel) à l'intérieur. Ceci explique le sensibilité de leurs racines à la douleur (l. 244, p. 103)⁶². Dans l'*Isagoge*, Johannitius considère la dent seulement comme un organe officiel⁶³.

La première digestion dans l'estomac.

Les aliments ainsi préparés et les boissons transitent en premier lieu par l'œsophage (*meri* en arabe, *gula* en latin), vers l'estomac. La première digestion a lieu dans la partie inférieure (*fundus*) de l'estomac, où, sous l'effet de la *virtus nutritiva* secondée par trois sources de chaleur (celle de la partie droite du foie qui recouvre le *fundus*, de la bile, et du *fundus* de l'estomac lui-même), les aliments sont dissous et liquéfiés, donnant naissance à la *ptisanaria massa*, matière première de toutes les humeurs (l. 262, p. 104). Cette masse descend alors dans le duodénum, puis le jéjunum où se fait la séparation entre une liqueur pure et subtile et une masse impure aqueuse, appelée *egestio*. L'*egestio* et les superfluités associées passent dans les segments suivants de l'intestin, l'orbis, l'iléon, le colon et enfin le *longaon* ou rectum, pour être éliminées.

Seconde digestion dans le foie – formation des humeurs

Bien que le traité s'applique implicitement à l'anatomie de l'homme, il est clair que le foie décrit ici avec ses cinq lobules, est celui du porc. Après la description détaillée de la substance, la composition et la nature organique du foie, l'auteur indique les veines qui en naissent ainsi que les conduits (*poros*) qui permettent au surplus de la bile rousse et de la mélancolie d'être recueillies dans la vésicule biliaire et la rate respectivement.

58. VERNA 2012.

59. JACOB 1970, p. 22.

60. « *Maximum enim utilitatem lingua prestat masticationi coadunans escam dentibusque supponens quemadmodum molendinarii manus mol*i* frumentum subiciunt. Sic quodammodo lingua manus est masticationis* » Cité par F. Wallis dans BARTHOLOMEUS 2022, Note 141 p. 185.

61. « *Contritio namque et masticatio per dentes quasi mola molendini et lingua quasi manus molendinarii cibum ad digestionem suscipiendum preparat* » *ibid.*, 5.4 pp. 184-185.

62. « *Dentes autem in naturam ossium vergunt in exterioribus, et in interiori extremitate in natura nervi, unde et dolere dicuntur propter radices* ».

63. « *Et est aegritudo, quae accidit officialibus membris, sicut sunt pedes, manus, lingua, dentes, etc.* » MAURACH 1978, *De facientibus sanitatem*, § 47, p. 162.

Le foie, de substance molle, sorte de coagulat du sang, riche en veines, pauvre en artères et en nerfs, est le membre organique où quatre humeurs sont engendrées à partir de la *massa ptisanaria*, transmise du jéjunum par les veines mésaraiques. Sous l'effet de l'ébullition (*ebullit calefactione epatis et fellis*) due à la chaleur du foie et de la bile, la *massa ptisanaria* prend une couleur rousse et sa substance s'épaissit peu à peu. C'est la seconde digestion au cours de laquelle la nature par son « étonnant » travail sépare et forme les quatre humeurs, à partir des diverses *particules* de cette matière (*de diversis ipsius materie particulis*) :

« Car en effet ce qui en elle est chaud et humide passe dans le sang, ce qui est chaud et sec passe dans la bile, ce qui est froid et humide dans le flegme, et ce qui est froid et sec est transformé en mélancolie »⁶⁴

Cette description suit d'assez près celle donnée par Bartholomeus dans les *Glose super Isagogen Iohannitii* :

« La partie ignée, c'est à dire chaude et sèche passe dans la bile rousse, l'aérée dans le sang, l'aqueuse constitue le flegme et la terrestre, la mélancolie »⁶⁵.

Ricardus décrit ensuite l'élimination des superfluités hépatiques : la nature s'efforce également d'épurer scrupuleusement tout le superflu des humeurs et de le transporter dans des réceptacles dédiés. Bien que les superfluités ne soient pas aptes à nourrir les organes⁶⁶, elles peuvent cependant en renforcer les fonctions. Ainsi la bile rousse, par le conduit de la vésicule biliaire, gagne le *fundus* de l'estomac où elle renforce la digestion. Elle est acheminée par un autre conduit vers le troisième intestin, où elle contribue à l'expulsion. Et de même la superfluité de la mélancolie renforce l'appétit de l'orifice de l'estomac et facilite l'expulsion à partir de l'intestin. La superfluité aqueuse restant dans la veine *ramosa*, passe par les veines capillaires dans les reins où elle est séparée et transformée en urines. Remarquons qu'il n'est jamais fait mention des esprits ni des vertus impliquées dans ces différentes étapes.

Après la description de la seconde digestion, de la formation et de la fonction des humeurs dans l'état de santé, l'auteur expose l'effet du déséquilibre des humeurs dans l'état neutre et l'état de maladie. Dans chacun de ces états, les humeurs sont transmises vers les membres faibles en plus grande (ou au contraire en moindre) quantité que nécessaire. Quand les organes reçoivent ces humeurs en quantité immodérée ils enflent, comme par exemple dans la *leucophlegmasie* ; les organes qui les reçoivent en quantité moindre que nécessaire maigrissent et se dessèchent car ils manquent de nourriture, comme par exemple chez les paralytiques. L'auteur nous donne ici un nouvel exemple d'application pratique à la pathologie des notions théoriques de physiologie.

Les veines naissant du foie.

La description des veines naissant du foie est un peu dispersée entre divers paragraphes (Table 6.5, page 78). La veine *kilis* (vena *succosa*) est constituée par la réunion de nombreuses veines *capillares* naissant de la cime du foie. Elle apporte le sang et les nutriments aux membres de la partie inférieure du corps. Elle se divise en trois rameaux, deux pour les reins, le troisième se divisant lui-même en de multiples branches à destination des intestins. Parmi ces rameaux un va vers les *emorroides*, qui purgent le sang de la *mélancolie*. Puis un rameau se détache de chaque coté vers les hanches, les genoux et les pieds, donnant naissance aux veines *sophenes* (*saphenes*) que l'on incise pour la *goutte* des reins, de la matrice ou de l'intestin.

De même, de la veine *ramosa* naissent des veines subtiles qui se regroupent pour former la veine *concava* qui porte le sang et les nutriments vers les membres supérieurs ; après avoir traversé le diaphragme elle se divise en deux rameaux. L'un des deux pénètre dans l'oreillette droite, apportant le sang et le *spiritus naturalis* qui régénère le *spiritus vitalis*.

L'autre rameau de la veine *concava* se divise en de nombreuses branches qui se dirigent vers les membres supérieurs et la tête. Un des ces rameaux, en se dirigeant vers les bras constitue la veine *cephalica* que l'on incise pour les maladies de la tête, la veine *cardiaca* incisée pour la pleurésie et la péri-pneumonie, et la veine *basilica*, ouverte pour les maladies digestives. Les veines *juveniles*, localisées près des tempes portent le sperme du cerveau aux testicules et d'après une tradition hippocratique, si elles sont incisées il devient impossible au patient de « spermatiser ». Nous passons ici sur la description de plusieurs autres veines.

Toutes ces veines existent dans les deux sexes. Une veine qui n'est observée que chez la femme, la veine *kineris* (ou *kurnis*), relie les seins à l'utérus et intervient dans la grossesse. La source de cette description détaillée n'est pas claire. Le *Pantegni*, bien que donnant une description très détaillée du système veineux ne décrit cette veine ni dans les chapitres qui décrivent les seins ou l'utérus, ni dans celui décrivant les veines.

64. « *Quodam enim calidum est et humidum transit in sanguinem, quodam vero calidum et siccum transit in coleram; frigidum et humidum in flegma; frigidum vero et siccum in melancoliam mutatur.* ».

65. « *Ignea namque pars calida scilicet et sicca in coleram rubeam transit, aera vero in sanguinem, aquosa vero fit flegma et terrestres melancolia* » (BARTHOLOMEUS 2022, 5.11, p. 189).

66. « *...et licet superfluitates non sint apta nutrire, poterunt tamen quodam eorum confortare.* » On retrouve cette même idée chez Bartholomeus : « *Colere vero rubeae quedam pars acutior nec membris quidem nutriendis necessaria in cistim fellis super epatis concavitatem recipitur. ...ad stomachum transfertur ut digestivam virtutem confortet ibidem* » (ibid., 5.12, p.190). Ricardus généralise à l'ensemble des superfluités de humeurs, là où Bartholomeus détaille le phénomène pour chacune d'elle

TABLE 6.5 – Les veines naissant du foie.

Capillares	Meseraica
Basilica	Muliebris
Cardiaca	Neumatice
Cephalica	Organice
Concava	Parotis
Coralis	Quinaria
Emorroide	Ramosa
Epatica	Salletes (Varices)
Inproprie	Sophene
Juvenilis	Titillares
Kilis	Varix
Kineris (muliebris)	Vocalis

À l'issue de cette description, Ricardus nous dit qu'il « ne croit pas que le nombre des autres veines puisse être vraiment connu, sauf de celui qui connaît le nombre des étoiles, qui compte le sable de la mer, les gouttes de pluie et le nombre des jours du siècle. De lui seul est connu le nombre des veines et des artères. »⁶⁷ Il paraphrase ici l'*Ecclésiaste*, livre I,¹⁶⁸.

Ricardus termine cette section en énumérant les sites d'application des cautères, complétant ainsi la description des ressources thérapeutiques :

« Or le sang qui exsude des veines est reçu dans des sources avant de nourrir (les membres). Ces sources sont des chairs denses et spongieuses, proches de chacune des jointures des membres, les plus grandes comme les plus petites. Certaines sont plus importantes que les autres, telles celles qui sont proches des plus grosses jointures, en ces lieux où en général on a l'habitude de cautériser. Les plus importantes se trouvent près de l'épaule, près du coude, près du genou, près de la hanche, au niveau des clavicules, près des chevilles, et au milieu de la paume des mains et à la face plantaire des pieds; et dans la partie la plus molle de l'occiput et à la partie supérieure de la tête; et entre chaque doigt de la main et du pied; au dessus du foie et encore de la rate; près de chaque vertèbres, et même de façon générale près de tout assemblage d'articulation où l'on applique divers cautères pour diverses maladies »⁶⁹.

Nous n'avons pas pour l'instant trouvé la source de cette description des phlébotomies et les cautères. Il ne semble pas s'agir du *De phlebotomia* attribué à Ricardus (dans les manuscrits BnF-8654B ou BnF-6988 par exemple.). Cette recherche reste à faire.

C'est ici que se termine la description de l'anatomie des organes de la nutrition. On retrouve plusieurs passages qui semblent être adaptés des *Glose super Isagogen Iohannitii*. Ricardus s'appuie également sur une citation des *Écritures* pour introduire une note poétique à propos du nombre des veines du corps humain. Il nous fait également partager son expérience de médecin *practicus*, de prescripteur des traitements qui nécessitent le recours à l'expertise du barbier : la phlébotomie et la cautérisation, et nous met en garde des dangers de cette dernière.

67. « *Aliarum autem numerus venarum non est ut credo cognitus. Nisi ei soli cui notus est numerus stellarum et qui arenas maris et pluvie guttas et dies seculi dinumerat. Ipsi soli cognitus est numerus venarum et arteriarum.* »

68. *Ec., I-1, Biblia sacra iuxta Vulgatam uersionem (VT)* : « *Omnis sapientia a Deo Domino est // Et cum illo fuit semper et est ante aevum // Harenam maris et pluviae guttas // Et dies saeculi quis dinumeravit.* »

69. « *Sanguis autem a venis resudans recipitur in fontibus antequam nutriat. Fontes autem sunt quedam rare et spongiose carnes, juxta singulas membrorum juncturas, tam majores quam minores. Et sunt quedam fontes aliis principaliores, qui scilicet sunt juxta majores juncturas, scilicet in illis locis ubi solent fieri communia cauteria. Hoc est prope humeros, prope cubitos, prope genua, prope sciam. In furcella pectoris prope cavillam et in medio manus intus et pedum subtus et in occipitio in molliori et superiori parte capitis et inter singulos digitos pedis et manus. Supra epar, supra splenem, prope singula spondilia, immo generaliter juxta quamlibet compaginem juncturarum, ubi diversa pro diversis morbis fiunt cauteria.* » On retrouve la plupart des sites d'application des cautères sur l'illustration présente sur les folios 1v à 3r du ms Sloane 2839, datant du premier quart du XII^e siècle conservé à la British Library, https://www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=sloane_ms_2839_fs001r

6.3.4 - Membra generativa

La description des organes génitaux (*generativa*) commence par l'énoncé (déjà fait au paragraphe V,l. 14, p. 89) de la division de la vertu *naturelle* en vertu *nutritive* (*nutritiva*) – elle même divisée de façon quadripartite en vertus appétitive, rétentive, digestive et expulsive –, et vertu *générative* (*generativa*), desservie par plusieurs autres vertus et membres, comme il est dit par Johannitius dans l'*Isagoge*⁷⁰. La source principale de cette vertu est dans les testicules, quatrième des membres principaux comme l'a dit Galien dans le *Tegni*⁷¹ :

« La source principale de la vertu générative se trouve dans les testicules, quatrième membre principal selon Galien, et dont on pense qu'ils sont nécessaires à la génération de la semence dans les deux sexes, bien qu'ils puissent peut-être paraître inutiles (ou non fonctionnels) chez la femme : mais je suis contre [l'avis de ceux qui disent] : “la femme n'a pas de testicule, elle ne génère donc pas de semence.” Ce qui est faux, car en effet, la génération de la semence chez les femmes ne se fait pas dans un autre lieu. »

Les testicules sont présents chez l'homme comme chez la femme, où ils sont nécessaires à la génération de la semence, et Ricardus ajoute « bien qu'ils puissent peut-être paraître inutiles (ou non fonctionnels) chez la femme »⁷². Et il indique son désaccord avec ceux qui disent que la femme n'ayant pas de testicule ne produit pas de semence⁷³.

Ayant comparé la taille des testicules des deux sexes et indiqué qu'il traitera du testicule féminin plus loin avec la matrice, l'auteur se concentre sur le testicule masculin dont il décrit successivement la composition, la complexion (chaude et humide) et sa situation dans l'*oceum* (le scrotum), dont la nature l'a pourvu afin d'en assurer la défense. Chaque testicule est relié en haut au *sifac* (péritoine) par un « nerf » (*nervus*) nommé didymus, qu'il décrit de la façon suivante :

« Une sorte de nerf fourchu est lié à la partie supérieure de chaque testicule et confine au sifac (et aux) intestins. Ce nerf est appelé didime, car on ne sait s'il tire son origine plutôt des intestins ou des testicules, ni auquel des deux il est le plus dévoué »⁷⁴.

Il est également indiqué que ce « nerf »⁷⁵ est le lieu où se produit l'ascension du testicule – qui peut rester invisible dans certaines circonstances – et où se produit la hernie scrotale. La description de l'origine hépatique de la veine spermatique est l'occasion pour l'auteur de discuter la différence d'opinion entre Galien et Hippocrate au sujet de l'origine de la *semence* et d'indiquer qu'il se range à l'opinion de Galien :

70. On trouve ces descriptions aux paragraphes 12 et 13 de l'*Isagoge*. Voir MAURACH 1978, p. 153-154.

71. ANONYME 1483, L.II, f.158v, p.328.

72. « licet forsitan in muliebri sexu stolidum videatur et absurdum. »

73. « Sed ego sic contra : mulier non habet testiculos, ergo non spermatizat, nec enim alias quam in eis est spermatis generatio. »

74. « Est autem quidam nervus bifurcatus utriusque testiculo colligatus superius autem collimitatur cum sifac intestinis et vocatur didimus, id est dubius an magis ab intestinis an a testiculis originem trahit et dubius cui magis deserviat. »

75. Il s'agit en fait du cordon spermatique, contenant la veines spermatiques et les artères déférentielles spermatiques, le canal déférent ainsi que des nerfs et des vaisseaux lymphatiques. Il est entouré par le muscle crémaster et les fascias spermatiques interne et externe.

« Les opinions des médecins sur le sperme et la génération sont variées. Ainsi Galien disait que le sperme descend de tous les organes dans les testicules, où la rougeur du sang se transforme en blancheur du sperme. Cependant Hippocrate disait que la transformation du sang se fait dans le cerveau, et que le sperme descend en arrière des oreilles par les veines *juveniles* jusqu'aux testicules, et que si l'on incise ces veines le sujet ne peut plus spermatiser^{76 77}. »

Puis Ricardus commence la description de la matrice, membre organique de la génération, qui est comparée à l'estomac dans sa structure, sa composition et sa complexion, alors qu'elle est comparée à la vessie dans le *Pantegni*⁷⁸ et l'*Anatomia Mauri*⁷⁹). En son fond elle présente des villosités et des follicules. La matrice est connectée (*coniunctum*) au diaphragme, lui même en sympathie avec les instruments de la voix, comme il est dit dans le *Viaticum*⁸⁰ :

Ricardus expose ensuite la structure interne de la matrice. Il reprend la théorie ancienne qui considère que l'utérus comporte un total de sept cellules, trois à droite, trois à gauche et une au milieu. La localisation de la semence dans ces cellules détermine le sexe de l'enfant : les garçons sont conçus quand la semence se localise dans les trois cellules de droite, côté le plus chaud et le plus humide en raison de la proximité du foie ; les filles dans les trois cellules de gauche, côté froid et sec, près de la rate. Dans la cellule médiane se forment les hermaphrodites, *monstrueux prodiges de la nature ...détestés de Dieu et des hommes*⁸¹ à propos desquels l'auteur cite Protée (*Proteus*)⁸². Mais rien de ceci n'est enseigné par Galien et le *Pantegni* ne mentionne pas l'hermaphrodite. Parmi les anatomies salernitaines, seule l'anatomie porcine (*Anathomia Cophonis*) éditée par Ignaz Schwarz, indique que les hermaphrodites se développent dans la cellule centrale⁸³.

76. « *De spermate et ejus generatione, varia est medicorum opinio. Dicebat enim Galienus quod ab omnibus membris ad testiculos sanguis descendebat et ibi in spermatis albedinem a rubore sanguinis transmutatur. Ypocrates autem dicebat que in cerebro facta transmutatione sanguinis idem descendebat per venas juveniles retro auriculas ad testiculos, nam eis incisis non spermatizat.* »

77. *De la génération*, L.I,2. Dans *Airs, eaux, lieux*, Hippocrate explique « qu'on rencontre parmi les Scythes beaucoup d'impuissants. [...] L'équitation produit chez les Scythes des engorgements aux articulations, parce qu'ils ont toujours les jambes pendantes. Chez ceux qui sont gravement atteints, la hanche se retire et ils deviennent boiteux. Ils se traitent de la manière suivante quand la maladie commence, ils se font ouvrir les deux veines qui sont près des oreilles [...] Je présume que c'est justement par ce traitement que la semence est altérée, car près des oreilles il y a des veines qui rendent impuissant lorsqu'elles sont ouvertes or, je pense qu'ils coupent précisément ces veines. (DAREMBERG 1844) ».

78. ISAAC ISRAELI 1515, L. III, cap.xxxiii, *De genitalibus*.

79. SUDHOFF 1928.

80. ISAAC ISRAELI 1515, L. VI, cap. XI, *De suffocatione matricis*, fol. clxv b, p. 782.

81. *monstruosum nature prodigium ...Deo et hominibus exosum*

82. Protée (Πρωτεύς, Proteus) est dépeint dans l'*Odyssée* par sa fille Idothée, comme « ...immortel ...un des Vieux de la Mer, prophète d'Égypte, qui connaît la mer entière, les abîmes ; vassal de Poseidon ... (v.396-435) Mais je dois t'enseigner tous les tours du Vieillard ...il voudra s'échapper, prendra toutes les formes, se changera en tout ce qui rampe sur terre, en eau, en feu divin ... » HOMÈRE 1955, Chant IV, vers 384-392, p. 607-608). Protée apparaît cinq fois dans les *Métamorphoses* d'Ovide, et notamment au début du Livre II, dans la description du palais du Soleil et de ses portes d'argent où ont été ciselés « les dieux d'azur des mers, Triton avec sa corne, Protée changeant de forme (*Caerulos habet unda deos, // Tritona canorum Proteaque ambiguum ...*) » OVIDE 2009, p.53, v. 9

83. SCHWARZ 1907, p. 76.

Cette doctrine des sept cellules de la matrice apparaît en Europe Occidentale au milieu du XII^e siècle, dans une œuvre pseudo-galénique *De spermate*⁸⁴. Il est donc vraisemblable que Ricardus ait puisé à cette ressource pour cette section.

La référence à l'hermaphrodite dans ce passage est également intéressante, car au XII^e siècle la question des « trois sexes et des deux genres » est très activement débattue par les juristes de droit civil et de droit canon dans les universités de Bologne et de Paris⁸⁵. En effet seule un personne du genre masculin pouvait être témoin dans un procès civil, bénéficiaire d'une succession, ou être ordonné prêtre⁸⁶. Le droit romain et le droit canon s'accordaient pour considérer les hermaphrodites de « sexe prévalent » masculin comme éligibles à ces prérogatives⁸⁷. L'auteur a peut-être ainsi voulu expliquer l'anatomo-physiologie de cette condition certes peu fréquente, mais au centre de débats contemporains d'importance dans la vie pratique.

Puis l'auteur aborde la physiologie de la matrice, et tout d'abord son rôle dans l'excès du désir féminin (l. 425 à 441, p. 114), lieu commun misogynne largement partagé par les hommes de lettres et les médecins au Moyen Âge⁸⁸. Comme le commente Mireille Ausécache, « les médecins médiévaux, majoritairement clercs, ont adopté la vision héritée de l'Antiquité selon laquelle la sexualité féminine est débridée et insatiable »⁸⁹.

L'orifice inférieur de la matrice⁹⁰ nommé vulve est, à l'instar de l'estomac, très sensible et donc également siège d'un appétit ou désir (pour le coït). Son nom vient de *volendo* car la vulve « veut » et « désire ardemment »⁹¹, ou de *valva*, porte à deux battants, car la vulve se ferme et s'ouvre⁹² plus ou moins largement. Cette structure est très riche en nerfs et donc très sensible. La partie inférieure (de la matrice) est plus charnue, dense et plus chaude. La partie supérieure (de la matrice) est plus nerveuse et plus membraneuse (*pelliculosior*) à l'instar de l'estomac et comprend l'orifice supérieur, siège du désir et du plaisir du coït. Au fond de la matrice a lieu la digestion de la semence reçue et la concélébration de la génération et *complementum*. L'orifice supérieur a un appétit insatiable et infatigable. L'orifice inférieur se fatigue de recevoir la semence de façon répétée. Ce phénomène est illustré par la citation de Juvénal dans ses *Satyræ*, qui décrit Messaline en ces termes⁹³ :

« D'où le philosophe Juvénal, parlant de la femme de Néron dit : “elle rentrait, fatiguée du mâle, mais toujours pas repue” »⁹⁴

84. Connu également sous d'autres titres : *Microtegni*, *De XII portis*, *Compositio hominis*, ou *De humana natura* par exemple. Les deux plus anciens témoins connus sont le ms. British Library, Cotton Galba E IV, copié en Angleterre et le ms. Paris, BNF, lat. 15114, écrit dans le Midi de la France. Outi Merisalo donne une analyse codicologique détaillée de ces deux manuscrits (MERISALO 2008, p. 46). Il y a souvent confusion entre ce texte et le traité authentique de Galien *De spermatis* ou *De semine* (ibid.).

85. ROLKER 2014.

86. Ibid., p. 203.

87. GREEN 2012 ; GREEN 2013

88. PARADISI 2018, p. 183.

89. AUSÉCACHE 2007, p. 9.

90. La matrice désigne en fait l'ensemble des organes génitaux féminins : vulve, vagin (col de la matrice, *collum matricis*, col (orifice interne de la matrice) et corps de l'utérus (*fundus*)

91. L'étymologie serait plutôt *volvo* (ANDRÉ 1991, p. 190)

92. Les quatre autres manuscrits du XIII^e siècle ajoutent la glose : « *sicut janua religiosorum que pio intuitu plus debet esse et solet aperta quam clausa* ».

93. JUVÉNAL 2011, *Satire VI*, p. 91. Ce faisant notre auteur médecin confond la troisième épouse de Néron, Statilia Messalina (c. 35, après 68), impératrice de 66 à 68 et Valeria Messalina (c. 20-48), troisième épouse de l'empereur Claude (10-54) et mère de Britannicus (41-55).

94. « *Unde juvenalis loquens de uxore neronis philosophice dixit “et lassata viris nondum satiata recessit”* ». ».

Il fait également appel à Ovide qui dans le premier livre de l'*Ars amatoria* aborde la nature spécifique du désir des femmes⁹⁵ :

« De même Ovide dit : “la flamme de l’homme respecte les lois [de la nature]”, car la femme est d’autant plus avide du coït qu’elle est plus froide que l’homme »⁹⁶.

et encore Galien :

« Comme Galien dit de l’estomac froid : parce qu’il est bon d’avoir de l’appétit, mauvais de digérer »⁹⁷.

Il prend la peine d’ajouter une analogie issue de son expérience médicale, comparant la substance des cautères utilisés par les chirurgiens, pour rendre compte du fait que les hommes, de complexion plus chaude, sont plus rapidement rassasiés :

« Les hommes, [de complexion] plus chaude, sont plus rapidement rassasiés. De fait, la chaleur du cautère de fer froid est plus aiguë et intense que celle [du cautère] en or ou en argent, ce que les chirurgiens éprouvent bien en cautérisant »⁹⁸.

Il existait déjà d’autres explications médicales avant celle donnée ici par Ricardus. On trouve ainsi dans le *Pantegni*⁹⁹ :

« Le plaisir du coït est plus grand chez la femme, car pour les hommes le plaisir est seulement dans l’expulsion des superfluités. Les femmes éprouvent un plaisir double, au cours de l’expulsion de leur propre semence et à la réception de celle de l’homme, par le désir ardent de la vulve »¹⁰⁰

Ricardus nous livre donc son interprétation personnelle par le recours aux deux grands « philosophes » antiques, Juvénal et Ovide, forts connus et lus non seulement dans les milieux lettrés, mais également dans le monde ecclésiastique auquel son traité s’adresse.

Il poursuit la description de la physiologie de la matrice en indiquant que quand la conception a eu lieu, l’orifice supérieur se ferme¹⁰¹, au point qu’on ne peut plus y faire pénétrer une pointe, comme il est dit dans le *Pantegni*. À ce propos Ricardus fait spécifiquement référence à Bartholomeus qui indique que la fermeture de l’orifice n’est pas instantanée, mais progressive :

« Maître Bartholomeus soutient que cette fermeture n’est pas immédiate, mais survient peu à peu »¹⁰²

95. PARADISI 2018, p. 183.

96. « *Et ovidius, De arte amandi idem tetigit dicens “Legitimos fines flamma virilis habet”, quia quanto frigidior est masculo mulier, tanto magis appetit coitum* ». Ovide, l'*Ars amatoria*, I, 279-282 : « *Legitimum finem flamma virilis habet* ».

97. « *Sicut de frigido stomacho Galienus, dicit “quod bonus est appetere malus digerere”* ».

98. « *Viri vero calidior citius satiatur. Nam et calidas ferri frigidum acutior est et intensior calore auri vel argenti quod bene chirurgici probatum in cauteriis* ».

99. ISAAC ISRAELI 1515, p. VI, 17.

100. « *Delectatio in coitu maior est in mulieribus, quia masculis delectantur tantum in expulsione superfluitatis. Mulieres dupliciter delectantur, et in suo spermate expellando et in masculi recipiendo, ex vulvae ardentis desiderio* ».

101. L’aphorisme 4.51 d’Hippocrate dit seulement « Chez les femmes enceintes, l’utérus est fermé » (LITTRÉ 1844, p. 51). L’observation que fait Galien dans son *De uteri dissectione* sur l’impossibilité de faire pénétrer une aiguille dans l’orifice de la matrice de la femme enceinte, a été transmise par ‘Ali ibn al-‘Abbās al-Mağūsī dans son *Livre Royal* « A tout autre moment l’orifice de la matrice admet l’introduction d’un bouton de sonde, ...mais quand la femme est enceinte, il se ferme si exactement qu’il ne laisse rien passer. » (DE KONING 1903, note 2, p. 395), et de là dans le *Pantegni*.

102. « *Quam conclusionem magister Bartholomeus non repentinam asserit, sed paulatinam* » l. 445, p. 116.

C'est en effet dans ses *Commentaires aux Aphorismes d'Hippocrate* que Bartholomeus discute l'aphorisme 4.51. Il constate que les philosophes, plutôt que de donner les causes efficaces de la fermeture de la matrice, en donnent les causes finales¹⁰³ : pour ceux-ci cette fermeture a pour but d'empêcher que l'air froid ne pénètre ; que le fœtus ne sorte avant son temps ; ou que le sang menstruel nécessaire à l'alimentation de celui-ci ne s'écoule. D'autres disent que c'est la dilatation du fœtus qui ferme l'orifice. Bartholomeus donne alors l'argument que Galien développe contre ces médecins dans le *De interioribus*, à savoir que le col de la matrice est entouré de nerfs, de veines et d'artères qui y occupent beaucoup d'espace. L'inflation des nerfs par les esprits s'associe à la dilatation des vaisseaux par le sang menstruel pour remplir et fermer l'orifice¹⁰⁴.

Pour illustrer cette difficulté à introduire quoi que ce soit dans l'orifice interne de la matrice à distance de la conception, et pour faire en sorte que le lecteur s'en souvienne, il livre une expérience personnelle, nouvelle indication qu'il est *medicus practicus* :

« et moi, Richard, j'ai éprouvé ceci par un exemple des plus évidents que je vous invite à garder en mémoire. Une femme de la noblesse souffrait d'une grave affection de la matrice ; je lui avais conseillé de mettre un pessaire [...] Et la sage-femme m'a avoué, à moi Richard, que malgré leurs essais, leur art et même la force, elles n'ont pu introduire le pessaire dans l'orifice interne au risque de mettre les jours de la femme en danger. En effet elle ignorait qu'elle avait conçu. » (l. 447 à l. 452, p. 116)

Dans cette section où Ricardus traite du quatrième membre principal, celui qui assure la reproduction de l'espèce humaine ; il nous montre à nouveau qu'il a une bonne connaissance des auteurs latins antiques, Juvénal et Ovide, qui bien que « païens » étaient considérés comme des *Philosophici*. Il nous livre également, en évoquant d'une part la cautérisation et d'autre part la pose de pessaire, qu'il avait une pratique effective de la médecine, même si dans ces deux exemples il n'est pas celui qui met directement en pratique ses prescriptions, le cautère étant appliqué par le chirurgien et le pessaire posé par la sage-femme. Il exhorte son lecteur à bien se souvenir de ces exemples.

6.3.5 - Explicit

Ricardus précise qu'« outre les membres décrits en détail précédemment, dont les quatre vertus sont indispensables à l'accomplissement des opérations, la Nature a créé des membres adaptés et bien disposés à toutes les vertus et toutes les opérations. » Il décrit alors schématiquement le squelette osseux qu'il ne pouvait pas intégrer dans le cadre de la classification quadripartite des membres qu'il avait choisie d'exposer. Assemblé par la Nature et la Nécessité, le squelette, permettant la station debout, est particulièrement important pour l'espèce humaine, « car, il semblait assez indigne au sage artisan qu'une machine arrangée avec un si grand zèle ne soit pas redressée. C'est pourquoi Ovide a écrit : "alors que tous les autres animaux penchés en avant regardent la terre, il donna à l'homme un visage tourné vers le haut" »¹⁰⁵.

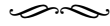
103. Bartholomeus reprend cette observation dans le prologue de ses *Glose super Isagogen Iohannitii* (BARTHOLOMEUS 2022, Pr 21, p. 107)

104. « *Cuiusmodi medicos Galienus redarguit? Quare aut concludatur hec est causa: In collo matricis sunt nervi, vene et arterie maiorem locum occupantes. Utpote inflat et distense os ipsum replent et concludunt. Inflatio etiam nervorum ex habundantia spiritum coadiuvat et hoc probat Galienus in libro de interioribus dicens: Vulva et collum eius constringuntur ex sanguine venarum ad eam et ad catenas eius venientium. Nec ista [quid] conclusio fit primo die, aut secundo sed plurimo mense menstruis scilicet vasa distendibus et inflantibus.* » Winchester College, Warden's and Fellows' Library, Winchester-24, fol.136-136v

105. OVIDE 2009, L. I, v.84-85, p.8.

Richard peut alors déclarer pour conclure : « Ainsi ce traité n'a omis aucun des membres, mais les a regroupés de façon assez brève et claire. »

Seul le manuscrit BnF-7056 termine en citant Magister Ricardus Anglicus. Les autres manuscrits du XIII^e siècle ne citent aucun auteur.



6.3.6 - En résumé

L'*Anathomia Ricardi* est un texte original. Il ne s'agit pas d'une *Anathomia*, telle que décrite dans les *Anatomies salernitaines*. Le terme d'*Anathomia* utilisé ici indique plutôt les connaissances acquises au cours des dissections. Il s'agit d'une synthèse concise de la physiologie, organisée autour de la définition tripartite des *opérations* du corps (*animalia*, *spiritualia* et *nutritiva*), réalisées par les quatre membres principaux décrits par Galien dans le *Tegni* : le cerveau, le cœur, le foie et les testicules.

Ce traité est original car il regroupe autour des membres principaux et leurs opérations, les informations anatomiques qui étaient jusque-là disséminées dans différents traités et à l'intérieur de ces traités sous des rubriques et selon une organisation cohérente et intégrée permettant de comprendre la contribution de chaque élément au fonctionnement de l'ensemble. Le *Pantegni* décrit de façon analytique et détaillée un grand nombre de structures anatomiques. Ce faisant, il ne permet pas de dégager une vision intégrée des opérations et de leurs instruments (les organes principaux et adjuvants). Les commentaires à l'*Isagoge* livrent également des informations intéressantes, mais en suivant l'ordre d'exposition prescrit par l'*Isagoge*, ils ne permettent pas non plus d'acquérir une vision d'ensemble de la physiologie des organes principaux.

Dans l'*Anathomia Ricardi*, la description de l'anatomie et du fonctionnement des organes est considérablement abrégée par rapport au *Pantegni*, mais également par rapport aux commentaires qui donnent plus de détails. Par exemple, les différentes vertus ne sont pas décrites en détail. Sont seulement mentionnées celles qui sont fondamentales à chacune des fonctions, sans entrer dans le détail de leurs sous-types. Cette abréviation répond donc à un impératif didactique dirigé vers un auditoire de clercs qui ne sont pas destinés à devenir médecins.

Dès l'*incipit* le texte est mis sous l'égide de Galien et de son *Tegni*, traité dans lequel il décrit les organes principaux et leur complexion. Ce traité avait été traduit du grec au latin à une date et par un traducteur inconnus, et était disponible dans une version incomplète, amputée de la dernière partie dans laquelle Galien donnait la liste de ses livres et de l'ordre dans lequel ils doivent être lus. C'est Bartholomeus qui a, au milieu du XII^e siècle, introduit cette traduction dans l'*Articella*, complétée d'une nouvelle traduction du dernier livre qu'il avait commandée à Burgundio de Pise (vers 1150-1175). La référence précise aux deux textes d'anatomie écrits par Galien – *Sur l'anatomie pratiquée sur le vivant* et *Sur l'anatomie pratiquée sur les morts*¹⁰⁶ – indique que Ricardus a composé son texte après cette date.

La description la plus longue est celle du cerveau, instrument des *opérations* animales, sensibilité, motricité et opérations rationnelles qui témoignent de la supériorité de l'homme sur les animaux et manifestent sa participation à la divinité. La partie sur la Trinité et la discussion de la bipartition de l'âme entre âme rationnelle et *intellectus*, qui seule permet de s'approcher de la lumière divine, évoque la connaissance des *Libri Quattuor Sententiarum*

106. « Unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum, quosdam de anathomia mortuorum composuit. »

écrites entre 1148-1152 par Pierre Lombard. C'est dans cette section que Ricardus manifeste le plus sa religiosité. En intégrant à plusieurs reprises des tournures de phrase tirées des *Écritures*, il semble s'adapter à l'auditoire de clercs du chapitre de la cathédrale de Beauvais. Les autres sections sont dénuées de ce caractère. Toutes ces qualités ont dû être appréciées de Lancelin de l'Isle, Doyen du chapitre de la cathédrale de Beauvais entre 1177 et 1194 et avoir un rôle important dans sa décision de commander à Ricardus la rédaction du *Micrologus*.

Ricardus connaît bien la théorie médicale et les différences d'opinion entre les *authoritates* sur les grands sujets médicaux. Il prend ses références dans les grands traités médicaux classiques : l'*Isagoge*, le *Pantegni*, le *Viaticum*, les *Liber dietarum universalium et particularium* et également chez Gariopontus. Il cite les philosophes antiques tels Martianus Cappella (360-428), Boèce, qu'il a étudié au cours de son *Quadrivium*. L'utilisation du vocable *Noy*, personnage important de la *Cosmographia* de Bernard Sylvestre laisse penser qu'il connaissait également cet auteur, attaché tout comme Guillaume de Conches au mouvement intellectuel développé autour de la cathédrale de Chartres.

Plusieurs passages du texte de l'*Anathomia Ricardi* semblent être abrégés des *Glose super Isagogen Iohannitii*. Il cite même Bartholomeus nommément au sujet de l'aphorisme d'Hippocrate, sur la fermeture différée de l'orifice de la matrice après la conception. Ricardus semble donc être familier non seulement des *Glose super Isagogen Iohannitii*, mais également des *Commentaires aux Aphorismes d'Hippocrate* du même auteur. Il se pourrait donc qu'il ait écouté ce maître au cours de son enseignement.

Ricardus est également un *medicus practicus*. Il nous renseigne sur la différence de conduction thermique entre les cautères de fer et d'or ou d'argent ; nous met en garde sur les risques de la cautérisation des veines du cou, même si ce n'est pas lui mais le *chirurgi* qui pratique ce geste ; il nous informe sur ses interactions avec l'*obstetrix* dans le traitement des maladies de la femme, dans l'épisode de la tentative de pose infructueuse d'un pessaire chez la patiente qui ne se savait pas enceinte.

En somme, ce traité répond bien à la description qu'en fait Ricardus lui-même dans le prologue au *Micrologus* :

« [Le *Micrologus*] contient en outre une anatomie, la plus parfaite et la plus abrégée de toutes celles d'aujourd'hui »¹⁰⁷ l. 49, p. 211.

107. « Continet preterea anathomiam, qua nulla hodie cum perfectione, compendiosior reperitur ».

6.4 — Postérité et diffusion de l'*Anathomia Ricardi*

Le nombre de témoins de cette tradition laisse penser qu'il eut du succès au XIII^e siècle. On constate cependant que ce nombre diminue régulièrement au cours de ces trois siècles, d'environ la moitié à chaque siècle (figure 6.3, p. 87). Cette diminution rapide de production résulte du remplacement de cette tradition par celle de l'*Anathomia Galieni*, comme nous allons le voir ci-dessous.

Le *Micrologus*, qui semble avoir joui d'une certaine popularité pendant quelques décennies, perd son influence dès le XIII^e siècle. On ne le trouve en effet jamais dans sa version intégrale, mais sous la forme de ses traités isolés. Parmi les traités constitutifs de ce compendium, l'*Anathomia Ricardi* continue à être copiée régulièrement jusqu'au XV^e siècle. Elle est même citée par Valesco de Tarente (fl. 1382-1418) dans son *Philonium*¹⁰⁸.

Comme le montre la figure 6.4 (page 88), on trouve au XIII^e siècle plus de manuscrits en dehors de l'Italie, dans des collèges en Angleterre (Oxford, Cambridge), des établissements ecclésiastiques (Cathédrale et monastère bénédictin de Norwich). Sur le Continent on les trouve au monastère dominicain de Bâle, à l'abbaye bénédictine de Trèves, à l'Abbaye cistercienne de Ter Doest près de Bruges et à Paris, notamment à l'abbaye Saint-Victor. Au XIV^e siècle on trouve un témoin à Munich et le XV^e siècle voit la diffusion du texte vers l'Est à Kraków.

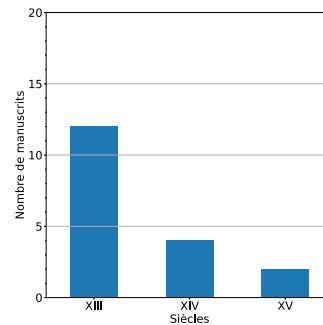
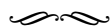


FIGURE 6.3 – Nombre de manuscrits de l'*Anathomia Ricardi* par siècle.

Ces manuscrits circulent parfois en compagnie des traités des premiers chirurgiens, Rogerius, Roland de Parme, Lanfranc¹⁰⁹.

Comme nous l'avons observé plus haut, le nombre des témoins de l'*Anathomia Ricardi* diminue rapidement entre le XIII^e et le XV^e siècle. S'il disparaît sous la forme de l'*Anathomia Ricardi*, ce peut être au moins en partie en raison même de l'intérêt de son contenu. Il devient en effet la source principale bien que fortement remaniée, d'un nouveau texte produit au XIII^e siècle par un auteur inconnu, enseignant vraisemblablement dans un cadre scolastique à Montpellier. Ce texte remanié, empreint de l'aristotélisme nouveau résultant de la traduction entre 1210 et 1225 des œuvres biologiques du Stagirite par Michel Scot a été régulièrement recopié jusqu'au XV^e siècle. Nous avons dénommé ce nouveau texte *Anathomia Galieni* pour le distinguer du précédent. Nous l'analysons maintenant dans la troisième partie de cette enquête, à la Section 8.1, page 127.



108. « Ricardus dicit quod mania et melancholia sunt proprie causam existentem in media cellula capitis in que est ratio et intellectus. » VALESICO DE TARENTE 1500, L. I, cap. 13, *De melancholia*, folio XIXrb. Il s'agit bien ici de l'*Anathomia Ricardi*, et non pas de l'*Anathomia Galieni*, car le texte indiqué par Valesco de Tarente reprend presque mot pour mot celui de Ricardus, et cite la *ratio* et l'*intellectus*; ce dernier terme n'est pas utilisé dans l'*Anathomia Galieni*.

109. Michael Mc Vaughn donne une analyse détaillée de la chirurgie du XIII^e siècle dans son livre *The Rational Surgery of the Middle Ages* (McVAUGHN 2006)

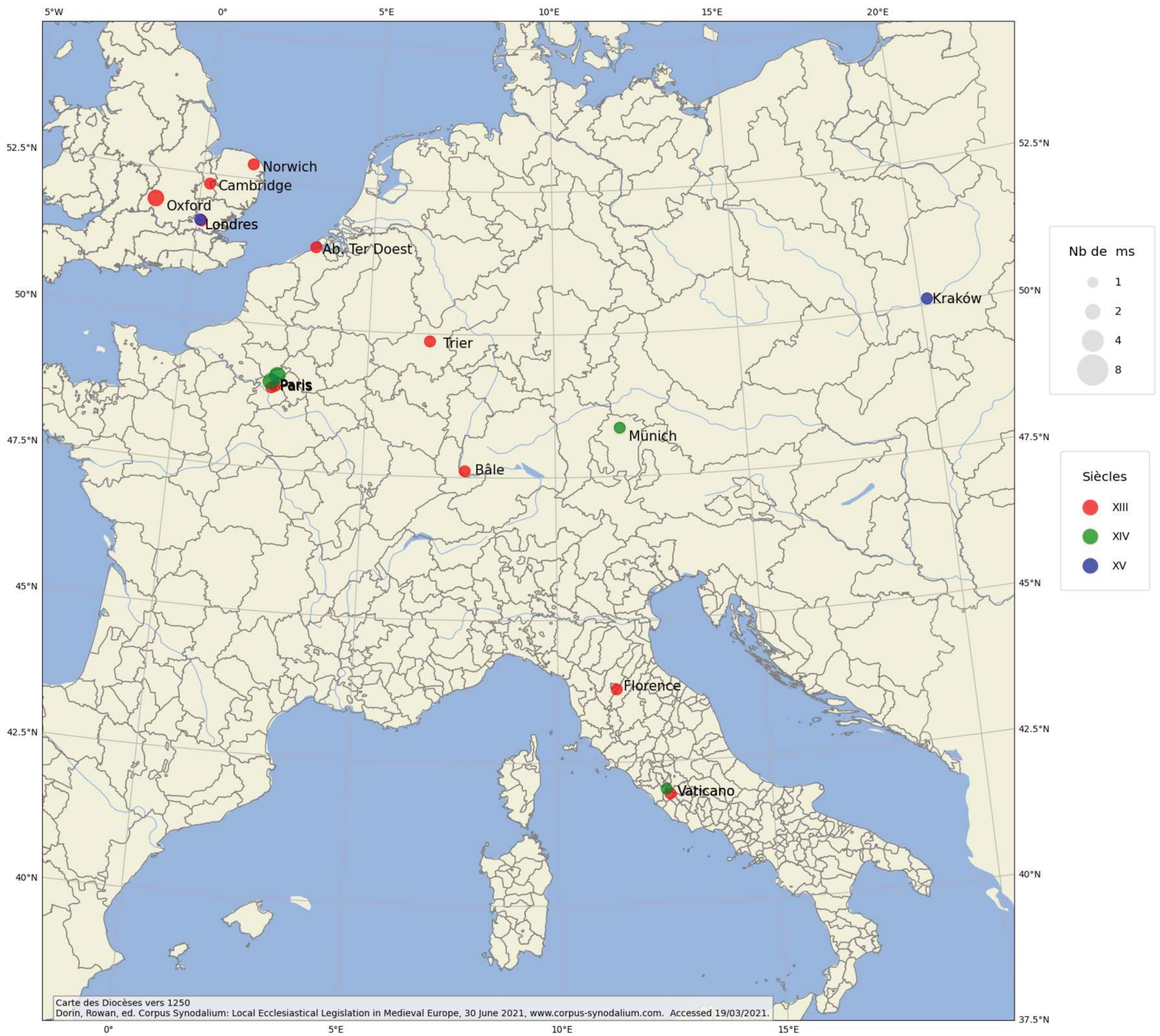


FIGURE 6.4 – Répartition géographique des manuscrits de l'*Anathomia Ricardi*.

6.5 — Texte de l'*Anathomia Ricardi*

Conspectus siglorum		
P1	BnF-7056 – fol. 1 ^r -4 ^r	s. XIII
A	Ox-Ash-399 – fol. 27 ^r -31 ^r	s. XIII
F	Plut-7333 fol. 80 ^v -84 ^v	s. XIII
Ba	Bâle-DIII-20 – fol. 95 ^v -99 ^v	s. XIII-XIV début
Cm	Cam-244 – fol. 317 ^r -327 ^r	s. XIII-XIV
T	Trier-102 – fol. 136 ^v -146 ^v	s. XIII-XIV

I. Incipit anathomia magistri Ricardi

II. Galieno testante in *Tegni* quicumque interiorum membrorum et non apparentium cognitor esse desiderat, ipsum in anathomia diligentem esse oportet. Hac igitur ratione de anathomia causa communis utilitatis tractare, sicut in Micrologo promissum est, volentes
5 premittimus quid sit anathomia et unde sit dicta quot et quibus modis considerata et quot ejus species.

III. Anathomia est interiorum et maxime exteriorum membrorum recta et equalis divisio, dicta ab ana quod est equale, et thomos quod est divisio. Attenditur autem dupliciter in vivis et mortuis animalibus, unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum,
10 quosdam vero de anathomia mortuorum instituit.

IV. Habet igitur quatuor species secundum quadripartitam principalium divisionem. Sunt enim secundum Galienum quatuor principalia membra : cerebrum, cor, epar et testiculi que quatuor deserviunt principalibus animali, spirituali, naturali, et generative que et species est naturalis. Hiis igitur quatuor virtutibus et earum fundamentis id est
15 principalibus membris. Multa alia necessaria fuerunt membra. Quedam enim virtutum sunt fundamenta ut illa quatuor predicta. Quedam ab illis exorta ut que sunt illis ministrantia, nervi scilicet cerebro, arterie cordi, vene epati, et vasa seminalia testiculis et preter hec

Sources: 2–3. Galieno—oportet] Anonyme 1483, L. II, f. 176 rb, p. 362.

Variantes: 1. Incipiunt opera magistri Ricardi Anglici P1 Incipit—Ricardi BaT] Incipit anathomia P1 om. AFCm 2. testante] attestante F membrorum P1Ba] transp. post apparentium FT om. ACm 3. anathomia BaCm] ^a atthonomia A anothomia P1T oportet] oportet medicum Ba Hac] Licet P1A igitur] ergo Ba 3–4. de anathomia] om. A 4. in] om. F Micrologo] Macrologo Cm microloco F volentes] om. Cm 5. quid sit] quid est T quidem Ba quot FCmT] et quot A om. P1Ba quot] quod P1 7. exteriorum] om. A 8. est P1A rectum vel P1 thomos] -ia Cm autem] om. A 9. in P1 libros] transp. post mortuorum F vivorum P1FT] mortuorum Ba om. ACm 10. quosdam vero P1] quosdam T et alios Ba om. ACm de P1BaT] om. AFCm anathomia] om. FCm mortuorum P1CmT] et mortuorum F vivorum ABa instituit] composuit P1A 11. Habet] sunt A igitur] autem Ba quadripartitam] -um Cm principalium] principalium membrorum om. P1 12. Sunt enim] om. Ba membra P1FBa] scilicet A om. CmT 13. virtutibus et earum fundamentis P1 scilicet P1A animal] a. vitali A a. scilicet T 13–14. generative que et] g. que P1 g. q. etiam Ba 14. Hiis P1ACm] His FBaT igitur] ergo ABa id est] scilicet P1 15. alia] om. Ba necessaria] veteria Cm fuerunt] fiunt F sunt enim A enim] om. A 16. fundamenta] -tum P1 ut] ut sunt F in T vero P1 ab] ex P1Ba illis] aliis ABa illis] om. A 17. scilicet] om. A et] om. P1 vasa] om. A seminalia] -ria P1Ba et] que F hec] om. A.

a. L'orthographe du mot *Anathomia* a été normalisée dans la suite du texte.

exorta vel ministrantia. Quedam alia sunt que ipsorum principalium sunt defensiones. Quedam operationem sunt organa expletiva. Quedam sunt superfluitatum, receptacula et expurgatoria respiracula. Quedam totius humane fabricae et omnium membrorum communiter et virtutum decori et utilitati proficientia.

Et diligenter nota quod hec est illa tam paucis cognita variarum et multiplicium differentiarum in membris causa discretiva. Principium igitur ordinis a cerebro et eis ministrantibus nobis sumendum est.

V. De cerebro. Est autem cerebrum quedam substantia mollis et alba. Mollis ut possit impressionem diversitatum in proprietatibus sensibilibus et insensibilibus suscipere anima operante. Alba ut omnes colores facile perciperet anima per ipsum. Est enim albedo susceptibilis omnium colorum et nullus ipsius. Formam habuit rotundam fere sicut caput ut mobilius esset. Hoc autem a Galieno dicitur membrum esse frigidum complexionis, ab Aristotele calide, quod uterque validis astruebat documentis, sicut in *Dietis Universalibus* legitur. Cerebrum ergo primo et proximo loco obvolvunt due pelliculle que dicuntur pia

Sources: 31. *Dietis Universalibus*] Isaac Israeli 1515, Folio LXXXIII, p. 142..

Variantes: 18. *alia*] *autem* P1 *ipsorum*] *-arum* Ba *-o* A 19. *operationem*] *-e* P1 *-um* Cm *expletiva*] *-plentia* A *completiva* F *sunt* AFCm] om. P1BaT *superfluitatum*] *fluitatum* Cm 20. *et*] om. A *expurgatoria*] *expurgata* Ba om. A *respiracula*] *-ratam* Ba om. A *corporis* post *totius* ABa 21. *proficientia* P1A] *-spicientia* FBaT *-spicienda* Cm 22. *Et diligenter*] *Et* P1 *nota*] *nota juxta* A *hec*] om. P1 *illa tam*] *causa* A *cognita*] *con-* A *nota* P1 *multiplicium*] *-cum* Cm *-ciis* A 22-3. *differentiarum*] om. A 23. *causa* FBaCmT] *tam* P1 om. A *discretiva*] *-arum* F *Principium*] om. T *igitur*] *ergo* ABa *ordinis*] om. A *a*] om. F *eis* P1Cm] *eidem* Ba *ei* AT *ministrantibus*] *servientibus* Ba 25. *autem*] *igitur* P1 om. A *quedam*] om. A *et* P1ACm] om. BaT *alba*] om. Ba *Mollis*] *Alba* Ba *possit* AFBa] *posset* P1CmT 26. *impressionem*] *-ione* Cm *suscipere*] *transp.* post *operante* F 27. *Alba*] *Album est* Cm *perciperet*] *participet* F *reciperet* P1 *Est*] *Et* A *enim* AFBaT] *autem* P1Cm 28. *nullus*] *in illis* A *Formam*] *F. etiam* FT *habuit*] *habet* P1Ba *sicut* P1AFCm] *sicut et* BaT 29. *ut*] *ut et* A *autem* P1ABa] *etiam* FCmT *membrum* P1] *membrorum* *transp.* post *complexionis* FCmT om. ABa *esse* BaCmT] om. P1A *frigidum* P1] *-de* AFBaT *fraterne* Cm *complexionis*] om. P1 30. *Aristotele* FBaCmT] *alius* P1 *Alexandro* A *calide*] *calidum* P1 *validis*] *-us* A *astruebat*] *ab-* P1T *documentis*] *argu-* Ba 31. *ergo*] *inde* A *obvolvunt*] *-itur* P1 *-untur* A *due*] *duabus* P1 *pelliculle*] *-is* P1 *pia*] *pia mater* Ba.

et dura mater altera alteram amplectitur et utraque cerebrum et quasi materno amplexu
cerebri mollitiem et delicatam teneritatem supra modum impatientem duritiei ab asperitate
defendunt cranei sicut et craneum utramque matrem et cerebrum defendunt ab exterioribus
35 circumdans in modum galee ¹¹⁰ undique. Craneum autem decoris et honoris causa quedam
porosa cutis plurimum modicum carnis habens interius, propter caloris beneficium ut
temperatur frigiditas cerebri et capitis cooperit. Habens exterius ornamentum et quasi
pileolum a pilis quod totum sagax natura et utile fore novit honestum.

Sed redeamus ad interiora capitis. Due igitur matres que dicuntur miringe vel tele
40 vulgariter, tres faciunt devexas plicaturas, quibus ad invicem tres mira arte discriminantur
tres cellule anterior, posterior et media. Decorum enim visum est opifici in tam digna
fabrica in eminenti colle corporis anime rationali que quasi divinitatis portio est juxta illud.

Si Deus est animus unde et Trinitatis imago est, sicut habemus ibi, faciamus hominem
ad imaginem et similitudinem nostram. Spectabile simul et nobile triclinium distinguere
45 in quo habitaret imperaret quiesceret ¹¹¹ ordinando, rationando, componendo secundum
Johannitium, imaginando, intelligendo, memorando vel thesaurizando secundum Galienum,
et hac ratione tam mire, tam artificiose, distincte fuerunt tres cellule in quibus nil agitur
absque miraculo. Unde profecto apud omnes nationes partes ille dicuntur sacre et medicine

110. Cette métaphore est utilisée au livre 10, chap. 2 du *De iuvamentis membrorum* Galien e Burgofrancho 1515, fo LXV, p. 145 : « propter custodiam cerebri dabatur ei quasi murus et est ut alius testa vel galea », et également dans le *Gynaecia* de Vindicianus (André 1991, p. 28).

111. L'*Isagoge* donne : « Zodiaca virtus tria complectitur, est una virtus animalis, quae ordinat, discernit et componit ...De ordinativa et discretiva et compositiva virtute haec procedunt: fantasia in fronte, cogitatio vel ratio in cerebro, memoria in occipitio. »

Sources: 43-0. **Si — nostram]** incipit du *Disticha Catonis*; 43-0. **faciamus — nostram]** Vulgate I:26 *Gen*, « Ait faciamus hominem ad imaginem et similitudinem nostram ». 45-6. **Johannitium]** Maurach 1978, §15 *De Virtute Animalis*, p. 154.

Variantes: 32. **et]** om. *et — amplexu* A 33. **cerebri]** *que cerebri* Ba **teneritatem** FBaCm] *tenuitatem* AT *teneritudinem* P1 **asperitate]** *-tem* A 34. **et]** om. P1T **matrem]** *que matrem* A 35. **in]** *ad* A **autem]** om. Ba **decoris et honoris causa]** om. Ba *cutis* post *causa* AFBaCm 35-6. **quedam porosa cutis** P1] *quedam cutis porosa* T *cutis quedam porosa* AFCm *cutis quedam super ossa* Ba 36. **plurimum]** om. Cm 37. **capitis]** *caput* A **ornamentum** P1ACm] *ornatum* FBaT 38. **pileolum** P1FCm] *pileum* Ba *pilleonem* T *peri palationem* A **totum]** *tamen* P1 **fore novit]** *novit fore et* FBa 39. **igitur]** *ergo sunt* A 40. **vulgariter]** om. A **devexas** P1FBa] *denexas* BaCm **ad]** *ab* P1T **tres]** om. F **mira]** *mire* T **om.** P1AF] *nature* BaCmT **discriminantur]** *discernuntur* P1 *-antur* A 41. **tres** F] om. **et]** om. A **Decorum]** *De quorum AF de corum* Cm **opifici]** *supremo artifice* P1 om. Ba 42. **colle]** om. FCm **que]** *et* FCm **portio]** om. FCm 43. **unde et]** *et cum unde et* A **igitur** post *faciamus* T 44. **similitudinem]** *cum* Cm **nostram]** om. F *et cetera* post *nostram* BaT **et]** a Cm *post nobile add. simul* F **triclinium]** *clinium* F 45. **imperaret** FBaCm] *operaretur* P1 *imperitaret* T *inspiraret* A **quiesceret]** *qui exercet* P1 ut uid. *quicumque* A *intelligendo* post *rationando* A 46. **hac ratione ante imaginando** A **intelligendo]** om. A 47. **et]** om. FT **tam]** om. P1 *tam miraculose* post *mire* A **distincte]** *disponite* Ba **fuerunt** FCmT] *sunt* P1Ba om. A **nil]** *nichil* FCm *omnino* BaCmT *omnis* F 48. **absque]** *sine* F *nisi* A **miraculo]** *-lose* A **profecto]** om. A **partes]** om. A **medicine]** *yinee* A.

earum sacre scilicet yere. Nam ibi est templum anime per quod adhuc hodie intratur.

50 Est igitur prima cellula anterior que dicitur phantastica, id est imaginativa, eo quod
ibi anima rerum imagines et non ipsas res comprehendit. Nam hoc est illud nobile templi
sacri vestibulum quinque porticus id est quinque sensus habens qui sunt ut porte anime,
secundum theologos per quas, captivata et mortua¹¹², ad exteriorum delicias semper effertur
anima et intra etiam has tres cellulas obsessa et impedita, tam in epilensia quam in apoplexia
55 misera cerebro captivatur anima.

Prima autem cellula multum vacuitatis habet et parum plenitudinis, ut in ejus capacitate
libere ad diversa sensuum organa sine offensa alternaret cursum anima. Ab hac etiam fere
omnes sensus originem trahunt juxta quod habemus in *Tegni*. Participat autem pars anterior
plurimorum sensibilium sicut et posterior plurimorum operativorum id est mobilium. Ab

112. On trouve cette idée de fenêtre par laquelle le vice envahit l'âme dans l'*Adversus Jovinianum*, de Saint-Jérôme (v.347-420). Cité par Éric Palazzo, note 10 Palazzo 2020, p. 63 : « Per quinque sensus, quasi per quasdam fenestras, vitiorum ad animam introitus est ... ». Par ailleurs, l'évocation de la mort de l'âme surgissant par la fenêtre des sens, se trouve dans le *Dragmaticon* de Guillaume de Conches (Conches 2021, f. 22a, p. 45) : « Nonne sapientissimus ille ait : ecce mors intrat per fenestras ? », qui se réfère au paragraphe 26 de la *Lettre à Eustochium* de Saint Jérôme (Labourt e Testard 1982, pp. 110–160)

Sources: 53. *captivata et mortua*] Guillaume de Conches, *Dragmaticon*, (Conches 2021, f. 22a, p. 45).

Variantes: 49. *earum*] *et erarum* F om. CmT *etiam* Ba *etiam earum* CmT **scilicet**] *id est* Ba *secundum A yere*] *Jeremiam* A **Nam**] om. A **anime**] om. P1 **quod**] om. A **hodie**] om. Cm **intratur** P1ACm] *iuratur* FBaT 50. *Prima cellula id est imaginativa calida et sicca, secunda est ratiocinativa calide et humide, tres est memorialis frigide et sicce* A **igitur** FCmT] *ergo* ABa *autem* P1 **anterior**] *int-* P1 **que**] *quod* F **dicitur**] om. A 51. **ibi**] om. P1 **anima**] om. A **rerum**] *transp. post imagines* A om. Cm **imagines**] *imaginationes* P1 **non** P1AF] *nec* BaCmT **comprehendit**] *-de* T **Nam hoc**] *hoc enim* A **est**] om. Ba **illud**] om. Cm **nobile**] *nobile membrum* F **templi** P1BaT] *templum anime* Cm om. A 52. **id est**] om. FCm **habens**] *habet* F (e hns)] *hiis* P1 fl. **qui**] *que* BaT **ut** P1] *quinque* 53. *ad exteriorum delicias hic transp.* F **captivata**] *captiva* Cm **semper** P1] *sepe* **effertur** P1AFT] *refertur* Ba *efficitur* Cm 54. **intra**] *infra* P1 *intra* post eis Cm **etiam** P1BaCm] om. AFT **has**] *has in* T om. Cm **tres**] om. P1 **quam in**] *quam* P1 **apoplexia**] *poplexia* Ba 55. **misera**] *misera in* P1 **cerebro**] om. A 56. **cellula** FCm] om. P1ABaT **multum**] *plures* A **capacitate**] *captivate* Ba 57. *quinque* post *diversa* Ba **alternaret** BaCmT] *-tim* P1 *-nalis* F *-naretur* A **cursum** FBaT] *currat* P1 om. ACm **anima**] *anime* F **etiam**] *in* A 58. *illud* ABa **habemus**] *-eo* Cm *-ens* FT *prima id est* post *pars* A 59. **sicut**] om. P1 **et**] om. FCm **posterior—operativorum** FCm] *p. o. A p. p. operationum* Ba *p. -torum* T *paucarum operationum* P1 **mobiliium**] *sensibilium* A.

60 hac primo trahunt oculi suam compositionem. Derivantur autem ab hac cellula tum a cerebro tum a pia matre tum et dura matre, vene, nervi, et arterie, modo subtiles, modo grossiores tendentes ad oculos, ex quibus componuntur tunice differentes, tenuiores et grossiores.

65 Et idem sciendum de humoribus sicut alibi videmus quod ab eadem radice origine et stipitis in herba vel arbore diversa prodeunt ad ramos et flores et frondes et fructus singulis propriam ministrantia sue substantie compositionem.

Oritur igitur a phantastica cellula primo loco nervus opticus, id est visibilis, optos enim visus quia per eum visus completur. Iste duos facit ramos, quorum unum dirigit ad dextrum oculum, et alium ad sinistram, per concavum huius nervi decurrit spiritus animalis, qui
70 est unicum instrumentum anime ad oculos et ibi passus et repercussus exteriori radio alliso, quodammodo a re videnda recurrit ad animam in fantastica et ei representat quid exterius percipit, ubi tunc anima ordinate concipit colores et figuras et quantitates rerum, a quibus uterque radius et aeris et oculi passus est reverberationem et hoc modo visus completur tribus istis causis concurrentibus et quia aliquando radii retro nos reverberantur,

Variantes: 60. **primo trahunt]** *autem habent* P1 **oculi]** om. A **compositionem]** *operationem* P1 **autem** P1AT] *enim* Cm om. FBa **tum]** om. P1F **60-1. a cerebro]** om. AT **61. tum]** *tam* P1 **matre]** om. Cm **tum** Ba] *quam* P1 om. AFCmT **et]** a Ba **matre** FCm] om. *rell.* **et]** om. P1Ba *modo graciles* P1 **62-3. tendentes – grossiores]** om. in lac. P1 **64. sciendum** P1A] *sentiendum* FBaT *-tes* Cm **quod]** om. Ba **eadem]** *eodem* P1 **65. in]** *et* F **herba vel arbore]** *arbore vel herba* P1 **prodeunt]** *producunt* F **ad]** om. F **singulis]** *singula* P1 **67. Oritur igitur]** *Oritur ergo* Ba *Ergo oritur* P1 **nervus opticus** FBa] *n. ob.* CmT *opticus nervus* P1A **optos]** *ob-* A **enim]** *enim grece* T **68. visus]** *visus dicitur* A **completur]** *ex-* A **Iste]** *qui* Ba **facit]** om. A **ramos]** om. Cm **unum]** *-us* AT **dirigit]** *-ur* A **69. et]** om. Cm **alium]** *alterum* P1A **huius nervi]** *nervi* F *huius* P1 **decurrit]** *dis-* BaT *con-* A **70. instrumentum]** *nutri-* A **71. alliso]** *-sio* F *-sus* Ba **quodammodo]** om. P1 **videnda]** *videndo* P1 *visa* A **et]** om. Cm **representat]** *-ant* A **quid** FCmT] *quod* P1Ba *qui* A **72. percipit]** *perciperit* F **ubi]** *Unde* F **anima]** *omnia* T **ordinate** FBa] *ordinante* P1A *-are* T *ordinate* *transp.* *post concipit* Cm **et** P1A] om. BaCmT **73. et]** om. F **passus est** FBaCmT] *passus cum* A *passus* P1 **74. completur]** *completetur* P1F **aliquando]** om. A **nos]** om. A.

75 representant nobis in speculo et que post nos et supra et circa nos sunt, idem fit inspicienti
in aqua vel in quolibet luminoso corpore.

Oculum autem componunt septem tunice et tres humores, sicut in *Isagogis* dicitur. Tres
anteriores sunt subtiliores et ideo clariores quia antequam visus completur Tres posteriores,
spissiores et minus clare. Humor autem cristallinus in medio est lucidus et clarus sicut
80 cristallus, quia est potissimum visus instrumentum, cui antequam ministrat albugineus,
media aranea, posterius vero vitreus nullo medio. Quarta vero tunica exterior non omnino
in medio alias includit, sed tantum in circuitu et dicitur conjunctiva. De tunicis satis aperte
dicit Johannitius et hec de oculis sufficiant.

Inter anteriorem vero et mediam cellulam est quoddam corpusculum longum in modum
85 vermiculi, quod semper est in motu continuo. Concavum est cujus concavitatem spiritus
ingreditur et alternatim egreditur, decurrens a fantastica cellula ad mediam, que dicitur
logica, id est rationalis eo quod hic tanquam in quodam auditorio vel consistorio existens,
anima decernat et iudicet, percipiendo ab aliis investigando et intelligendo per se que
nunquam ab aliis accepit. Sunt enim due rationis species : ratio scilicet et intellectus.
90 Rationem exercet anima in inferioribus et mundanis omnibus dum per sensibilia cognoscit
insensibilia, verbi gratia per colores, odores et sapes, rerum occultas naturas virtutes
scilicet et complexiones. Intellectus autem exercet circa superiora et celestia sicut derogatio

Sources: 77. *Isagogis*] Maurach 1978, *De oculorum tunicis*, p.156 82. *De tunicis*] *Isagoge* ibid., § 22, p. 156.

Variantes: 75. **representant**] *representarum* F **que**] om. P1 **post nos**] *post nos sunt* A **et**] *et que* Ba **et
circa** P1] om. **idem fit**] *idem sicut* Cm *quod fit etiam* Ba **inspicienti**] *transp. post aqua* P1A **76. vel**] *et
P1Ba in*] om. AT **luminoso**] *humoroso* FCm **corpore**] *opere* A **77. Oculum**] *Post oculum* P1 **dicitur**] *legitur*
Cm *invenimus* P1 **77-8. Tres – completur** F] om. in lac. F **78. antequam**] *-ior* A **Tres**] om. Cm
79. spissiores] *spissiores sunt* A **Humor**] *Humorum* P1 **autem** P1AT] *ergo* Ba om. FCm **cristallinus**] *-allus*
Cm **est**] om. Ba **et clarus**] om. A **80. cristallus**] *-allinus* FBa **instrumentum**] *nutrimentum* P1A
albugineus] *a. humor* P1 **81. media** P1AT] *Media est* Ba *-ante* FCm **vero vitreus** FCmT] *vitreo* P1 *-eus* Ba
vero interius A **tunica**] *media tunica* Cm **omnino**] *omnia* A **82. tantum**] *tamen* P1 om. Ba **conjunctiva**] *-tum*
Cm **aperte**] *experte* P1 **83. hec**] *transp. post oculis* F om. T **85. Concavum est** FBaT] *Concavum* P1A
c. corpus Cm **cujus**] om. Ba **concavitatem spiritus** FCm] *s. c. Ba spiritus* P1A *concavum spiritus corpus* T
86. cellula P1] om. **87. logica** AFBaCm] *logistica* P1T **quodam**] om. A **auditorio vel consistorio**] *audito
vel A consistorio vel a. Ba existens*] *consistens* A **88. decernat** P1FCm] *dis-* ABaT *et* Cm **per se que**] *que
per se* Ba **89. accepit** FBaCmT] *percipit* P1A **scilicet**] om. P1Ba **90. scilicet** A **inferioribus**] *exterioribus
partibus* A **mundanis**] *in mundanis* A **cognoscit** ABaCm] *cognoscat* P1T *-itur* F **91. et** P1 **sapores**] *sapores*
et T **92. scilicet**] om. P1 **et**] om. ABa **complexiones**] *dijudicat* FCm **autem** AF] om. **exercet**] *exercet
anima* Cm **et**] om. F **derogatio** P1F] *de cognatio* ABaT *derogatori* Cm.

et noy, id est de opifice et sapientia ejus et de patre et verbo et de ceteris super essentialibus que omnem intellectum juxta quod Philosophia in *Consolatione* vertice dicitur celum tangere.

95

Hec autem cellula plus habet plenitudinis quam vacuitatis, ut in ea mitius consideret et quiesceret anima absque vago motu discernendo et intelligendo, et hec pars cerebri calida et humida respectu aliarum, ut per humiditatem et mollitiem habilis esset ad rerum intelligendarum et comprehendendarum perceptionem.

100

Locus autem huius cellule eminentiorem capitis partem, quasi templi possedit pinnaculum¹¹³ propter digniores et excellentiores in ea anime operationes rationem scilicet et intellectum. Et nota quod in hac creditur tam manie quam melancolie causam latere, sicut in anteriori frenesis.

105

A media igitur cellula dirigitur corpusculum quasi vermiculis, simile priori, longum et concavum, per quod idem spiritus animalis ad postremam decurrit cellulam id est memorialem, in cuius appellatione defecerunt grecissantes. Hec autem minor est ceteris et angustior, ut melius et tenacius comprehensa per alias duas hic memorie sigillo imprimetur. Creditur autem esse frigide complexionis et sicce comparata ad alias, quia per has qualitates viget retentio.

110

In hac igitur miraculose thesaurizat anima coadservans singulasque vel imaginando vel rationando vel intelligendo sollicite investigaverat et in hac proprie fit letargus communis

113. Flèche de clocher. Voir Honnecourt 1858, p. 230

Sources: 94–o. vertice— celum] Livre III, Car. II, 30 *De Philosophiæ consolatione* de Boèce.

Cité par: 102–3. Et nota—frenesis] C'est ce passage que Valesco de Tarente cite au folio XIXrb de son *Philonium*..

Variantes: 93. noy] noi A sapientia ejus] e. s. P1 et] om. ABa et verbo] et de verbo ACm 94. juxta] juxta illud Ba quod] om. F vertice—tangere] d. v. t. c. P1Ba 96. et P1 dicitur P1 habet] habere P1 ut in ea] om. A mitius] interius P1 om. F consideret] considat P1 97. quiesceret] quiescat P1Ba anima] om. A discernendo] decernendo Cm et] est autem CmT est transp. post calida/calidior P1A 98. calida] -ior A humida] -ior A h. est T habilis esset] -tatem haberet A 100. autem] om. Ba partem] om. Ba possedit P1AT] possidet FBaCm 100–1. pinnaculum] pigna- Ba 101. et A 102. hac] ea Cm creditur] dicitur FCm manie] maniace P1 melancolie] melancolice P1 causam] tam F autem post sicut A 103. anteriori] anteriori parte ABa 104. igitur] etiam P1 iterum CmT tamen A dirigitur] dividitur P1 vermiculis] vermiculus P1 nervus F 105. idem] BaCm] tunc P1 item AF nervum Ba ad postremam decurrit] FBaCmT] decurrit ad postremam requirunt A d. ad cellulam p. P1 cellulam] om. P1 id est] om. ABa 106. memorialem] om. A defecerunt] deficiunt Cm ceteris] om. A 107. hic] BaCmT] in P1 naturas A imprimetur] AFCm] comprimerentur P1 imprimerentur BaT 108. Creditur] que Ba autem esse F] autem dicitur BaCmT igitur et P1 om. A esse P1Cm comparata P1ABaT] frigide comparatione F superscripta comparatione Cm 110. igitur] ergo Ba coadservans] -dunans Ba vel] FBaT] utrum Cm om. P1 vel] om. P1 111. rationando] P1AT] ratiocinando FBaCm investigaverat] P1AT] -vit Ba -verit FCm letargus] BaCmT] letargicus F litargia P1A.

illusarum mentium morbus et tunc comparatur homo jumentis et similis factus est illis.

Et nota quod hec est anathomia cerebri humani et ejus cellularum, non brutorum animalium quia non creduntur omnes cellulas habere, quia nec mediam sicut nec habent omnes anime operationes, sed tantum discernunt sensualitate vel tantum nature discretionem non anime¹¹⁴.

Pretera de sensibus adhuc addo quod sicut de oculis supra dictum est ita et de auribus. Sciendum est quoniam a phantastica cellula oritur nervus obtalgicus, id est audibilis, qui bifurcatus tendit ad utramque aurem et per eum spiritus animalis anime sociatur, decurrit ad concava aurium, et ibi passus ab aere alliso in voce et sono recurrit ad phantasticam ut ibi anima de vocibus et sonis dijudicat et sic auditus completur.

Oritur autem similiter nervus odorabilis qui dispertitus tendit ad carunculas narium, in quibus aer fumosus receptus quamdam naribus et spiritui infert passionem delectabilem vel odorabilem. Passus ergo spiritus redit ad animam in phantasticam et discernit inter odores.

Inde a cerebro sex¹¹⁵ nervi diriguntur ad linguam et lacertos ejus ut rei degustate liquor

114. Cette section ne se trouve ni dans les différentes versions des *anatomia porci*, ni dans l'*anatomia Mauri*, ni dans la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, ni l'*anatomia d'Urso*.

115. Le nombre de nerfs se dirigeant vers la langue varie selon les témoins. Ils sont cinq ou six pour la plupart. Le ms de Bâle (Ba) en donne sept, donnant l'adjectif numéral cardinal *septem* alors que le *Pantegni* dans sa description des nerfs craniens (livre II, chapitre *De nervis*, fo. vii) donne l'ordinal *septimus* : *Septimus vadit ad lacertos lingue et gutturis ut inde possint moveri*. Le *Pantegni* ne cite pas le nombre des nerfs allant à la langue.

Variantes: 112. **mentium**] *partium* P1 **comparatur**] *operatur* A **homo**] om. T **est illis**] *et cetera* Ba 113. **est**] om. P1 114. **quia**] *que* A **nec**] *non* P1 **nec habent**] om. A 115. **tantum**] *tamen* A **discernunt**] *-ur* P1 **sensualitate**] *sine sensualitate* FCm **vel**] *hec* P1 **tantum**] *tercō* Cm *ratione* P1 **discretionem**] om. P1 117. **sensibus**] *-bilibus* A **adhuc**] om. A *istud* A **quod**] *quia* A **supra**] om. P1 **et** FCmT] om. P1ABa 118. **Sciendum**] *sentendum* BaT **quoniam**] *quod* F *tantum* A **cellula** P1] om. **oritur**] om. A **obtalgicus**] *calgicus* A 119. **bifurcatus**] *vel furcatur* A **tendit**] ante *tendit* add. *est* Cm **eum**] *eam* A **sociatur**] *associatur* Ba *consociatur* A 120. **concava**] *-um* A **alliso**] *illiso* A *illius* F **et** P1T] *vel* ABaCmT 121. **vocibus et sonis** ABaCmT] *sonis et vocibus* P1 **dijudicat**] *judicat* Ba **sic**] *sicut* A 122. **autem** F] *autem iterum* Cm *etiam* Ba *idem* AT om. P1 **similiter** P1FCmT] om. ABa **dispertitus**] *distinctus* P1 123. **fumosus**] *fervosus* Cm **quamdam**] om. P1 **et**] *in* FCm **infert** AFCm] *inferunt* P1BaT 124. **odorabilem** P1Ba] *odibilem* AFCmT **ergo** FCmT] *igitur* P1A om. Ba 124–126. **phantasticam—ubi**] om. in lac. F 124. **discernit**] *decernit* Cm **inter**] *iterum* Cm 125. **Inde** AFCmT] *Item* P1Ba **sex** CmT] *septem* Ba *quinque* P1 om. A **nervi**] post *nervi* add. *vel sex* P1 **lacertos**] *-as* Ba **ut** P1BaCm] *ubi* AT **degustate**] *degustande* P1.

passionem quamdam infert gustui a qua offensus spiritus redit ad phantasticam, ubi anima gustus discernit.

Et preter hos sensus quos proprie singula discernunt organa tactus.

130 Ut sensus omnibus sensibilibus membris participantibus creditur esse communis, et forsitan idem nervi qui sunt sensibiles proprie operantur ad motum et qui sunt operativi proprie utpote nervi lacertorum similiter operantur ad sensum tactus. Nullus enim nervus est sine sensu tactus.

135 A cerebro iterum oritur nucha id est spinalis medulla, trahens secum duas miringas, id est piam et duram matrem, et easdem virtutes secundarias omnes habet in ea spiritus animalis quas et in cerebro, scilicet motum et sensum tactus.

Unde sicut a cerebro principaliter ita et a nucha secundario, nervi operativi et tactui deservientes procedunt. Inter igitur singula spondilia pares et pares nervi orientes omnibus vicinis musculis omnium partium motum et sensum ministrant.

140 Et nota quod sicut in *Pantegni* habentur, spondilia colli numero sunt sex¹¹⁶. et dorsi duodecim, lacerti autem id est carnes ille nervose omnibus ossibus circumvolute sunt numero quingenti LXXI¹¹⁷, quorum quidam caput et quidam oculos et quidam faciem et similes partes habent movere. Ascendunt igitur et descendunt et lateraliter distenduntur nervi ad diversa loca, sicut in subtili textorum opere stamina et fila immo longe subtilius.

145 In fine vero spondilium et dorsi humani reflectuntur plures nervi durissimi versus penem et componunt virilem virgam et concurrentibus nervis, venis, arteriis cum aliquantula

116. En fait le *Pantegni* donne sept vertèbres cervicales (Isaac Israeli 1515, *Theorice*, L. II, cap. iiiii, fo vi, *De ossibus dorsi*)

117. Le nombre total de muscles dans le corps passe de 581 (*quingenti et octoginta unus*) dans le *Pantegni* (*ibid.*, *Theorice*, L. III, cap. xi, *De lacertis moventibus crura et pedes*, fo x-v à 571 ici. Voir Töply 1898, p. 88 pour le décompte des muscles chez d'autres auteurs médiévaux.

Variantes: 126. *infert*] *inferat* P1 *qua*] *quo* A *redit*] *recurrat* P1 128. *hos*] om. A *singula*] *-le* T *discernunt*] *decernunt* F *organa*] *scilicet* A *tactus*] om. Ba 129. *Ut sensus* P1AT] *ut scilicet sensus* F *virtus id est* Cm *sensus tactus* Ba *sensibilibus*] *-ius* Cm *membris* P1AT] *nervis* BaCm *nervis et membris* F *esse*] om. P1 *et* P1AT] *sed* Ba *quia* FCm 130. *nervi*] *-us* A *sed* FCm *operativi* P1AT] *aperti* FCm om. Ba 131. *utpote*] *ut* P1 *similiter*] *qui* FCm *operantur*] *-atur* A *Unde sicut a cerebro* Cm 133. *iterum*] *item* P1 *nervum* T *miringas*] *-cas* Cm 134. *id est*] om. Ba *easdem* AFBaCm] *eadem* P1T 134-5. *omnes - tactus*] om. in lac. P1 135. *et*] om. A 136. *a*] om. P1 137. *deservientes*] *deservientes a nucha* FCmT *igitur* ACmT] *ergo* Ba om. P1 *pares*] *in pares* A 138. *omnium*] om. A 139. *habentur* FBaCm] *-emur* T *-ent* A *dicitur* P1 *sex*] *septem* A 140. *id est*] om. A *carnes*] *cra-* Cm *omnibus*] om. P1 *ossibus*] om. Ba 141. *quingenti*] *q. et* ABa LXXI P1BaCm] LXXIX AT^a *et*] om. FBaCm *et*] om. FBaCm *faciem*] *-ies* BaCm 142. *igitur*] *ergo* Ba *igitur nervi* A 143. *sicut*] om. Ba *et* Ba *longe*] *-ius* A 144. *spondilium* P1AT] *-iorum* FBaCm *humani*] *-a* Ba *versus*] *circa* FCm *penem* P1BaT] *pectinem* FCm *splenem* A 145. *et*] om. A *nervis* P1AF] om. BaCmT *venis*] om. P1F *arteriis*] *alterius* Cm *et* T *cum*] om. A *aliquantula* FBaCmT] *aliquanta* P1A 145-146. *de post aliquanta* A.

a. LXXXI = 71, LXXXIX = 79. Dans le ms T, le scribe a gratté le « I » final et l'a remplacé par IX au dessus de la ligne.

carne et cute et quod vix credes similiter in altero sexu, ad collum matricis in interioribus, consimili modo nervorum fit reflexio per quos matrix et motum habet in orificio et sensum concupiscentie, quod apertius patet in brutis animalibus feminini sexus in effusione urine qualiter locus orificii motum habet voluntarium cum manifesto sensu.

150 Ceterum in juncturis et articulis omnibus est quoddam consimile membrum, quod ligamentum vel corda latine dicitur, grece vero tenentos, quod in *Tegni* legitur, et hec item sicut nervus, plures habet differentias, quedam enim minora et molliora ligamenta, rotunda, quedam grossiora et duriora, sicut in cubitis et cavillis et anchis et inter spondilia. Et horum quedam magis quedam minus, sentiunt teste Galienus.

155 Et tamen in *Pantegni* dicitur quod carent sensu, quod sic solves id est minus perfectum, quemdam habent sensum comparatione aliorum. Horum igitur magnum est juvamentum magnaque necessitas et patiuntur sicut et nervi, nec est aliqua sine hiis membrorum concatenatio et de hiis dicitur ossibus et nervis compegisti me. Et hec compendiose de animatorum membrorum id est eorum per que anima motum operatur et sensum diligenter consideranti

Sources: 151. **Tegni**] Il s(agit plus vraisemblablement du *Pantegni*, L.I, 2.part.,cap.XI *De ligamentis et chordis*, fo VIIva (Isaac Israeli 1515) 155. **Pantegni**] (ibid., Theorice, Livre II, ch. XI *De ligamentis autem chordis*, folio VIIc, p.479) 158. **ossibus—compegisti me**] *Job*, 9. v.9-11, *Biblia sacra iuxta Vulgatam uersionem (VT) - Job (ab Hieronymo transl.)* : « *memento quaeso quod sicut lutum feceris me et in pulverem reduces me/ nonne sicut lac mulsisti me et sicut caseum me coagulasti/ pelle et carnibus vestisti me et ossibus et nervis compegisti me* ».

Variantes: 146. **et**] om. Ba **sexu**] *sensus* Cm **in**] et T 147. **nervorum fit** P1AT] *fit nervorum* FBaCm **quos** AFBaCm] *quas* P1T **sensum**] *-us* P1 148. **animalibus** P1BaCm] om. AFT **feminini sexus** FCm] *feminis* T et *feminis* A om. P1Ba **effusione urine** P1ABaT] *urine effusione* FCm 149. **motum**] *motum animi* A **habet**] *-eant* P1 150. **juncturis**] *-as* A **omnibus**] om. Ba 151. **vero**] *aut* F **tenentos** BaT] *tenuntos* FCm *tenentatos* P1A **quod**] *sicut* Ba **et**] *est* AT **hec**] *autem* A **item** FCmT] *iterum* ABa *tunc* P1 152. **habet**] *-nt* A **differentias** FBaCm] *diversas* P1AT **enim**] om. A **minora**] *quedam* *majora* A **et**] om. A **molliora ligamenta**] *ligamenta molliora* P1 **rotunda**] *quedam* *rotunda* FCm et *rotunda* T 153. **et**] om. ABa **duriora**] om. Cm **et**] om. Ba **inter**] *propter* Ba **horum**] *eorum* Ba 154. **magis—minus**] *minus* *quedam* *magis* BaT 155. **tamen**] om. T **dicitur**] *-it* FCm 156. **quemdam** BaT] *quidam* P1Cm om. AF **habent**] om. A **comparatione** BaT] *operatione* P1 *compositione* A *in cooperationem* FCm **juvamentum**] om. Ba 157. **magnaque** P1FBa] *multaque* ACmT **et**] om. FCm **hiis**] *eis* Ba **membrorum** FBaCmT] *ancha tenatura* A om. P1 157–8. **concatenacio**] *cathenacio* Ba *concatenati* F om. A 158. **hiis**] *his* Ba **dicitur**] om. A **et nervis**] om. Ba **compegisti**] *est* *pegisti* A **me**] *me et cetera* Ba **Et**] om. Ba **anathomia** P1BaT 158–9. **animatorum membrorum**] *membrorum animatorum* P1 a. m. *compone* Cm 159. **id est**] et Cm om. P1 **eorum**] om. A **et**] *vel* Ba **consideranti** BaCmT] *-derata* F om. P1A.

160 sufficere vindebuntur omni supertitiosa alterius tractantis sollicitudine postposita.

VI. De anathomia spiritualium.

Secunda anathomicorum consideratio circa spiritualia aut vitalia membra consistit, quorum primum et principale est cor, cui omnia reliqua hujus generis ministrant. Cor est membrum ex dura carne et nervis et venis compositum, rotundum et quasi oblongum et
165 concavum interius.

Duas habens auriculas, unam dextram et aliam sinistram. Duas extremitates superiorem et inferiorem, formam ovi¹¹⁸ habens, superius latam, inferius angustam Superius habet auriculas, dextram intrat concava vena que tendit ad epar et sanguinem cum spiritu naturali portat, sinistram a qua procedit adorti, que est origo omnium arteriarum.

170 Hoc autem habuit duos motus contrarios scilicet dilatationis et constictionis que dicuntur diastole et sistole apud grecos, vel arsis et thesis id est elevatio et depressio. Dum autem elevatur et dilatatur aerem trahit et inspirat dum constringitur aerem expellit et expirat et hiis variis motibus vita sustentatur.

175 Aere vitali temperante cordis fervorem et expirando formando sonos et voces cooperante trachea arteria et lingua, que est plectrum vocis¹¹⁹.

118. Le cœur est ici comparé à un œuf. Cette comparaison ne se trouve pas dans les anatomies salernitaines qui ne décrivent pas la forme du cœur. La *Demonstratio anatomica corporis animalis* le compare à une pomme de pin (« forma ejus pineata est inferius lata superius acuta, concava ex diversis concavitatibus ») Benedict 1920, p. 20. Il s'agirait donc d'une comparaison propre à l'auteur.

119. Expression identique à celle de l'*anatomia* d'Urso (Sudhoff 1928, p. 43), « lingua autem est humanae vocis plectrum », qui n'est pas retrouvée dans les autres anatomies salernitaines.

Sources: 171. arsis—depressio] Par. 974 Capella e Ramelli 2001, p. 696.

Variantes: 160. sufficere vindebuntur] sufficient P1A tractantis] tractatus P1T sollicitudine] sollicitate P1 161. De anathomia spiritualium P1] De secunda consideratione anathomia T om. ABaCm 162. anathomicorum] anatomia quorum A consideratio] intentio considerationis Ba vitalia] om. A 163. et principale] est et principale FCm est] om. FCm cui] cujus Ba 164. et] om. BaT et quasi] et quasi durum Cm om. P1A 165. concavum interius FBaCm] concavum P1AT 166. habens] interius habens A habet P1F et] om. Ba aliam] alteram ABa 167. latam] latum P1 om. Cm inferius] et inferius BaCm angustam] acutum P1 168. auriculas ABaCm] auriculam P1T dextram FCmT] d. quam P1 d. a qua Ba d. et sinistram. Dextram A intrat] circumdat A om. Ba concava vena BaT] concavam venam Cm ad c. v. F vena concava P1 tendit] intrat FCm cum spiritu naturali] spiritui vitali P1 naturali virtuti A 169. portat] portat habet P1 sinistram] -ras A adorti] ad ortis A origo] mater Ba 170. Hoc] Hec Cm autem] om. Cm habuit P1T] -et BaCm -ent A scilicet P1A] om. FBaCmT et constictionis AFBaT] om. P1Cm 170-1. dicuntur] -itur Ba 171. diastole] diastule P1 sistole] sistule P1 arsis] parsis A thesis] testis Cm autem P1FCm] aut AT om. Ba 172. elevatur et dilatatur P1] dilatatur et elevatur ACmT dilatatur vel elevatur FBa trahit] at-Ba inspirat] spirat T constringitur] c. et T et] ex Ba 173. hiis P1ACm] his FBaT variis P1] alternis 174. Aere] aeri Ba cordis] corde F et] om. Ba expirando P1AT] expirando Ba -rato Cm formando P1AT] -ante FBaCm sonos et voces] voces et sonos Cm 175. arteria P1ABa] om. FCmT vocis] -um Ba.

Quedam tamen superfluitas huius fumositatis, transit in ungues in hominibus et pilos quedam in brutis in cornua et in unguulas et setas. Motus autem contrarios in corde operatur calida complexio, rotunda compositio, spiritus et fumus in corde generatus et utilitas, propter quam cor movetur, cooperante spiritum animali per lacertos cordis, sine quo non
 180 est motus in animali. Est autem cor calide et sicce complexionis. Exterius autem obvolvitur cor pellicula que capsula cordis dicitur et cor defendit et cum eo dilatatur. Ad orti autem, id est prima et magna arteria, continuatur canali, id est fistule pulmonis.

Pulmo autem est molle membrum, flecmaticum et etiam cavernosum et spongiosum. Hoc membrum et arterie causam motus trahunt a corde, cui pulmo flabellando ministrat
 185 ejus superflua expellendo et depurando. Est autem pulmo frigide et humide complexionis.

Pulmoni continuatur trachea arteria, que usque ad gulam et guttur appellatur, quod est membrum durum et cartilagosum, semper patulum ut aer libere ingrediatur.

Huic superponitur epiglottum, id est super gulam, quasi cooperculum et clauditur inspirando et aperitur expirando et est membrum cartilagosum. Habens motum ex
 190 colligantia spiritualium et arterie.

Hiis superponitur uva, in modum mamille spongiosa per quam aer inspiratus naribus exalat et est membrum spirituale et hec multis subjacet incommodis et est causa multarum passionum. Dicitur autem uva, quia in modum uve pendet et est rubea et rotunda et oblonga, tangit autem epiglottum et summitatem trachee arterie. Unde sepe raucedinem et asma et

Variantes: 176. **tamen]** *autem* P₁ *est* P₁ *et* A **hominibus]** *omnibus* T 177. **quedam]** *quod* A **in]** *om.* A **in]** *om.* ABa *contrarios habet* Ba **operatur** P₁ABa] *-antur* FCmT 178. **rotunda]** *-ditas* A **compositio]** *ipsius* A **et fumus]** *om.* A **generatus]** *-ur* A *-a* Cm *degenera* F 178–9. **cor** F 179. **cor]** *om.* AF 179–80. **per—animali]** *om.* Ba 180. **calide]** *-um* P₁ **et]** *om.* Ba **sicce]** *-um* P₁ **autem]** *quedam* Ba **obvolvitur** P₁CmT] *-it* Ba *-untur* A 181. **pellicula]** *-am* A **eo]** *se* A **dilatatur]** *-antur* Cm 182. **pulmonis]** *p. in sinistram auricula* T 183. **et etiam** P₁T] *om.* AFBaCm **et** AFBaCm] *om.* P₁T *quia* P₁T 185. **expellendo** P₁FBa] *expellendo* CmT *removendo* A **Est]** *et* A **frigide]** *-us* P₁ **humide]** *-us* P₁ 186. **appellatur]** *dicitur* A **quod** P₁] *et* 187. **durum]** *om.* F **et** P₁T] *om.* ABaCm 187–9. — **cartilagosum** AFBaT] *om.* in lac. P₁Cm 187. **ingrediatur** AFBa] *-antur* T 188. **Huic** FBaT] *hinc* A **id est** AFBa] *scilicet* T **clauditur** AFBa] *-untur* T 189. **est** FBaT] *cum* A **membrum** AFT] *om.* Ba **ex]** *et* P₁ 190. **colligantia]** *-am* P₁ **arterie]** *-arum* A 191. **Hiis** P₁ACm] *his* FBaT **spongiosa]** *-e* Ba 192. **exalat]** *-et* A **et]** *id* A **membrum** P₁] *om.* **hec]** *hoc* P₁Cm 193. **pendet]** *pendens* Cm 194. **autem** FT] *ergo* Ba *om.* P₁ACm **epiglottum]** *ipoglotum* P₁ **summitatem]** *subministrat* P₁.

195 *dismam* et *tussim* et plures pectoris facit passiones quotiens vel elongatur vel accurtatur.

200 Huic proxime trachea arteria supponitur que est membrum organicum longum, rotundum, concavum, anulosum et cartilagosum, longitudine extenditur pro longitudine colli ; concava et patula ut semper esset liber transitus aeri inspirato et expirato ; anulosa est ut quasi cum quadam mora in anulis aer temperiem accipiat et sonerior vox redderetur, sicut in cavernis criptarum vox melius sonat. Cartilagosina fuit et dura, ne si esset mollis, cito lederetur vel consumeretur. Continuatur autem inferius cum pulmone iuxta quam mollior est quam superius ne lederet pulmonem. Ei continuatur fistula, id est canalis pulmonis, que secundo pulmonem, intrat concavum cordis in sinistra parte, ubi oritur adorti, mater scilicet arteriarum, vel fons earum.

205 Per tracheam igitur arteriam aer intrat et exit et ab ea in pulmonem, ad ultimum cordis concavum. Unde et utraque trachea et pulmo cordi ministrant aera temperando et excolando atque parum calefaciendo ne cor ledat. Est igitur trachea arteria frigide et sicce complexionis.

Variantes: 195. *dismam*] *dismiam* A *disma* Cm et *tussimam* P1 *elongatur vel accurtatur hinc* A *tussim*] *tuscim* Cm *crasim* A *quotiens*] *quocientum* Cm *vel*] *que* Cm *elongatur*] *delongatur* Cm *vel*] *et* Ba *accurtatur*] *accusatur* Cm *intumuerit* P1 196. *Huic*] *Hic* P1 *proxime*] *proximo* FCm *que*] *quod* A *qui* Cm *membrum organicum longum*] *longum membrum organicum* FCm 197. *anulosum*] *annolosum* Cm *angulosum* P1 *et*] om. ABa *longitudine*] *-em* A *pro*] *per* T 198. *et*] *est* FCm *inspirato*] *-rando* T *expirato*] *-rando* T *anulosa*] *est* P1Cm] om. AFBaT 199. *est* T *cum*] om. A *mora*] *-am* AT *anulis* FBaT] *angulis* P1Cm *aviis* A *aer*] om. A *accipiat* P1ABa] *-iet* T *-it* Cm *redderetur* ABaT] *reddatur* P1 *redditur* F *reddetur* Cm 200. *in*] *cum* Cm *criptarum* P1FBa] *scriptarum* A *septarum* T *petrarum vel riparum* Cm *ne*] *nam* P1 201. *vel*] *et* Ba *autem*] om. A *pulmone*] om. Cm *quam*] *quod* Cm *partem* P1 *mollior*] *me-* A 202. *Ei*] *cui* ABa 203. *que*] om. P1 *secundo*] *sequendo* T *transequendo* P1 *cordis*] *eorundem* Cm 204. *scilicet*] om. P1 205. *arteriam*] om. A *et*] om. A 206. *fertur* P1 *scilicet* P1T *arteria* P1 *cordi*] *cordis* F *ministrant*] *-at* P1Cm *aera*] *aerem* P1 *aer* T *temperando*] *-ato* Ba *-atum* P1 *et*] om. P1 *excolando* FCmT] *-endo* ABa om. P1 207. *atque*] *autem* A *est* Cm *ledat*] *-ur* A *frigide*] *-a* P1T *sicce*] *-a* P1T *complexionis*] *concava* P1.

Uva vero parum calida.

Pulmo vero est membrum molle, flecmaticum et propterea frigidum et humidum, cavernosum et spongiosum. Pennulas habens, quibus cor flabellat et certe quandoque flabellat
 210 nimis scilicet tussiendo, quod sepe videmus dum post nimiam tussim motus cordis impeditur. Pulmo autem fuit multi flecmatis receptaculum ut per flecmatis humiditatem temperetur cordis calor et siccitas, ne propter motum sepius nimis incenderetur. Movetur autem pulmo motu necessario sicut et cor cujus motus quantum potest sequitur motum cordis
 215 nec tamen sepe eque moventur.

Extra vero lacerti laterum utrusque ministrant cordi et pulmone. Unde cum spiritualibus moventur et dilatantur et contrahuntur.

Coste autem et pectus cor et cetera spiritualia protegunt et defendunt, in modum clipei anterius, dorsum, vero posterius. Unde Galienus in *Tegni* dicit quod cordis caliditatem
 220 sequitur thoracis latitudo, et ejus frigiditatem thoracis angustia.

Omnes igitur arterie a corde oriri et cordi deservire ministrando scilicet vitalem calorem omnibus membris ad que miro quodam nature artificio ramose derivantur in quibus scilicet pulsus id est motus cordis et arteriarum sentitur. Sed tamen honestatis causa maxime in brachiis et maxime in sinistra brachio solent tangi et cum sinistra.

225 Notandum vero quod sicut inter venas quedam sunt majores aliis et principiores, ita

Sources: 219–220. cordis—angustia] Anonyme 1483, fo 165, p. 342.

Variantes: 208. Uva] om. P1 parum calida] calida parum Cm calida Ba 209. vero] autem A om. P1 propterea frigidum] preparatum frigiditatis Ba humidum] humiditatis Ba 210. habens] -et Fcm flabellat] bulliat F et certe] om. P1A 211. dum] de P1 post] per Ba tussim] -sis T cordis] in corde F cottidie Ba 212. multi flecmatis] om. P1 humoris P1T humiditatem AFBa] humanitatem Cm humoris T frigidus tantum P1 213. calor] caloris P1T nimis] multum F 214. non P1 necessario] om. P1 215. moventur] -etur ABa 216. lacerti] -us P1 om. A laterum] -a A om. P1 utrusque Fcm] utrim- ABaT utramque P1 et P1Cm om. AFT cum] a A 217. et] om. P1T 218. et pectus] om. P1 protegunt et] om. P1 219. Galienus] hic A dicit quod] dicitur que T cordis] om. A 221. Redditus quod P1 Omnes] omnis P1 dicuntur A corde] corde habent A oriri] om. Ba deservire] deserviunt in re P1 222. ad que] atque P1T quodammodo A quodam] quodam vero Cm om. A nature artificio FBaT] artificio nature P1A nature vel artificio A artificio Cm derivantur] deviantur P1 223. et] om. A maxime] om. P1 224. et maxime AFBaCmT] et P1 sinistra] -tro Fcm brachio F] om. sinistra] -tro Fcm 225. Notandum] Nota P1 vero] om. P1 quod] que T venas] -arum A aliis] om. Cm 225–226. ita et inter] sed in P1.

et inter arterias quedam est differentia. Sunt enim due arterie magne et grosse, utrimque tracheam arteriam circumstantes et a corde per medium pulmonem ad superiora tendentes et dicuntur a grecis neumatice quasi vocales, a latinis autem et vulgariter dicuntur vene organice, quia loquendo et cantando valde inflantur in gutture, et apparent manifeste, et solent eas chirurgici contra plurimas incidere et cauterizare egretudines sed sine gravi periculo non solent incidi sicut experientia didicimus.

Nota vero in summa quod infinite sunt animatorum et spiritualium passiones. Sed omnium difficiliores ad curandum sunt passiones spiritualium, eo quod facilius medicine ad animata et nutritiva attingere valeant quam ad spiritualia.

235 **VII. De anathomia nutritivorum.**

Tertia anathomicorum consideratio est circa nutritiva, scilicet post animata et spiritualia membra. Horum igitur primum principium et principale est epar quod est naturalis virtutis substantiale fundamentum, huic omnia nutritiva ministrant et ei deserviunt vel nutrimentum preparando vel preparatum decoquendo vel decocti superflua recipiendo vel expellendo. Unde multa fuerunt huic virtuti membra necessaria. Prima igitur nutrimenti preparatoria ut ab extremis incipiamus fuerunt dentes, qui sunt quasi mole nature ad conterenda dura cibaria, que contrita ysophagus proximo loco suspicit, qui est prima et superior porta stomachi, et dicitur arabice meri grece vero ysophagus, latine gula, et sunt tam dentes ysophagus membra organica et utraque frigida et sicca. Dentes autem in naturam ossium vergunt in exterioribus, et in interiori extremitate in natura nervi. Unde et dolere dicuntur

Variantes: 226. *arterias*] *arteriis* P1 **due**] *quedam* P1 228. *grecis*] *greco* Ba **quasi**] *id est* P1 **a latinis**] *latinis* P1 **autem—vene**] *om.* P1 229. **quia** P1BaT] *que* AFCm **apparent**] *appetit* A 230. **contra**] *quamvis* A *om.* P1Ba **plurimas** ABa] *plerasque* Fcm *splenis* T *om.* P1 **egretudines**] *passiones* A *om.* P1 231. **non**] *transp.* *post sed* P1A **solent incidi**] *inciduntur* Ba *om.* A **experientia**] *-mento* Ba **didicimus**] *didiscimus* BaCm 232. **Nota** P1ACm] *Notandum* FBaT **vero**] *tamen* A **animatorum—passiones**] *egritudines et animatorum et spiritualium* P1 233. **facilius**] *transp.* *post medicine* Ba *om.* A 234. **et nutritiva**] *om.* P1 *melius* A *et ad animata* P1 235. **De anathomia nutritivorum** P1] *de tertia consideratione anatomie A de tertia anatomie consideratione* T *om.* BaCm 236–7. **scilicet—membra**] *om.* *in lac.* P1 236. **scilicet**] *sed* A **epar**] *om.* P1 238. **substantiale**] *spirituale* F *om.* P1 **huic**] *Hec* P1Ba **ei** F] *ea* Cm *om.* P1ABaT **vel**] *scilicet* Ba 239. **preparatum**] *-us* F **vel**] *et* A **vel** P1CmT] *et* AFBa 240. **fuerunt**] *fuerunt membra* P1 **membra necessaria**] *deservientia et accipientia* P1 242. **dura**] *om.* P1 **qui** P1BaT] *que* AFCm **prima**] *propria* P1 **et**] *et quasi* Fcm **superior**] *superior orificio* Cm 243. **porta** Cm] *pars* F **stomachi**] *-o* F *om.* Cm **et dicitur**] *om.* A **meri** P1FCm] *meris* ABaT **vero** P1T] *om.* ABaCm **gula** P1 243–4. **et—ysophagus**] *om.* *in lac.* P1 243. **tam dentes** BaT] *candantes* ACm **sunt** P1 **autem**] *om.* P1 **naturam** P1BaT] *-a* AFCm 245. **exterioribus**] *interioribus* F **et** F] *et etiam* Ba *vel* Cm *om.* P1 **interiori extremitate** BaT] *extremitate interiori* Cm *exterioribus extremitate* F *interioribus extremitatibus* A *interioribus* P1 *om.* F **vero** *deterat* P1 *est* T **nervi**] *-us* T *nervorum* P1 **dicuntur**] *-itur* T.

propter radices.

Ysophagus autem in naturam declinat intestinorum. Unde et ex pelliculis duabus et paucis nervis conponitur. Habens aliquid modicum carnis. Inferius autem continuatur ysophagus stomacho et per eum cibus et potus in stomachum descendunt.

250 Stomachus autem est substantia pelliculosa, nervosa plurimum superius, carnosa vero plurimum inferius. Superior pars dicitur os stomachi, ubi viget appetitus. Inferior dicitur fundus, ubi viget digestio. Forma autem stomachi est oblonga, et os stomachi per intensione rotunda ne quid in angulis remanendo lesionem afferet. Superior pars nervosa et valde sensibilis propter nervos, cui porus a splene infigitur, deportans melancoliam ad confortan-

255 dum appetitum. Inferior pars carnosa et villosa et aspera, propter ciborum retentionem ut cibus retinetur donec digestio fiat.

Prima igitur digestio in stomacho fit, beneficio caloris que ei ministrat suppositum in dextra parte epar, in modum ignis qui supponitur lebeti. Alium etiam suscipit calorem a colera quam cistis transmittit per porum suum recte in fundum et quiddam caloris habet

260 a propria carnositate. Hoc igitur triplici calore concurrente operatur stomachus primam digestionem, dissolvendo, liquefaciendo ciborum grossitiem, et generatur ibi ptisanaria massa que et massa lactea appellatur. et est Est enim omnium materia humorum

Dehinc descendit illa massa tota turbata ad proximum intestinum, quod duodenum

Variantes: 247. **autem]** et A **naturam]** -a FCm **declinat]** *vergit* P1 **et]** *etiam* P1 **ex]** om. A 248. **paucis nervis]** *nervis paucis* F 249. **stomachum]** -o F *stero* Cm **descendant]** AFCm] *descendit* P1BaT 250. **autem]** om. A **nervosa plurimum superius]** *nervosa superius* Cm 251. **plurimum inferius]** *inferius plerumque* P1 *vero* P1 *stomachi* P1 *scilicet* P1 **appetitus]** *virtus appetitivam* P1 **Inferior]** *inferior vero* Cm 252. **autem]** *vero* Ba **est]** om. Ba **et os stomachi]** FCm] om. T **per]** FCm] *pro* P1BaT *propter* A **intensione]** FCm] *extensione* T -em A *tensione* Ba 253. **afferet]** *intraret* P1 *est* P1 **et]** P1] om. 254. **cui]** *cujus* Cm **porus]** -os Cm 255. **pars]** om. Cm **et]** *est et etiam* P1 om. F **aspera]** om. F *est* P1 **ut]** *ut scilicet* P1 256. **retinetur]** *retineatur* P1 257. **in stomacho fit]** *fit in stomacho* P1 *in stomacho* A **beneficio]** *propter beneficium* Ba **que]** *quam* Cm 258. **lebeti]** *libeti* P1 **etiam]** *autem* A **suscepit]** P1ACm] -*ipit* FBaT 259. **quam]** AFCm] *quem* P1BaT **cistis]** c. *fellis* Ba *cista* P1 **suum]** *situm* Ba **fundum]** P1AT] *fundo* CmT *profundum* Ba **et]** *et etiam* P1 **quiddam]** *quoddam* T 260. **igitur]** *etiam* P1 **calore]** -i T **stomachus]** -os T 261. **ptisanaria]** P1ABa] *tipsanaria* FT *tisanaria* Cm 262. **que]** *qui* T om. P1 **et massa lactea appellatur]** om. P1 **et est]** *est enim* P1 **Est]** om. Ba **enim]** P1] om. 263. *propria* P1.

265 dicitur quia duodecim pollices ejus habet, cujus est et porta stomachi inferior judicatur, et
 est primum gracile intestinum, in quo parum immorans succositas descendit ad jejunum
 intestinum scilicet secundum, et ideo jejunum dicitur, quia in mortuo animali invenitur va-
 cuum. Et hoc iterum est unum de gracilibus et tamen grossius duodeno, sed gracilius vicino
 intestino scilicet orbo. Jejuno igitur infinguntur due vene late, que vocantur mesaraiceid est
 270 consilio separatio quedam purioris liquoris et subtilioris a quedam impuriori et feculentiori
 massa ac grossiori superfluitate que dicitur egestio. Prime igitur superfluitas abit quedam
 in fumum et ructionem, quedam in sputum et salivam, quedam vero per secessum et
 ventum emittitur per anum. Orbo iterum duo pori infinguntur a cisti fellis et splene,
 quorum unus coleram rubeam, alter vero coleram nigram et ei et omnibus aliis intestinis
 275 ministrat, ut excitentur ad expellendum acredinem colerem rubeae et ponderositate colere
 nigre, et orbus est idem intestinum quod saccus dicitur.

Unum scilicet de grossis. Post quem sequitur yleon, gracillimum et longissimum
 omnium et quod magnis anfractuose reflectitur, et ideo yleon appellatur quasi propter

Variantes: 264. *ejus*] *illius* FCm *et*] *et etiam* ABaCm *et*] om. Ba 265. *est*] *est igitur duodenum* Ba *primum*] *primum et* Ba *gracile intestinum*] *intestinum gracile* F *in—jejunum*] om. in lac. A *quo*] *qua* Ba *immorans*] *remanens* P1 266. *ideo*] *vero* P1 *invenitur*] *reperitu* A 267. *et*] *sed* P1 *est* P1 *gracilius*] *facilius* A *vicino*] *tertio* P1 268. *igitur*] *ergo* FCm *mesaraice* FBa] *mesaraice* P1T *miseraice* A *mesemise* Cm 269. *econtrario*] *contrario* F *igitur*] *ergo* P1 *miro quodam* AT] *moro q.* F *q.* *miro* Ba *m.* *modo q.* P1Cm 270. *et feculentioris* FCm *quedam*] *quosdam* A *impuriori*] *-is* A 271. *ac grossiori* ABaCm] *a grossiori* T *aquosiorum* P1 *Prime*] *-a* Ba *-em* Cm *igitur* AFBa] *enim* CmT om. P1 *abit*] *habit* T *hebit* Cm 272. *sputum*] *-a* T 273. *ventum* P1BaT] *ventrem* AFCm *Orbo—splene*] om. in lac. Cm *iterum* P1T] *item* AFBa 274. *unus* P1] *alter* AFBaCm *alter—rubeam*] om. in lac. T *vero*] om. Ba *coleram* P1] *-ra* FCm om. ABaT *nigram*] *-a* FCm *et*] om. A *omnibus* P1] om. ABaCmT 275. *ut*] *ubi* Cm *excitentur*] *exitentur* T *expellendum*] *-am* ABa *ponderositate*] *-em* P1Ba 276. *nigre*] om. AT *idem*] *illud* ABa *et* P1Ba *dicitur*] *est* P1 277. *Unum*] *-us* Cm om. Ba *scilicet* AFT] om. P1BaCm *quem*] *quod* ACm *idem* F 278. *quod*] *que* T om. F *quasi*] om. Ba.

280 revolutiones confusum et confundens. Quintum est colon a colando, sic dictum est quidlibet
 281 velocius quam ab ileon excolatur. Sextum et ultimum est longaon vel anus qui etiam
 282 intestinum rectum nuncupatur et hec sunt duo de grossis.

Sunt igitur intestina nostra, sicut dicitur in *Pantegni*, sex : tria superiora et tria inferiora,
 tria grossa et tria gracilia, sicut -um est. Et hec omnia prime ministrant digestionis, quod
 totum natura disposuit gratia secunde et tertie digestionis ut sit congrue materia humorum
 285 et communis nutrimenti omnium membrorum depuraretur.

Nunc redeamus ad epar et de secunda digestionis et ei familiariter deservientibus membris,
 seriatim dicamus.

De anathomia epatis

290 Secunde digestionis igitur et naturalis virtutis per quam fit principale fundamentum
 291 est epar, cui plura alia ministrant membra organica et consimilia. Quedam igitur recipiunt
 292 ejus superflua, quedam recipiunt depurata. Est igitur epar substantia quedam mollis, quasi
 293 sanguinea vel sanguis coagulatus, plurimum venosa et tamen arterias paucas et nervos
 294 pauciores continet et pelliculas vel membrana et sic est organicum. Forma autem ejus est
 295 velud sima grecorum, id est C nostrum inversum. Epar igitur habet simas id est pennulas
 reflexas et incurvas versus stomachum. Retro autem versus dorsum dirigit gibum quam
 auctores dicunt cristam.

In medio autem compositionis est quedam vena lata que dicitur ramosa, propter quinque
 ramos quos habet in ipsa epatis substantia. Et eos dirigit ad pennulas epatis quotquot sunt
 plures vel pauciores, et hanc Galienus vocat quinariam.

300 Collimitantur cum meseraicis et improprie vene dicuntur, quia materia in hiis putrefacta

Sources: 282. **Pantegni**] Isaac Israeli 1515, L.III, f. XIII, cap. 27, *De intestinis*.

Variantes: -im T *quelim* FCm 279. **revolutiones**] *reso-* CmT **Quintum**] -us Cm *item* A **a colando, sic dictum est** F] *dictum a c.* Ba *a c. d.* Cm *a colando* P1AT **quidlibet**] *quod-* P1 280. **est**] om. Ba **qui**] *quod* P1 281. **nuncupatur**] *nominatur* A 282. **intestina**] -um A 283. **et tria**] om. A **gracilia**] *subtilia* P1A **sicut**] om. A **-um est**] *notatur* P1 om. A 284. **disposuit**] *composuit* P1T **sit** AFBa] *sic* P1CmT 285. **et communis nutrimenti**] om. P1 **omnium membrorum**] *omni membrum* T **depuraretur**] *deportetur* A *de preparatur* P1 286. **ad epar**] om. P1 **et de**] *idem* T **et**] *et de* FCm **ei**] *eis* FCm **familiariter**] -ibus P1 -ius T *et* P1Cm 288. **De anathomia epatis** P1] *De secunda digestionis* A om. FBaCmT 289. **secunde— igitur** F] *Secunde igitur* ACm -a *igitur* P1T *Secunde* Ba **naturalis**] *natura vel* A 290. **plura**] *multa* P1 **consimilia**] *similia* T 290-1. **quedam— depurata**] om. in lac. P1 290. **igitur**] om. Ba 291. **ejus**] om. Ba **substantia**] *transp. post mollis* A **quedam**] om. P1Ba 292. **vel**] *vel quasi* A **paucas et nervos**] om. Ba 293. **pauciores continet**] *p. nervos c. A habet pauciores* P1 **sic**] *sicut* A **organicum**] *organicus* F **autem ejus**] *ejus autem* P1 294. **velud**] *valde* F *quasi* A **C nostrum**] C P1Cm **pennulas**] *penniculas* P1 295. **incurvas**] *curvas* P1 *re-* A **gibum**] *gilbum* T 296. **dicunt**] *vocant* Cm *transp. post criptam* A **cristam** F] *cistam* Cm *circam* P1 *cirtam* BaT *curtam sine criptam* A 297. **autem**] om. Cm 297-8. **quinque ramos**] *ramos quinque* P1 298. **ipsa**] om. F **quotquot**] *quod quedam* P1 300. **Collimitantur**] *Collimitatur* P1 *comitantur* A **cum**] *autem c.* P1BaT om. A **meseraicis**] *et— meseraicis* (l. 301) om. Cm.

interpolatas facit febres, et non continuas sicut in meseraicis. Unde meo iudicio necessario sola appellatione venarum gaudent et non essentia, quia magis pori sunt quam vene. Retro vero in gibbo habet venas subtilissimas que dicuntur capillares quasi graciles in modum pilorum.

305 Hec tendunt ad kilim que est conjuncta spine secundum longitudinem. Poros autem habet epar manifestos plures, quorum unus primo dirigitur ad cistim et deportat felleum humorem, id est superfluitatem colere rubee calidiorem et intensam ad cistim fellis. Alium autem porum mittit ad splenem, qui deportat fecem sanguinis, id est terrestriorem partem. Ptisanaria enim est massa, que alba et pura est, per expressionem et attractionem venit
310 ad epar, ibi ebullit calore epatis et fellis et mox mutat colorem de albo in subrubeum et rubeum substantia etiam ejus paulatim inspissatur et sic celebratur secunda digestio, in qua miro quodam nature opere specificantur et formantur quatuor humores de diversis ipsius materie particulis.

315 Quodam enim calidum est et humidum transit in sanguinem ; Quodam vero, calidum et siccum transit in coleram ; frigidum et humidum in flecma ; frigidum vero et siccum in melancoliam mutatur. Quorum omnium superfluitates natura diligenter satagit depurare et in propria receptacula collocare et licet superfluitates non sint apta nutrire, poterunt tamen quodam eorum confortare.

320 Et hac ratione colera rubea que est in cisti fellis natura operante per porum unum transmittitur in fundo stomachi ut confortet digestionem, per alium porum ad tertium intestinum venit sicut dictum est ut coadjuvet expulsionem, et idem de melancolia splenis

Variantes: 301. febres P1] om. sicut] sicut et FBaT 302. gaudent] gaudet P1 magis pori sunt] om. A 303. gibbo] gilbo FcM venas] -ulas A in] ad Ba 304. pilorum] capillorum A 305. Hec] hii A kilim P1BaT] quilim AF quillim Cm conjuncta P1] adjuncta longitudinem] a summo usque deorsum A 306. fellis P1F 308. qui] om. T 309. Ptisanaria P1FcM] tipsanaria T tpisanaria A tipsana Ba enim] est Cm] expressionem] compressionem Ba 309-10. venit ad epar] venit P1F 310. calore] calefactione P1 colorem de albo] album colorem P1 subrubeum] subrufum P1 311. colorem P1 substantia FcM] cujus s. A etiam FcMT] autem Ba om. P1 ejus] om. A 312. opere] consilio A specificantur] -atur Ba s. artificio nature A quatuor humores] humores quatuor P1 314. Quodam—] quorum A quod Ba om. in lac. Cm in ea P1A Quodam vero FcM] quodam est P1 quod est BaT om. A 315. transit in coleram FT] in coleram ABaCm in coleram transit P1CmT vero P1CmT] om. AFBa 316. melancoliam] -icis Ba mutatur] inmutatur FcM 317. receptacula collocare] deportare receptacula P1 et licet] que licet A et horum Ba apta] -e AFBa poterunt] potuerunt FT tamen] om. Ba 318. quodam P1AT] que- FBaCm eorum] ea- ABa 319. fellis P1A] om. BaCmT unum] unde P1 320. transmittitur] mittitur A in] ad Ba confortet] -at Cm per] vel Ba tertium] alium A 321. sicut dictum est] scilicet A 321-323. et—intestinis] om. in lac. A 321. splenis] spleni A.

superfluitate creditur ad confortandum appetitum in ore stomachi et expulsionem in intestinis Relinquitur igitur aquosa superfluitas in ramosa quam etiam per capillares venas que sunt in gibbo epatis, et tendunt ad kilim natura cum quadam parte sanguinis grossi
 325 kilim que est receptaculum melancolici sanguinis, quo nutriuntur necessario omnia ossa membra et maxime spina et spondilia et tibiae.

Transit ergo ad renes aquositas et ibi separatur et formatur urina. A renibus vero vadit ad vesicam per poros uritides et in vesicam colligitur aqua effusa variis modis inspicitur. Pura igitur substantia sanguinis que sic est excolata, multiplici nature opere et virtutum
 330 ministerio ad bonum nutrimentum omnium membrorum preparata ab epate tanquam a bono dispensatore corporis a pleno nature promptuario elicita omnibus membris venatim transmittitur prout expedit cuique membro in corpore bene se habenti.

In neutris enim et egris, ad debiliora membra magis quam oportet transmittitur et quandoque minus. Unde quedam tument quia immoderate humores recipiunt, alia gracilantur et arescunt, quia nutrimenti habent inopiam, sicut in paraliticis et leucofleumanticis¹²⁰
 335 apparet et multis aliis.

Vene autem, que nutrimentum deportando epati deserviunt, multipliciter dividuntur. Quedam sunt principales, et quedam a principalibus derivate. Sunt autem principales cephalica que capiti et superioribus precipue ministrat sanguinem, pro superiorum capitis

120. *Leucofleumantis* = leucophlegmatie, anasarque ou infiltration générale. (Littré 1874, p. 284)

Variantes: 322. **stomachi et]** *stomachi* P1 **in]** om. Cm 323. **Relinquitur]** *reliqua* Ba **igitur]** om. Ba *vena* post *in* BaT **capillares venas]** *capillares* P1 324. **epatis** P1Cm] om. 324-5. **kilim — que]** *quillim* F *quillum* A om. in lac. P1 324. **derivat ad** BaT] *derivatur* Cm **kilim** T] *-em* Ba *quilli* Cm **ad** BaT] om. Cm 325. **kilim]** [*wit=Ba, alt=kilem*] **quo]** *qua* Ba **ossa** FCm] *ossuosa* P1T *ossea* Ba *ossoriosa* A 327. **ergo]** *igitur* A **aquositas]** *aquositas superfluitas* A **formatur urina]** *urina formatur* FCm **vero** FBaCmT] *ergo* P1A **vadit]** om. A 328. **vesicam]** *-a* P1A **colligitur** P1FCmT] *collatur* ABa **effusa]** *infusa* P1 **inspicitur]** *inspissatur* ABa 329. **substantia]** *pars* P1 329-30. **excolata — preparata]** om. in lac. A 331. **pleno]** *plurimo* CmT **promptuario** ACmT] *promptuario* Ba *permutatorio* P1 *promptu omnino* F 332. **expedit]** *-endit* A **cuique]** *uni-* Ba **habenti]** *habente* P1 333. **membra]** om. Ba **oportet]** *-eret* ABa **transmittitur** P1Cm] om. ABaT 334. **quedam** P1AT] *quidam* FBaCm **tument]** *timent* FCm *vero* P1T *igitur* Cm **gracilantur]** *ag-* Ba *gravantur* A 335. **paraliticis et leucofleumanticis]** *-o et -o* Ba *l. et p.* P1 336. **enim** P1 *in* P1Cm 337. **autem]** *ergo autem* Ba 338. **Quedam]** *quedam autem* A **et** P1FT] om. ABaCm **a]** om. A **derivate]** *derivate sunt* A **autem]** *quedam* FCm om. AF 338-9. **scilicet** P1 339. **cephalica]** *transp. post deservit* FCm **capiti]** *capite* P1 *deservit cephalica* FCm **et superioribus precipue]** *precipue et superioribus* P1 *et* F **pro** P1AT] *in* Cm om. Ba **superiorum]** *superioribus* AF **capitis]** *et capitis* ACm.

340 passionibus inciditur. et cardiaca que cordi et spiritualibus providet et coralus dicitur et pro
egritudine spiritualium inciditur.

Et basilica, id est epatica, que inferioribus partibus deservit et interpretatur fundamen-
talis et solet aperiri pro passionibus inferiorum partium. Est et alia principalis, scilicet
345 kilis, id est profunda de qua superius dictum est, cujus rami sunt sub genibus et in police
intus et extra Et sunt quedam vene grosse que miro modo contra sciaticam et nefreticam
incise juvant, et saphene utriusque pedis interiores et exteriores et pro infinitis inciduntur
passionibus. In utriusque sexus et superius circa frontem ramos habet varices et venam
rectam in fronte et narium secundum Galienum in *Passionario*¹²¹ et emorroidas aurium
350 secundum Alexandrum communes emorroidas qui que sunt in naribus et in ano et hec
omnes a quili derivantur.

Est pretera et alia principalis vena in mulieribus tantum et non in mare, que a Galieno
quineris appellatur et interpretatur muliebris et hec duos ramos egressa ab epate facit,

121. Il s'agit du *Passionarius* de Gariopontus, dans lequel il prescrit de phlébotomiser la veine frontale dans le traitement de la *cephalea* et de la *cephaloponia*.

Sources: 348. *Passionario*] Gariopontus 1526, fo. Ir-Iv.

Variantes: 340. et] *est et* P1 cardiaca que cordi et] om. A providet] *ministrant* P1 alio nomine P1 et] que A 341. egritudine spiritualium] *spiritualium passionibus* A 342. Et basilica] *Basilica* P1 Est autem et b. A epati enim P1 inferioribus] *in superioribus* P1Cm partibus deservit] *ministrat* A interpretatur] *appellatur* A 343. et AFBaT] *quia* P1Cm aperiri] *-tur* T passionibus FCmT] *-ione* P1ABa epatis et in P1 partium] om. BaT et] *etenim* P1 344. kilis P1BaT] *quilis* AFCm profunda] *in profundo* FCm qua] *aqua* Ba cujus] *ejus* Ba sub] *in* Cm genibus] *renibus* A police FBaT] *poplite* P1Cm *poplitibus* A 345. intus] *interius* Cm extra] *extra*. Cm Et sunt P1FCm] om. rell. quedam] *quedam sunt* A sciaticam P1AT] *-cum* F sciticam Ba *squinanciam* Cm nefreticam] *nefreu-* Ba passionem P1Cm 346. incise juvant FCm] *j. i. P1A i. valent* Ba saphene] *sophene* P1A exteriores] *-is* Cm et] *et ille* Cm 347. In FCm] om. rell. et] *quia* P1 *qualis etiam* A habet] *habet scilicet* A varices] *-os* Cm 348-9. emorroidas - qui] om. in lac. A 349. secundum Alexandrum] *transp. post emorroidis* P1 et pro allis et P1 communes] *communis* P1 emorroidas] *emorroidis* P1 que BaT hec] *hee* FCm 350. a] *ab* Ba quili] *kili* P1Ba 351. mare BaCmT] *vir* P1 *maribus* AF que] *quia* P1 352. quineris CmT] *kineris* P1 *quiveris* AFBa appellatur] *dicitur* P1Ba muliebris] om. A et] *quod* P1 352-353. duos - ad] om. in lac. A 352. ab] *de* Ba.

quorum uterque bifurcatus, tendit alter ad mamillas utrasque, alter ad duo cornua matricis. Et quandoque superfluis sanguis mulierum certis immo mensurnis vicibus erumpit, per
 355 inferiores ramos matricis et purgantur per menstrua dicuntur muliebria, quia sola mulier
 menstruat animalis est. In brutis enim feminini generis sanguis superfluis partim abiit
 in setas, partim in pilos, et ungulas, et cornua. In volatilibus in plumas. Rami igitur quineris
 in muliere certis temporibus clauduntur et aperiuntur sicut emorroide. Alias vero sanguis
 360 superfluis in muliere pregnante vel in ea que concipit provide nature consilio in mamillis
 dealbatur et transit in lactis naturam, ut suo tempore proferat natura de largo penu copiosam
 fetui nutriendo ubertatem et a ramis uberum sepe redundat ad emorroidas narium.

Inde est quod pregnantes sepius patiuntur fluxum sanguinis de naribus patiuntur
 cessantibus menstruis. Sunt pretera quedam vene in temporibus retro que dicuntur juveniles,
 quibus incisus deinceps non fit effusio spermatis teste Ypocrates.

365 Sunt etenim et alie vene sub acellis que dicuntur titillares que aperte vel incise faciunt
 hominem mori ridendo¹²². Sunt et quedam vene que salletes dicuntur, et sunt in poplitibus,

122. Cette phrase est reprise *verbatim* dans le second texte.

Sources: 364. Ypocrates] *Des airs, des eaux et des lieux*, Hippocrate 1996, par. XXII, 4-6, p.239..

Variantes: 353. **bifurcatus]** *bifurcatur* P1 354. **mulierum]** *matricis* A **mensurnis]** *mensurnis autem* Ba *mensuratis* P1 **erumpit]** *erumpitur* F 355. **purgantur** BaCmT] *purgatur* P1F -at A *et* P1 **dicuntur** P1BaT] *dicitur quod* AFCm 356. **menstruat]** *menstrualis* P1 -le A **animalis]** om. P1 **In]** *Nam in* P1A **brutis enim]** *brutis* **sanguis superfluis** AFBa] *superfluis* Cm *sanguinis superfluituus* T om. P1 357. **et]** *partim in* P1 **et]** *partim in* P1 *post add. vero* P1Cm **plumas]** -is Cm *palmas* P1 **quineris** FCmT] *kineris* P1 *quiveris* ABa 358. **muliere]** *matrice* A **clauduntur et** FCm] *aperiuntur* P1 *transp. ante* BaT *a matrice clauduntur et* *transp. ante* A **emorroide]** -es Ba **Alias]** -us P1 **vero]** *enim* A **sanguis]** s. *igitur* A 359. **muliere** ABaT] om. FCm **pregnante]** *prennante* Cm *prenagte* Ba **concipit** P1FCm] -epit ABaT **provide** AFCm] *provido* P1BaT **consilio]** c. *et* Cm 360. **dealbatur]** -bat A **naturam** P1FBaT] *substantiam* ACm **suo]** *sua* A **proferat]** *deferat* AT **natura]** om. P1 **copiosam]** *copiam* P1 361. **ramis** AFBaCm] *ramus* P1T 362. **quod]** om. F **sepius]** *sepe* P1 *sexus* A **fluxum]** *fluxus* A -it Cm **sanguinis]** om. P1 **de]** a P1A **patiuntur]** *patientibus* F 363. **cessantibus menstruis]** *menstruis cessantibus* A **pretera quedam]** *etiam alie quod* A **dicuntur]** *dicitur* A 364. **deinceps—effusio]** *non fit deinceps effusio* P1 *non sit evacuatio sanguinis in* A **teste Ypocrates]** om. Ba 365. **etenim** P1T] *item* ABa om. FCm **vene** P1] om. ABa **acellis]** *assellis* F **aperte]** om. Ba **vel incise** P1T] om. ABaCm 366. **mori ridendo]** r. m. F **Sunt et** ACmT] *sunt etiam* P1 *item etiam* Ba **quedam]** *alia* A **que]** om. Ba **salletes** P1] *sassores* A *salsotes* BaT *salicotes* FCm.

et alio nomine varices, et repente incise faciunt hominem curvum incedere. Sunt et juxta aures parotide que sepe inflantur et gravantur¹²³.

370 Aliarum autem numerus venarum non est ut credo cognitus, nisi ei soli cui notus est numerus stellarum et qui arenas maris et pluvie guttas et dies seculi dinumerat. Ipsi soli cognitus est numerus venarum et arteriarum. Sanguis autem a venis resudans recipitur in fontibus antequam nutriat. Fontes autem sunt quedam rare et spongiose carnes, juxta singulas membrorum juncturas, tam majores quam minores. et sunt quedam fontes alii principaliores, qui scilicet sunt juxta majores juncturas scilicet in illis locis ubi solent fieri 375 communia cauteria. Hoc est prope humeros, prope cubitos, prope genua, prope sciam, in furcella pectoris prope cavillam, et in medio manus intus et pedum subtus et in occipitio in molliori et superiori parte capitis et inter singulos digitos pedis et manus; supra epar, supra splenem, prope singula spondilia, immo generaliter juxta quamlibet compaginem juncturarum, ubi diversa pro diversis morbis fiunt cauteria.

123. Cette phrase est reprise *verbatim* dans le second texte

Sources: 370–o. arenas — dinumerat] *Ec., I-1, Biblia sacra iuxta Vulgatam uersionem (VT)* : « Omnis sapientia a Deo Domino est // Et cum illo fuit semper et est ante aevum // Harenam maris et pluviae guttas // Et dies saeculi quis dinumeravit. ».

Variantes: 367. et AFT] *vel* P1Cm om. A et] *que* P1 repente P1FCm] *-plete* ABaT post *replet* add. *et* Ba *mori vel* P1 *mori si sint incise grave est* Cm et AFBaT] *etiam* P1Cm 368. parotide P1FBaT] *parotide* A *paronde* Cm 369. autem AFCmT] *vero* P1Ba numerus venarum] *v. n. A n. non est v. P1T non est*] om. P1T ei] om. T notus est] *est notus* FCm 370. numerus] *-is* T arenas] *-eas* A *-as* F harenam Ba et pluvie guttas] om. A 370–1. Ipsi — et arteriarum] *Ipsae enim solus omnia novit* A 371. autem] *enim* Ba recipitur] *accipitur* FCm 372. Fontes autem sunt P1] *et sunt fontes* 373. membrorum juncturas] *juncturas membrorum* P1 scilicet P1 373–4. majores — scilicet] om. in lac. A 373. et sunt] *sunt etiam* P1 374. juncturas P1] *fontes* FBaCmT^a illis] *hiis* A ubi] *in quibus* A 375. communia] *communiter* P1 prope] *et* A prope] *et* A 376. furcella P1CmT] *furcula* AFBa et] om. A intus] om. A pedum P1T] *-is* ABa *-es* Cm et P1T] om. ABaCm 376–7. in — superiori] *in molliori in occipitio et superiori* P1T 377. pedis] *manus* P1 manus] *pedis* A *-es* P1 *et* P1A 378. supra] om. A singula] om. Ba compaginem] om. A 379. morbis] om. A.

a. Saut du même au même de *scilicet* à *scilicet*

380 VIII. De anathomia genitalium.

Sicut in humana fabrica quartum et ultimum locum tenent generativa ita et in anathomia. Naturalis igitur virtutis due sunt species : nutritiva, quadripartita id est appetitiva, retentiva, digestiva et expulsiva, et etiam alteram naturalis que dicitur generativa, cui teste Johannitio, multe alie virtutes deserviunt et multa membra. Generative igitur virtutis principale
385 fundamentum est in testiculis qui sunt quartum principale membrum teste Galieno et creduntur esse in utroque sexu necessarii ad spermatis generationem, licet forsitan in muliebri sexu stolidis videatur et absurdum. Sed ego sic contra : mulier non habet testiculos, ergo non spermatizat. nec enim alias quam in eis est spermatis generatio. Sunt autem testiculi in masculo grossiores quam in feminam, in quam longe, minores sunt et in alio
390 loco sicut de matrice loquendo dicemus, et sicut aperte liquet. Testiculi habent glandulosam compositionem, teste Ysaac, et mollem quasi carnosam. Unde creduntur calidi et humidi secundum magis et minus. Hos in maribus inclusit natura in folliculo visibili, carneo et pelliculoso, ad defensionem mollis membrum principali, vocant autem phisici oceum, quod est folliculus. Est autem quidam nervus bifurcatus utriusque testiculo colligatus superius
395 autem collimitatur cum sifac intestinis et vocatur didimus, id est dubius an magis ab intestinis an a testiculis originem trahit et dubius cui magis deserviat. Nam per hunc videntur testiculi appensi et per hunc in herniosis est intestinorum descensus vel lapsus et per hunc quidam sani testiculos ita sursum trahunt anhelitum continendo ut omnino

Sources: 383. **Johannitio**] Maurach 1978, §12 *De Virtutibus*, p. 153 385. **Galieno**] Anonyme 1483, *Tegni*, II, f.158v, p.327.

Variantes: 380. **anathomia genitalium** P1] *generativa virtute* T *generativis* A om. FBaCm 381. **tenent**] *tenent membra* ABa **generativa**] *genitalia* Cm 382. **igitur**] om. A **nutritiva**] *nutritiva scilicet* ACmT **id est**] *in* ABa **appetitiva**] *-am* ABa **retentiva**] *-am* ABa 383. **digestiva**] *-am* ABa **expulsiva**] *-am* ABa **et etiam** P1] *Est et* Ba *et* CmT om. A **alteram** P1FT] *alia* ABaCm **que dicitur**] *virtutis est* A *quedam* Ba **teste**] om. rell. A 384. **multa**] *m. alia* ABa **igitur**] *ergo* P1 **virtutis**] *-es* F 385. **membrum**] *-orum* F 386. **esse**] om. Cm **forsitan**] *forte* Ba 387. **stolidis** FBaCmT] *stolidum* P1 om. A **et** P1] om. rell. **absurdum**] *ad-* F **contra**] *concludo* A **mulier**] om. A **non**] *iii* A 388. **nec**] *Quod falsum est nec* P1 *non* A **enim alias quam**] *enim in aliunde* P1 *unquam* Ba *est* P1ABa **eis**] *testiculis* A **est** FCmT] om. P1ABa 389. **masculo**] *masculo sexu* Ba **grossiores**] *majores* P1 390. **loquendo** FBaCm] *locando* P1 *-quando* T *trahantes* A 391. **creduntur**] *dicitur* Ba *post creduntur* add. *esse* A **calidi**] *calidis* A **humidi**] *humidis* A 392. **secundum**] om. A **Hos in maribus inclusit** P1BaT] *Hos inclusit* F *H. i. maribus* Cm **visibili**] *transp. post carneo* A 393. **autem**] *v.folliculum illum* A **phisici**] *philosophi* Ba 394. **utrique** AFBaT] *uterque* P1Cm 395. **autem**] om. A **sifac**] *s. et* ABaCm *ille nervus* P1 **didimus**] *dindimus* AF 396. **an**] *quam* Cm **trahit**] *trahat* FBa **deserviat**] *-iant* A 397. **herniosis** P1AT] *-us* Cm *ernosis* Ba *mersuosi* F **intestinorum**] *cum* i. A *testiculos* Cm **descensus**] *descensu* F 398. **quidam**] *qui-* F om. A.

videantur eis carere aliquamdiu. Ad testiculos igitur veniunt ab epate vene deportantes
 400 sanguinem secundum Galienum, unde sperma generatur. Secundum Ypocratem vero a
 cerebro descendunt et magis credimus Galienum et hec vene dicuntur vasa seminalia inter
 que ego distinguo. Nam sunt vasa seminalia prope testiculos vene scilicet arterie et sunt
 vasa seminalia, seminaria vene inter testiculos et virilem virgam que sperma ad exteriora
 deportant.

405 De virga virili.

Virilis igitur virga quedam nervosa substantia est et parum carnosa, unde multum est
 sensibilis delectationis et doloris, plus quam cetera membra et quelibet ejus lesio periculosa.
 Et dicitur esse composita ex nervis precedentibus a spina reflexis circa penem retro et ante,
 unde et cauda nervorum dicitur.

410 De spermate et ejus generatione, varia est medicorum opinio. Dicebat enim Galienus
 quod ab omnibus membris ad testiculos sanguis descendebat et ibi in spermatis albedinem a
 rubore sanguinis transmutatur. Ypocrates autem dicebat que in cerebro facta transmutatione
 sanguinis idem descendebat per venas juveniles retro auriculas ad testiculos, nam eis incisio
 non spermatizat aliquis, de cujus opinionis varietate nulla pendet utilitas.

415 In muliere autem matrix habundat preter membra que sunt in masculis, et est matrix
 membrum generationem propter virtutis ministrationem. Est autem matrix membrum
 organicum formatum ad instar stomachi, superius nervosum, inferius carnosum. Habens
 multo majorem quam stomachus capacitatem. Villos autem carnosos et folliculos habet
 in fundo que tendunt prope diafragma, et in *Viatico* dicitur quod fere guttur {ejus} tangit

Sources: 400. **Ypocratem**] Hippocrate 1996, par. XXII, 4-6, p.239 419. **Viatico**] Isaac Israeli 1515, Lib. VI, cap. XI, *De suffocatione matricis*, f.clxv, p.795.

Variantes: 399. **aliquamdiu**] *aliquando* A **igitur**] om. P1F **veniunt**] *sub-* A *de-* Ba **ab epate**] om. A
 400. **vero**] om. P1 401. **descendunt**] *-it* P1Cm **et**] *sed* Ba **Galienum**] *G. in hac parte* FCm **seminalia**
 P1FCm] *-ria* ABaT 401-3. **inter**— **seminaria**] om. in lac. P1 402. **Nam sunt vasa seminalia**] *seminaria* pro
seminaria Ba om. A **prope**] *inter* Cm 402-3. **vene scilicet arterie et sunt vasa**] om. A 403. **seminalia**
 FCmT] *seminaria* Ba om. A **que**] om. P1 405. **De virga virili** A] om. *rell.* 406. **substantia**] om. F
 407. **sensibilis**] *etiam habet* FCm 408. **esse**] *esse nervosa et* A **ex**] *a* A **precedentibus** P1F] *pro-* **penem**]
splenem A **et** P1] om. *rell.* **ante**] *anum* T 410. **medicorum**] om. Ba **Dicebat**] *Dicit* P1 **enim**] *autem*
 P1 411. **membris**] om. A **ad testiculos**] om. Ba **sanguis**] om. P1 **descendebat**] *-it* ABa **ibi**] om.
 A 412. **sanguinis**] om. Ba *autem* P1 413. **nam**] *et* P1 *nam et* T **eis**] *omnes* A **incisio**] *abcisio* Cm
 414. **aliquis**] *ab* Cm **cujus**] *eorum* A 415. **muliere** AFBaCm] *-ibus* P1T *vero* P1 **autem**] *quoddam*
 P1 **matrix**] *membrum* P1 **preter**] *p. ea* Cm *que vocatur matrix* P1 **et est** ABaCm] *Est autem* P1T
 415-16. **matrix**— **ministrationem**] om. F 417. **Habens**] *-et* P1 418. **multo**] om. Ba **Villos**] *nullos* P1
autem] om. P1 **habet**] *-ens* ABa 419. **que** P1Cm] *qui* ABaT om. F **tendunt prope**] om. F.

420 fundum ejus. Sunt autem in fundo ejus, septem folliculi, tres in dextra et tres in sinistra parte et unus est in medio, et in unoquoque folliculo vel fossula vel cellula dicunt medici impressam formulam humane effigiei, formari et in tribus cellulis sinistre partis credunt formari feminas. In illa autem que media est dicitur formari monstruosum nature prodigium, scilicet hermofrodictum, Deo et hominibus exosum qualis Protheus fuit.

425 Matrix vero in orificio quam vulvam appellamus multum est sensibilis, et ideo appetibilis sicut stomachus. Unde et illa pars scilicet dicitur a volendo, quia vult et multum concupiscit, vel quasi valva, quia sicut valva clauditur et aperitur, sive magis et minus, sicut janua religiosorum que pio intuitu plus debet esse et solet aperta quam clausa clausa et hec pars matricis valde nervosa est et ideo valde sensibilis.

430 Inferior vero pars ejus carniosor est et spissior et etiam villos habet et est calidior.

Variantes: 420. fundum] -us Sunt autem] om. F in fundo] om. FCm dextra] dextra parte A et] om. P1 421. est] om. Cm fossula AFT] cellula P1Cm -e Ba vel] om. Cm cellula AFT] fossula P1 -e Ba om. Cm 422. impressam] inplantam F om. Cm formulam] formam P1 formari FCm] om. rell. et] om. A cellulis] dextris folliculis vel cellulis A sinistre P1] dextre om. A partis] om. A credunt] dicuntur F 423. formari] formare P1 feminas] masculos, quia calidior est, et in tribus cellulis sinistre partis dicuntur formaris feminas BaCmT In] per Cm illa] om. A autem P1FCmT] om. ABa est P1FCmT] om. A dicitur P1FCmT] -unt ABa formari] -e P1 monstruosum] monstruosans nec alis A nature] sunt ACm 424. scilicet P1FBaT] om. ACm hermofrodictum P1] hermafroditum ABaT hermofroditus F om. Cm Protheus fuit FCm] fuit Protheus vel est Protheo prodigior/prodigiosor vel horribilior P1ABaT 425. vulvam appellamus] vulva appellatur F om. A appetibilis] appetit ABaT 426. illa] ista A scilicet P1] ejus BaT vulva P1BaT volendo] volvendo Ba 427. quasi valva F] valva BaT vulva P1 dicitur vulva quasi valva A om. Cm quia sicut] quasi A sicut—minus] om. in lac. FCm valva] vulva P1 patula P1T quia A clauditur et aperitur P1BaT] a. et c. A magis P1AT] maius Ba 427—8. sicut—clausa P1FCm] om. in lac. ABaT 428. que pio intuitu plus debet esse et solet aperta quam clausa] om. A et hec] om. P1 428—9. pars matricis] matricis pars A om. P1 429. valde nervosa] n. v. P1 est] etiam est vulva P1 om. T 430. vero FCmT] autem P1A om. Ba pars] om. A ejus] valde P1 om. A 430—431. carniosor—frigidior] om. in lac. FCm 430. etiam P1] om. calidior] transp. ante est A.

Superior vero quia nervosior et pelliculosior, ideo frigidior ad instar stomachi, in ore matricis est appetitus et delectatio coitus. In fundo vero digestio recepti spermatis et generationis celebratio et complementum. Superior autem in appetitu indefessa et insatiabilis. Inferior vero ex multo spermate recepto fatigabilis. Unde Juvenalis, loquens de uxore Neronis
 435 philosophice dixit « et lassata viris, nondum satiata recessit »¹²⁴. Et Ovidius, *De Arte* idem tetigit dicens « legitimos fines flamma virilis habet », quia quanto frigidior est masculo mulier, tanto magis appetit coitum. Sicut de frigido stomacho, Galienus dicit quod « bonus est appetere, malus vero digerere »¹²⁵.

Viri vero calidior citius, satiatur. Nam et calor ferri acutior est et intensior calore auri,
 440 quod bene chirurgia approbat in cauteriis et istud non, contempnas sed diligenter nota quod minus diligenter istud glose determinant.

124. L'auteur confond ici la troisième épouse de Néron, Statilia Messalina (c. 35, après 68) impératrice de 66 à 68, avec Valeria Messalina (c. 20-48), troisième épouse de l'empereur Claude (10-54) et mère de Britannicus (41-55).

125. Dans le *Pantegni*, au livre I, f.iii b, cap.15, *De complexione stomachi* on lit « Frigidus stomachus grossi cibi non est digestivus. Sed gravat potius ...cibos frigidos magis querit et plus appetit quam digerit. »

Sources: 434-5. **et lassata—recessit]** Satire VI Juvénal 2011, p. 91 436. **legitimos—habet]** « Legitimum finem flamma virilis habet » Ovide *Ars Amatoria*, I, v.282 437-8. **bonus—digerere]** Isaac Israeli 1515, *Pantegni*, L.I, f.iii b, cap.15, *De complexione stomachi*.

Variantes: 431. **pars** P1 **p.Vet** T **ad]** *et ad* FCmT **superiori** P1 431-2. **in ore matricis est]** *est i. o. m. A in superiori o. m. P1* 432. **coitus]** *cohitus* Cm *cohytus* A **vero** FCm] *autem* T *autem matricis fit* A om. P1Ba **digestio recepti]** *recepti digestio* Ba **spermatis]** *spermatis seminis* Cm 433. **celebratio]** *concelebratio* P1 **autem** P1BaT] *vero* FCm *vero pars* A **in]** om. P1 **appetitu]** om. F **indefessa]** *defensa* F **insatiabilis]** *insanabilis* F 434. **vero]** *autem* P1 *vero pars ejus* Ba **spermate]** *tempore spermate* FCm 435. **philosophice dixit** P1Ba] *filasafica dixit* Cm *philosophice idem tetigit dicens* Cm om. AF **et—recessit]** om. in lac. CmT **lassata]** *laxata* F **nondum** P1F] *nunquam* ABa **Et Ovidius, De Arte** Ba] *Ovidius* P1A *Et Ovidius* F 435-6. **idem tetigit dicens** P1T] om. ABaCm 436. **flamma]** *forma* A 436-7. **frigidior est masculo mulier** FT] *frigidior est mulier masculo* Ba *mulier frigidior viro* P1 *est frequentior cum masculo* Cm om. A 437. **quod** AFCm] *quia* P1T om. Ba 439. **vero]** *autem* A *universaliter vero* FCm **calidior citius]** *citius calidior* FCm **satiatur]** *sanatur* F **et]** om. Cm **calor]** *calidas* P1 **acutior]** *transp. post et* A **est]** *transp. post intensior* AF **et]** *transp. post calore* Cm **intensior]** *transp. post et* Cm *post intensior add. quam* Ba *post auri add. calidi* BaAT *post auri add. vel argenti* P1 440. **chirurgia]** *chirurgici* P1 **approbat]** *probant* P1 440-1. **et—determinant]** om. in lac. FCm 440. **istud non]** *non illud* A **diligenter nota]** *n. d. A* **quod** P1A] *quia* BaT 441. **minus diligenter istud glose** P1Ba] *glose minus inde sufficienter illud ideo* A.

Habet preterea matrix duplex orificium : exterius, quod semper est patulum et dicitur collum matricis, et intrinsecus quod certis horis clauditur et precipue conceptionis facte, ita claudit teste Ypocrate ut ibi cuspis acus ingredi non possit secundum quod in *Pantegni* legitur. Quam tamen conclusionem Bartholomeus non repentinam asserit, sed paulatinam et hanc Ricardus evidentiori experimento probavit tali quod monet nos memoriter tenere.

Quedam nobilis nuper molestabatur gravi matricis passione cui idem Ricardi consilium dedit pessarizando, et occulte ab eodem Ricardo accepto consulte pessario presente obstetrice tanquam huius pessarii procuratrice temptavit si iam posset inmittere et non potuit tandem utraque patiens scilicet et obstetrix professa sunt Ricardomihic Ricardo quod nullo conatu, nulla arte aut violentia, sine gravi periculo, potuerunt intromittere pessarium intra orificium intrinsecus¹²⁶. Nam et illa ignara conceperat. In hac autem parte matricis,

126. Il s'agit ici d'un pessaire interne à l'orifice utérin, et non d'un pessaire externe, intravaginal.

Sources: 444–5. legitur] ibid., *Theorica* L. III, cap. XXXIII De genitalibus, folio XIVa, p.479.

Variantes: 442. Habet] est Ba matrix] -ici Ba scilicet P1 est patulum] patulum est FCm 443. et] om. FCm horis] oris FBa 443–4. et—claudit] om. in lac. A 443. precipue horis Ba temporis F conceptionis FBaT] -e P1Cm facte FBaCm] facta P1T -ur BaT om. FCm ibi FCm] et P1 nec A etiam BaT ingredi non possit BaT] i. n. posset Cm n. posset i. P1 modi n. possit F ingredi possit A Pantegni] Pantenni Ba 445. Quam tamen] quam P1 conclusionem] exclu- Cm Bartholomeus] magister B. P1 446. et] et in P1 hanc] hinc F ego P1 Ricardus] om. A evidentiori ABaT] -tior FCm evidentiorum P1 probavit] probavi P1Ba tali] ut FCm om. A monet ABa] moneo P1 docet FCm movet T nos] vos P1 om. F memoriter] firmiter FCm tenere] tenetur A 447. mulier P1 nuper] om. P1 molestabatur] infestabatur A gravi] gravissima FCm matricis] om. FCm passione] dolore A 447–8. Ricardi consilium dedit FCm] c. dedit A c. -di Ba dedi consilium P1T 448. pessarizando FCmT] -i P1 -raizandi Ba -um A occulte] occulte pessario A eodem] ea me P1 eo A Ricardo] Ricardi FCm om. A accepto] habito P1 consulte FCmT] -le P1 om. ABa pessario] pensario Cm om. A 449–50. temptavit si iam posset inmittere et non potuit tandem] magis propitia P1AT 450. utraque] tandem u. Cm patiens scilicet FCmT] s. p. ABa properans s. P1 professa] -se FCm sunt FCm] est AT om. Ba Ricardo FCmT] mihi Ricardo P1] nobis Ba fac A 451. aut P1BaT] vel A om. FCm potuerunt P1FCm] poterant Ba potueret T transp. post violentia A intromittere] inmittere FCm 452. orificium] om. F intrinsecus] om. A Nam] om. A illa] ea FCm conceperat] -rit A autem P1BaT] igitur Cm om. A.

terminantur vene menstruales a dextris et a sinistris, et suis aperiuntur temporibus et fluunt, et cum nature visum est necessarium, iterum fortiter clauditur. Nec apponat quis si mulier
 455 que autem concepit spermatizat quod satis credimus. Sed ad momentum ex delectatione aperitur et mox clauditur singula spasmosa vel morientis cum violenter os cuneo aperitur ille statim in idem redit, sed sperma postea intus non cadit. Unde avidius appetunt quia locum appetitus sperma non tangit et ideo non temperat libidinem et hoc certum nota quod. In hoc loco matricis, dextrorsum et sinistrorsum, locavit natura testiculos parvos sed tamen
 460 aptos ad spermatis generationem et ea ratione sepe et parum deliciosius et ardentius vult spermatizare mulier. vir vero quia majores habet habet uberius sed rarius contentus est spermatizare et ideo temperatiorem habet libidinem ut dictum est. Et certe hec omnia plena sunt philosophicis misteriis et quanto asperius loquantur et magis nervis tanto auditoribus utilius utilius.

465 Viriles autem testiculi generant sperma per vasa seminalia, que curta sunt in collo matricis in muliere longiora in masculis mittunt ad virilem virgam, que sicut dicitur in *Viatico*

Variantes: 454. **et]** om. F **cum]** causa F **clauditur** P1CmT] -untur ABa **apponat]** opinat Ba **quis]** aliquis A 455. **autem** F] iam Cm om. P1ABaT **spermatizat]** -zet ABa **credimus]** concedimus FCm **ex]** ad Cm 455-6. **delectatione** - **aperitur]** -nem Cm om. in lac. A 456. **aperitur]** om. P1Cm **singula spasmosa** FCm] sicut gula spasmosi T s. gutta s. Ba **mox aperitur et** P1 **vel morientis]** om. P1 **cuneo]** cultro Ba 457. **ille** BaCmT] **istud** P1 **illum** A **postea]** om. A 458. **locum]** -us P1F **appetitus]** appetitivum F **appetitur** P1 **temperat]** reparat P1^a **hoc]** hic P1T **certum]** iterum P1Ba 459. **natura]** om. FCm **testiculos parvos]** p. t. A **tamen]** non F om. Ba 460. **ea]** eadem Ba **sepe et parum]** sepa parum FCm 461. **spermatizare mulier]** m. s. P1 **permatizare** m. A **vir]** Virorum P1 **vero quia]** quia vero P1 **vero** CmT **habet]** sunt P1 om. Ba **testiculos** Cm **sed]** et P1 **rarius]** cautius F **minus** Cm om. A **contentus** FBaCm] **contemptus** P1AT 462. **spermatizare]** rarius **permatizare** A **ideo]** om. A **habet]** -nt P1 462-4. **et** - **utilius]** om. in lac. FCm 462. **certe]** om. Ba 463. **philosophicis misteriis** ABaT] m. p. P1 **asperius]** apertius A **loquantur** P1T] loquimur ABa **et** P1] **autem** T **nervis** P1] -us T **tanto verius et** A 464. **utilius et magis verius** Ba 465. **curta]** iuncta P1Cm **in]** om. P1 466. **in muliere** FCm] om. **rell.** **longiora]** longissima A **vero** P1.

a. *reparat* pourrait être une mélecture de l'abréviation *tpat*

a vento et spiritum inflatur et erigatur. Et est organum nature quo sperma in concavum matricis deportatur cum vento et spiritum, et ideo curta et tortuosa virga, quedam est causa precipua. sterilitatis incurabilis

470 In muliere similiter ventus et spiritus nervos qui sunt in collo nervos matricis replent, et tunc dicitur erigi tentigo in juvene et sic mulier spermatizatspermatizat mulier.

Et hoc est sufficiens anathomia.

475 IX. predicta membra sigillatim, quatuor virtutibus necessaria ad supplementum operationum et virtutum creavit natura. quedam membra fere omnibus virtutibus et operationibus earum accomoda et decora. Satis enim indecorum videbatur prudenti opifici tanto studio extractam machinam non fuisse erectam, unde Ovidius cetera cum prona spectant animalia terram os homini sublime dedit. Hac igitur ratione supra geminam tibiaram erigitur columpnam que in modum rotarum curriculum localiter movent et sustentant.

Sources: 467. **vento—erigatur]** *Viaticum*, (Isaac Israeli 1515, L.VI. c.1, *De paucitate coitus*, f.173va) 476–7. **cetera—dedit]** Ovide 2009, L. I, v.84–85, p.8 .

Variantes: 467. **a]** om. FCm 468. **matricis]** *matris* P1 **cum]** *et* P1T **curta]** *curva* FCm **virga]** om. P1 **quedam]** *quod* Cm *etiam* P1T **est causa]** *c. e.* P1 469. **precipua]** *-e* AF 470. **muliere]** *-ribus* FCm *vero* P1 *autem* T **similiter ventus]** *v. s.* P1 **nervos]** *transp. post matricis* P1A **qui sunt]** om. A **replent]** *-et* Ba *implent* F 471. **et]** *quia* P1 **tunc]** om. Cm **tentigo]** *temptigo* A **in** P1BaT] *et* Cm *aut* F om. A **juvene** P1FT] *mulieribus juvenibus* Ba *et nervi vene* Cm om. A **mulier spermatizat]** **spermatizat mulier** P1] 472. *de anathomia* FCm **est]** om. F *ut* Ba *enim* T *credo generativorum* BaT **sufficiens]** *sufficiant* F **anathomia]** om. F 473–486. **Preter—notata]** *Partes* P1 om. in lac. F 473. **predicta]** *que dicta* P1 **necessaria** Ba] *pertinentia* P1A *per necessaria* CmT 474. **quedam]** *quod* A **fere** BaCmT] *natura facta* P1 om. A 475. **enim]** *namque* A **prudenti]** *summo* A **opifici]** *artifici* P1 **studio]** om. A 476. **extractam machinam]** *manichecham* P1 **cetera cum]** om. A **prona]** *prona quia* A **spectant]** *conspicient* A 476–7. **animalia]** *animalia tetam* A 477. **os]** *hos* Cm **sublime]** *sublima* P1 **ratione]** om. Cm **geminam** P1ABa] *genua* T *genera* Cm **tibiaram]** *ciborum* Cm **erigitur]** *exigitur* Cm 478. **columpnam—sustentant]** om. in lac. A .

Eadem ratione brachia et manus multis motibus operibus et artibus atque defensionibus
 480 necessarias machine superaddit non minus ad decorem quam ad utilitatem. Hec igitur
 extrema ab omnibus principalibus aliquid trahunt, nam et omnibus ministrant utraque
 animatis autem deserviunt movendo. Vitalibus autem multa virtute removendo nucumenta.
 Naturalibus autem fere in omnibus famulantur necessariis. Unde a cerebro ossa et nervos,
 a corde arterias, ab epate vero venas trahere dicuntur et inde nutrimentum omnium
 485 membrorum habent commune. Sic nil omissum de membris preterit hec ars Sed sunt cuncta
 satis breviter liquidique notata.

XI. Explicit anathomia magistri Ricardi.

Variantes: 479. **Eadem]** om. Ba **multis motibus]** *multimodis* Cm **operibus]** om. A **artibus]** *actibus* P1 *aptis*
 A **atque]** om. A 480. **necessarias]** *necessaria* P1 **superaddit** P1] *s. etiam* Ba **non]** *nec* P1 481. **extrema]**
exteriora A **nam et]** *ut* P1 **ministrant utraque]** *ministrant* P1 482. **autem** BaCmT] *enim* A *et* P1 **virtute**
 P1] *vite* BaCmT *inde* A **removendo]** *rationando* Cm **nucumenta]** *nocumento* P1 483. **nervos]** *nervi* P1
nervos et Ba 484. **vero** P1 **arterias]** *-e* P1 **venas]** *-e* P1 *originem* P1 **inde]** *in* Cm 485. **commune]** om.
 A **nil]** *nichil* T **de membris preterit hec ars]** om. A 485-6. **Sed— notata]** om. P1A 487. **Explicit]** om.
 A **anathomia** P1BaCm] om. T **magistri Ricardi** P1] om. BaCmT.



Troisième partie

***Anathomia Galieni & Anatomia
Magistri Nicolai Physici***

7 | *L'Anatomia Magistri Nicolai Physici*

Avant d'examiner plus en détail l'*Anathomia Galieni*, il nous faut faire à nouveau un détour, cette fois-ci par l'examen rapide de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, publiée par Franz Redeker en 1917 et considéré par George Corner comme une variante de cette dernière¹. Les rapports entre les deux ne sont pas bien établis. Ce texte attribué à un « Magister Nicolai », par ailleurs inconnu, pourrait avoir été en partie la source de l'*Anathomia Galieni* comme F. Redeker l'a discuté dans sa thèse². C'est pourquoi il nous a semblé utile de l'examiner en premier.

Le texte de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* n'a été trouvé pour l'instant que dans un seul témoin, le manuscrit BL-24068 de la British Library de Londres. Le texte est plus long que l'*Anathomia Galieni* (8432 mots pour l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, 6582 pour *Anathomia Galieni*). Sa structure est similaire à celle de l'*Anathomia Galieni*.

Son *incipit* diffère peu de celui de l'*Anathomia Ricardi* et l'*Anathomia Galieni* :

« Comme l'atteste Galien, celui qui désire connaître les dispositions des membres internes et externes du corps humain doit s'exercer à l'anatomie, d'où il apparaîtra ce qu'est la dissection, d'où elle tire son nom, sur quels animaux elle était réalisée par les anciens et par les modernes, ce qui caractérisent les membres et leurs divisions »³.

Comme le souligne G. Corner, « ce texte a pour but de décrire le corps humain plutôt que le porc. Le sujet est traité dans un style très organisé, beaucoup d'espace étant consacré à la définition, à la classification et à l'arrangement du matériel »⁴. L'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* est non seulement plus longue, mais également plus complète que l'*Anathomia Galieni*; cependant cette dernière n'est pas un simple abrégé de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, car elle contient de nombreux passages de formulation différente. Les traités des *auctoritates* cités dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* sont les *Prognostics*, les *Aphorismes* et *Airs, eaux, lieux* du corpus hippocratique, le *Liber dietarum universalium et particularium* d'Isaac Israeli, le *Tegni* de Galien, le *De urinis* de Théophile et le *Pantegni*. Il y a également deux citations d'Aristote, l'une par l'intermédiaire d'Isaac et l'autre est la description de la mâchoire du crocodile qui se trouve dans le *de partibus animalium*, et dans l'*Historia animalium* d'Aristote⁵.

1. CORNER 1927, p. 31.

2. REDEKER 1917.

3. « *Sicut testatur Galienus, si quis dispositionem membrorum intrinsecorum et extrinsecorum in corpore humano scire desiderat, ipsum in anathomia exercitatum esse oportet, unde videndum est, quid sit anathomia et unde dicatur, et in quibus animalibus consuevit fieri apud antiquos et in quibus apud modernos, et de earum speciebus et divisionibus.* »

4. CORNER 1927, p. 32.

5. Michel Scot traduit entre 1210 et 1225 *de partibus animalium* et l'*Historia animalium* à partir de l'arabe, langue dans laquelle ils étaient considérés comme les parties d'un seul ouvrage, le *Liber animalium*. On trouve les passages cités dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* dans les sections 660 b27 et 691 b5 du premier ouvrage et dans les sections 492 b23 et 516 a24, II.17 du second.

D'autres éléments attestent une bonne connaissance de la *Physique* et de la *Métaphysique*, comme les références fréquentes aux causes efficiente et finale dans la description des *spiritualia*, ou aux causes matérielle et formelle à propos de la formation des humeurs. En tout état de cause, cela place le texte après 1220-1230 et les traductions des œuvres d'Aristote.

La section sur l'histoire de l'anatomie est très détaillée, décrivant successivement les deux procédures réalisées par les médecins antiques pour l'étude de l'anatomie des corps vivants puis des corps morts. Ces deux techniques avaient été décrites par Galien au chapitre I du livre 2 de son *De Anatomicis Administrationibus*⁶.

« [Cette procédure, réalisée] sur des hommes condamnés à mort, dont les mains et les pieds étaient entravés, commençait par les organes principaux [les plus importants], les *animata*, afin d'étudier la disposition des méninges du crâne (*granei*), la dure et la pie-mère, ainsi que les nerfs qui en naissent, pour en avoir une connaissance complète. Puis ils incisaient les *spiritualia*, pour acquérir la connaissance du cœur et de l'enchevêtrement des nerfs, des veines et des artères. Puis ils procédaient vers les membres *nutritiva* puis enfin les *genitalia*, en quelque sorte les moins fondamentaux. C'est ainsi que se faisait l'anatomie sur les corps vivants »⁷.

La procédure réalisée sur les cadavres humains était différente :

« [L'anatomie était réalisée] de la façon suivante sur les corps morts : suspendant ceux qu'ils avaient reçus à une croix, pieds et mains liés, attachés par une corde au poteau, ils étaient laissés dans le courant, de sorte qu'avec le temps, les impacts de l'eau détachent la peau, la chair, la graisse et toutes les autres superfluités, faisant apparaître à la vue la disposition des organes internes »⁸.

Après avoir décrit les procédures anatomiques pratiquées sur le corps humain par les anciens, l'auteur nous dit qu'ayant été considérées comme « inhumaines », elles ont été remplacées par la dissection d'animaux ressemblant à l'homme dans la disposition de ses organes internes⁹ :

« Mais comme il semblait inhumain, et particulièrement aux *catholicos*¹⁰, d'ainsi traiter le corps humain, la pratique de l'anatomie s'est reportée sur les brutes »¹¹.

6. GALIEN 1956, p. 3.

7. « *Accedebant ad principem et petebant morti dampnatos. Primo ligatis manibus et pedibus facient incisiones suas a membris animatis tamquam a magis principalibus sicut a capite, ut granei piae et durae matris dispositionem, et qualiter nervi ab illis orientur, plenariam possint habere cognitionem. Deinde faciebant incisiones suas a membris spiritualibus, ut cordis dispositionem, nervorum, venarum et arteriarum intricationem possint habere cognitionem. Post modum accedebant ad membra nutritiva, ad ultimum tandem ad genitalia, tamquam ad minus principalia. Hoc modo fieri consuevit anathomia in corporibus vivorum.* » (REDEKER 1917, l. 15-20, p. 29-30)

8. « *In corporibus autem mortuorum tali modo. Accipiebant aliquem in cruce suspensum ligatis manibus et pedibus ad palum fune annexo in defluentem mittebant, ut per processum temporis ex impulsione aquae decurrentis cutis, caro, pinguedo et cetera superflua divulsa dispositio membrorum intrinsecorum liberius se conspectui repraesentaret* » (ibid., p. 30).

9. Le porc femelle était l'animal de référence. L'auteur introduit l'ours à côté du singe parmi les animaux ressemblant le plus à l'homme dans la disposition de ses membres externes, ce qui a fait penser à Joseph Hyrtl que ce texte ne pouvait avoir été écrit qu'à Montpellier, où seuls les ours étaient accessibles en raison de la proximité des Pyrénées, comme le rapporte Franz Redeker (ibid., Note 1, p.21).

10. Nous n'avons pas trouvé de traduction satisfaisante dans le contexte. Nous ne l'avons donc pas traduit.

11. « *Sed quia inhumanum videbatur et maxime apud catholicos, corpus humanum tali modo tractari, usum anathomiae ad corpora brutorum transtulerunt.* » (REDEKER 1917, l. 20, p. 30)

Dans cette section, l'auteur fait allusion ici, sans les nommer, aux travaux des médecins alexandrin du III^e siècle avant notre ère, Hérophile et d'Érasistrate, réputés avoir pratiqué des vivisections chez des condamnés à mort, comme le rapporte *Celsus* dans son *De Medicina*¹². Cette référence aux anciens *anathomis* se retrouve également, dans le prologue du *Gynaecia* de Vindicianus :

« En effet, nos ancêtres, c'est-à-dire les experts d'autrefois qui pratiquaient la médecine à Alexandrie, à savoir Rufus et Philippus, Lupus et Erasistratus, Pelops et Herophilus, Hippocrate et Apollonius, et les autres anatomistes, étaient autorisés à disséquer les cadavres afin de déterminer pourquoi et comment les hommes mouraient. Mais aujourd'hui, nous n'en avons plus le droit. » « *Maioribus enim auctoribus, hoc est prioribus in Alexandria agentibus medicinam, id est Rufo et Philippo, Lupo et Arasistrato, Pelope et Ereophilo, Ypocrate et Apollonio et ceteris anathomis, licuit mortuos exenterare ut scirent unde vel quomodo morerentur. Sed hoc nobis facere iam non licet quia prohibitum est* »¹³.

Comme le *Gynaecia* semble avoir circulé plus largement que le livre de Celse, il semble plus probable que Vindicianus ait inspiré l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*.

Puis, poursuivant méthodiquement le programme qu'il avait énoncé en préambule, l'auteur se tourne vers les types et divisions de l'anatomie. Mais comme cette dernière dépend des *membra*, il donne une définition précise de ceux-ci :

« Un membre est une partie ferme et solide de l'animal, de nature semblable ou dissemblable, assignée à quelque fonction particulière »¹⁴.

Cette définition n'est donnée dans aucune des *Anatomies salernitaines*, mais on la trouve quasiment mot pour mot au folio 13b des *Glosule super Ysagogas* de Maurus (manuscrit BnF-18499) : « *Membrum est firma et solida pars animalis, ex diversis vel similibus nature composita, ad exclusionem humorum qui fluidi sunt.* »

Puis l'auteur expose trois classifications des membres (Table 7.1, page 125), selon a) leur composition (*compositio*) en parties homeomères (*consimilia*) ou en membres officiaux (*officialia*) (dénommés aussi instrumentaux) ; b) leur dignité (*dignitas*), les membres principaux (cerveau, cœur, foie et testicules) étant servis par des membres ancillaires qui en émanent (nerfs, artères, veines et vaisseaux séminaux) ; c) leurs opérations (*operationes* ou *actiones*).

TABLE 7.1 – Classification des membres dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*

1 – Compositio		2 – Dignitas		3 – Operationes	
a – Consimilia	Cutis, Caro	a – Principalia	Cerebrum	a – Animalia	Cerebro
	pinguedo		Cor	b – Spiritualia	Cor
	musculus, lacerta		Epar	c – Nutritiva	Epar
	ossa, nervi		Testiculi	d – Generativa	Testiculi
	vene, arterie ligamenta, tenuntos medulla				
b – Officialia	Manus	b Orta a principalia	Nervi		Ministrant
	Pedus		Arterie		Defensiores
	oculos		Vene		Expletor
	etc.		Vas. Sem.		Expurgant

12. CELSUS 1876, Livre 1, Proemium, p. 27.

13. CILLIERS 2005, p. 166.

14. « *Membrum est firma et solida pars animalis, ex similibus vel dissimilibus natura composita, ad aliquod speciale officium deputata.* »

Dans la première classification, les membres sont répartis selon leur *compositio* en *membra consimilia* ou homéomères, constitués entièrement d'une substance homogène et identique, et en *membra officialia*, instruments telle la main, constitués de plusieurs membres homéomères (os, nerfs, muscles, tendons), nécessaires à l'accomplissement de leurs fonctions. Dans la deuxième classification, les membres sont classés en *membres principaux* et en *membres issus des membres principaux*. La troisième classification s'organise autour des opérations des organes principaux.

Cette description des membres en trois classes se trouve également dans les *Glosule super Ysagogas* de Maurus, aux folios 13 et 14, qui semblent donc être la source de cette partie.

La description très détaillée se déroule ensuite selon l'ordre des membres principaux. Nous n'entrerons pas plus dans le détail de leur description, sauf à noter les particularités suivantes : dans la description des vertus de l'âme, il n'est pas fait mention de l'*intellectus*. Seule la *ratio* est succinctement décrite. L'analogie du cerveau et ses trois *cellula* avec le Temple de l'âme et ses trois salles est seulement citée, sans entrer dans le détail ni élaboration sur ce thème. Ce traité offre une nouveauté dans la description des *nutritiva*, où, à l'occasion de la description des veines qu'il est utile d'inciser dans le traitement de certaines affections, l'auteur en profite pour faire la description des structures osseuses adjacentes. C'est le seul traité anatomique de cette période qui décrit les os.

Ce traité de structure parallèle à celle de l'*Anathomia Ricardi* est cependant beaucoup plus détaillé et plus précis, introduisant la description d'éléments non décrits auparavant. La lecture des œuvres logiques et biologiques d'Aristote est évidente et indiquent une date de création de ce traité aux alentours de 1220-1230, après les traductions récentes de Michel Scot. L'auteur utilise les publications des maîtres contemporains, en particulier les *Glosule super Isagogen Iohannitii* de Maurus.

Ce traité, connu uniquement par le manuscrit de la British Library, ne semble pas avoir joui d'une grande popularité malgré la fluidité de son latin, sa précision et le détail de ses descriptions. Peut-être la taille de ce traité a-t-elle constitué un obstacle à son utilisation et sa diffusion plus large ? Ou bien a-t-il été concurrencé par la diffusion plus large des livres I et III du *Canon* d'Avicenne ? Son auteur reste inconnu, ainsi que son usage.

Franz Redeker tente d'apporter une réponse à la question de son usage après l'avoir comparé minutieusement à l'*Anathomia Galieni*. Il donne plusieurs exemples montrant que l'*Anathomia Galieni* s'inspire en plusieurs endroits de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, souvent en en reprenant des phrases entières. F. Redeker formule l'hypothèse qu'il considère comme incertaine et provisoire, selon laquelle ce traité serait le texte complet de la *lectio* d'un maître lue au cours de son enseignement, vraisemblablement à Montpellier ; les différents témoins de l'*Anathomia Galieni* consigneraient les notes prises par ses élèves au cours de ses lectures. Toutefois cette hypothèse ne lui a pas semblé définitive, dans la mesure où ces notes hypothétiques comportent également des parties qui n'appartiendraient pas à cet « enseignement »¹⁵.

15. REDEKER 1917, p. 10-15.

8 | L'Anathomia Galieni

Il ne nous reste plus maintenant qu'à étudier l'*Anathomia Galieni*.

8.1 — Introduction

Le premier texte de cette tradition, trouvé par Charles Daremberg et Heinrich Haeser¹, a été le manuscrit [Berol-219](#) publié par Julius Florian en 1875 d'après la copie de Heinrich Haeser². Ce témoin se caractérise par la mention du nom de Ricardus dans son *explicit*, ce qui est à l'origine, comme nous l'avons vu en introduction, de l'attribution systématique à cet auteur de tous les textes successifs portant le même incipit.

Ce manuscrit a été réédité vingt-trois ans plus tard (1898) par Victor Tarrasch³. La dernière publication de textes de ce groupe est celle d'Ignaz Schwarz, en 1907, qui a associé au texte du manuscrit [Berol-219](#) les quatre manuscrits suivants : [Wien-2325](#), [Wien-4753](#), [Er-288](#) et [Wu-med.q.1](#). Aucun autre texte de cette tradition n'a été publié depuis.

8.2 — Structure du corpus

Nous avons identifié quarante-six témoins de cette tradition dont le Tableau 8.1, p. 128 dresse la liste : on compte treize manuscrits datés du XIII^e siècle, dix-neuf du XIV^e et quatorze du XV^e siècle. Nous avons transcrit dix-sept de ces manuscrits pour notre étude, indiqués en gras dans le tableau, soit cinquante-trois pour cent des manuscrits du XIII^e siècle, vingt-six pour cent de ceux du XIV^e et trente-six pour cent du XV^e siècle.

1. Charles Victor Daremberg (1817 – 1872) soutint en 1841 une thèse de médecine consacrée à Galien. Il exerça d'abord comme médecin des écoles et des bureaux de bienfaisance puis devint bibliothécaire, d'abord de l'Académie de médecine, puis de la bibliothèque Mazarine. Il effectua plusieurs missions en Angleterre, en Allemagne et en Italie, à la recherche de manuscrits médicaux anciens. Il enseigna l'histoire de la médecine d'abord dans un cours libre au Collège de France puis à la faculté de médecine. C'est au cours de son voyage d'étude en Allemagne, que Daremberg découvre avec son ami Haeser le manuscrit [Berol-219](#) dans lequel se trouve le traité d'anatomie, suivant l'anatomie de Lanfranc. Daremberg décrit ce manuscrit à la page 13 de son rapport au ministre de l'Instruction Publique (DAREMBERG 1845).;

Heinrich Haeser (1811- 1885) étudia la médecine à Iéna à partir de 1830 et obtint le titre de docteur en 1834 avec le traité inaugural "De influenza epidemica", qui témoigne encore entièrement de l'esprit de la philosophie naturelle, sous l'emprise de laquelle se trouvait alors une grande partie des médecins. Médecin puis professeur ordinaire de médecine à Iéna, il s'installa à Leipzig et enfin Breslau en 1862, où il resta jusqu'à sa mort. L'œuvre de sa vie, est le grand "Lehrbuch der Geschichte der Medizin" en trois volumes (3^{ème} édition, Iéna 1875 à 1882), « œuvre idéale » selon Pagel, comme il n'en existait pas auparavant dans l'histoire de la médecine, en particulier dans la littérature allemande (PAGEL 1905 ; BUCHHEIM 1966).

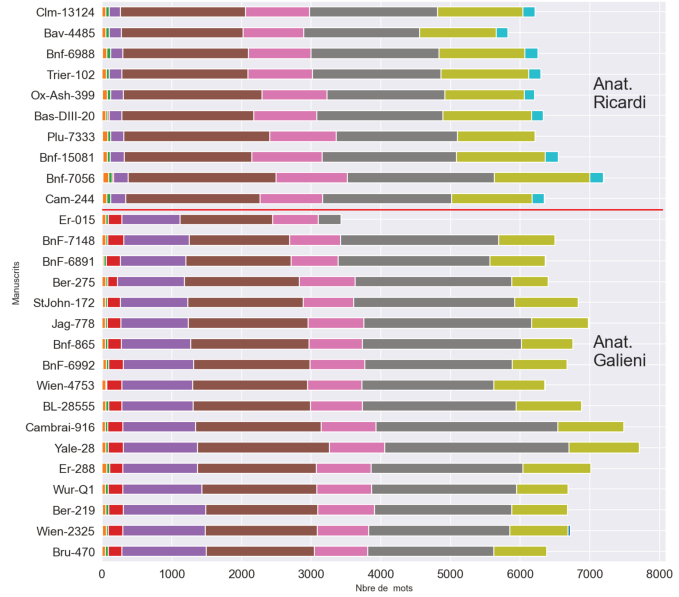
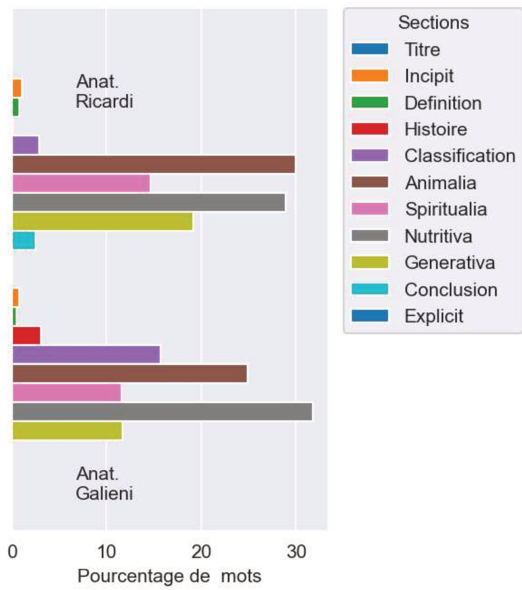
2. FLORIAN 1875.

3. TARRASCH 1898.

TABLE 8.1 – Liste des manuscrits de l'Anathomia Galieni.

Cote	Ville	Bibliothèque	Folio	
XIII ^e siècle, n=13				
BL-12-b	Londres	British library	13	81-82
Bav-1231	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	13	84v-88r
Bnf-865	Paris	Bib. de l'Arsenal	13	93va-99vb
Bru-470	Brugge	Hoofdbibliotheek Biekorf	13	105ra-109va
C-916	Cambrai	Médiathèque d'agglomération	13	106rb-112rb
Er-15	Erfurt	Amploniana	13	8-11
Er-288	Erfurt	Amploniana	13	86v-92r
Ox-2-8847	Oxford	Bodleian	13	8v-12v
Ox-Auct-F-5-28	Oxford	Bodleian	13	213-216
Ox-NC-166	Oxford	New College	13	224-228
R-C-VIII-D-36	Regio-Emilia	Bib. Municipale	13	
Wien-2325	Wien	Österreichische Nationalbibliothek	13	102r-105r
Wu-med.q.1	Würzburg	K. Universitäts-Bibliothek	13	2ra-4vb
XIV ^e siècle, n=19				
BL-Sloane-1610	Londres	British library	14	40v-42r
Bav-1363	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	14	159ra-162va
Berol-219	Berlin	Staatsbibliothek zu Berlin	14	75r-77v
Berol-275	Berlin	Staatsbibliothek zu Berlin	14	1r-4v
Bl-28555	Londres	British library	14	29r-30v
Bnf-6891	Paris	Bib. nationale de France	14	82v-84v
Bnf-7030A	Paris	Bib. nationale de France	14	199r-202r
Brux-14324	Bruxelles	Bib. Royale	14	279r-283v
Brux-15478	Bruxelles	Bib. Royale	14	1v-8v
Caius-84	Cambridge	Gonville et Caius College	14	271-284
Douai-353	Douai	Bib. municipale	14	157va-162vb
Laon-417	Laon	Bib. municipale	14	39ra-41vb
Lüb-4	Lübeck	Bibliothek der Hansestadt Lübeck	14	147v-151v
Mad-621	Madrid	Bib. Nacional	14	153v-156r
Mon-182	Montpellier	Bib. Interuniv. de Médecine	14	220rb-222va
Ox-NC-169	Oxford	New College	14	3v-7
WL-544	Londres	Wellcome Library	14	1-6
Wien-4753	Wien	Österreichische Nationalbibliothek	14	143v-149r
Wien-5488	Wien	Österreichische Nationalbibliothek	14	99a-110a
XV ^e siècle, n=14				
BL-Sloane-73	Londres	British library	15	89-95
Bav-1144	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	15	64r-71v
Bav-1255	Vaticano	Bib. Apostolica Vaticana	15	204r-214r
Bnf-6992	Paris	Bib. nationale de France	15	216r-220r
Bnf-7148	Paris	Bib. nationale de France	15	16r-19v
Caius-95	Cambridge	Gonville et Caius College	15	12-18
Erl-496	Erlangen	Universitätsbib. Erlangen-Nürnberg	15	246-251
Jag-778	Kraków	Biblioteka Jagiellonska	15	304v-312r
Leiden-1760	Leiden	Leiden University Library	15	03r-05r
N-VIII-D53	Naples	Bib. Nazionale	15	45v-56v
Ox-SJ-172	Oxford	Saint John College	15	305r-313.or
Str-293	Strasbourg	Bib. nationale et universitaire	15	27rb-30rb
WL-790	Londres	Wellcome Library	15	1v-6
Yale-28	New Haven	Yale University Library	15	102sb-116b

Comme on peut l'observer dans la figure 8.1, page 129, l'organisation générale du texte de l'*Anathomia Galieni* diffère sensiblement de celle de l'*Anathomia Ricardi* : l'*Anathomia Galieni* présente deux sections beaucoup plus développées que dans l'*Anathomia Ricardi*, les sections concernant l'histoire de l'anatomie et la description des classifications des membres ; en revanche, la conclusion générale présente dans l'*Anathomia Ricardi* est absente de l'*Anathomia Galieni*. La deuxième observation réside dans les différences de tailles respectives des différentes parties du texte. Dans l'*Anathomia Galieni* la partie la plus

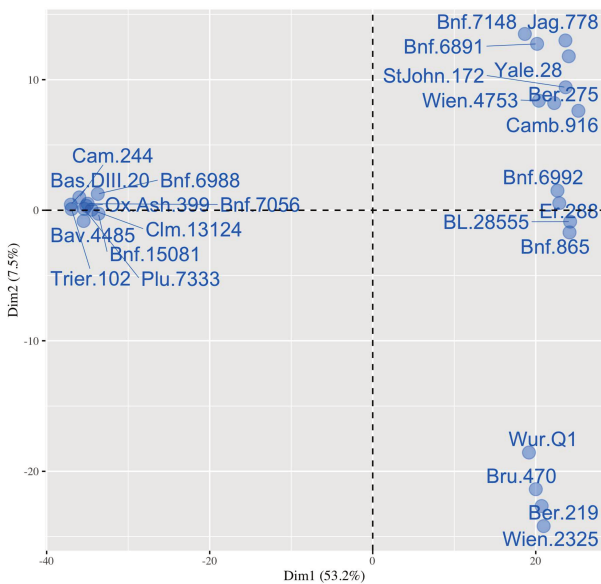


(a) Nombre moyen de mots par chapitre dans chaque tradition.

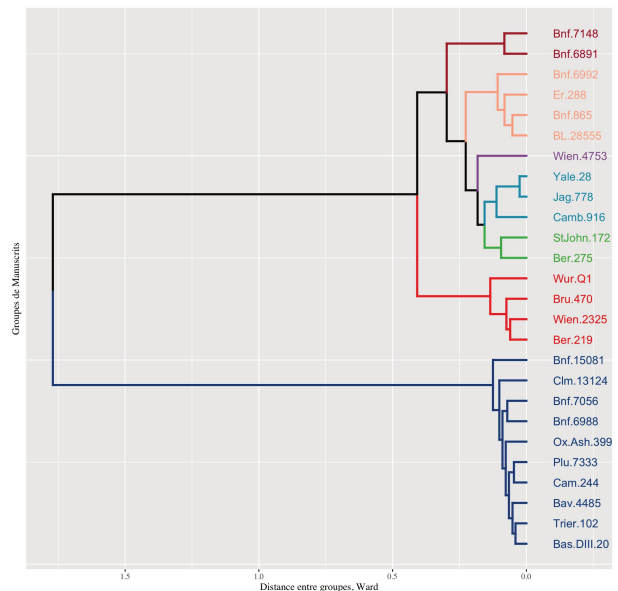
(b) Nombre de mots par section dans chaque témoin.

FIGURE 8.1 – Structure comparée des témoins de l’Anathomia Ricardi et de l’Anathomia Galieni.

longue est en moyenne la *nutritiva*, devantant l’*animalia*; *spiritualia* et *generativa* sont de taille égale, mais beaucoup plus courtes que les deux autres sections. Ces différences reflètent peut-être la réorientation et l’adaptation du texte initial à un auditoire différent, comme nous le discuterons ci-dessous.



(a) Analyse en Composantes Principales



(b) Classification Hiérarchique Ascendante

FIGURE 8.2 – Analyse stylométrique des témoins de l’Anathomia Ricardi et de l’Anathomia Galieni

La première lecture de ces deux textes laisse l'impression que, hormis leur structure générale et le sujet traité, ils n'ont rien de commun. Cette impression semble être confirmée par l'Analyse en Composantes Principales (ACP – Figure 8.2a, page 129). Les manuscrits des deux traditions apparaissent très distants les uns des autres : ceux de l'*Anathomia Ricardi* sont regroupés sur la ligne médiane dans la partie gauche du graphe tandis que ceux de l'*Anathomia Galieni* s'étalent sur les quadrants supérieur et inférieur droits. Cet étalement indique une plus grande variabilité dans le style des manuscrits de l'*Anathomia Galieni*. La Classification Hiérarchique Ascendante (CHA – Figure 8.2a, page 129) confirme les résultats de l'ACP et révèle deux grands clusters ayant une forte dissimilarité : les manuscrits de l'*Anathomia Ricardi* en bleu au bas du graphe, ceux de l'*Anathomia Galieni* en haut, regroupés en quatre familles principales.

Ces analyses stylométriques des manuscrits de chaque tradition suggèrent que l'auteur de l'*Anathomia Galieni* n'est pas celui de l'*Anathomia Ricardi*. De fait à la lecture des ces textes, on observe que l'auteur de l'*Anathomia Galieni* a un style beaucoup plus neutre, plus sec que celui de Ricardus Anglicus. Il fait peu de citation directe et encore moins d'allusions ou d'anecdotes tirées de son expérience. Ce style, dépouillé et impersonnel, est celui qu'on s'attendrait à trouver dans les *reportationes* de leçons orales faites par des étudiants prenant des notes au cours de la leçon d'un maître.

Une autre différence entre ces deux traditions réside dans l'attribution des manuscrits à un auteur présumé, indiquée dans le tableau 8.2, page 130.

TABLE 8.2 – Répartition des auteurs présumés par groupe de manuscrits.

Auteur	Ricardus	Galenus	Total
Albert le Grand	0	2	2
Anonyme	9	21	30
Galenus	1	11	12
Ricardus	7	3	10
Rogerus	0	1	1
Donnée manquante	1	8	9
Total	18	46	64

Cinquante-cinq pour cent des trente-huit manuscrits pour lesquels l'information est disponible sont anonymes ; vingt-neuf pour cent sont associés à Galien. L'association à Ricardus n'est rencontrée que trois fois (sept pour cent) : « Magistri Ricardi » dans le manuscrit [Ox-Ash-1398](#) du XIII^e siècle ; « Magistri Ricardi vetuli » dans le manuscrit [BL-28555](#) et « Ricardi » dans l'*explicit* du manuscrit [Berol-219](#), tous les deux du XIV^e siècle. Les manuscrits sont deux fois attribués à Albert le Grand et une fois à Rogerius (Tableau 8.2, 130). Le fait que les manuscrits de cette tradition aient été systématiquement attribués à Ricardus dès la première publication du manuscrit [Berol-219](#) par J. Florian est donc le fruit d'un hasard malencontreux.

Compte tenu du caractère « touffu »⁴ de la tradition de l'*Anathomia Galieni* et de sa grande variabilité, nous avons choisi pour son édition une approche différente de celle choisie pour l'*Anathomia Ricardi*. Il nous a semblé plus utile d'étudier des manuscrits du XIII^e siècle représentatifs de chacune des grandes « familles » révélées par la Classification Hiérarchique Ascendante (Figure 8.3, page 131).

4. Le mot est emprunté à BOURGAIN et VIEILLARD 2018

Dans cette analyse, les manuscrits sont regroupés en quatre *clusters* principaux :

1) le premier cluster comprend quatre manuscrits : a) deux très semblables, le manuscrit *Wien-2325*, actuellement conservé à Vienne en Autriche, qui a été copié à Montpellier en 1280, par le chanoine Burchard, qui l'a sans doute rapporté dans son établissement d'origine, l'Abbaye de Werden en Basse-Saxe⁵ ; b) le manuscrit *Berol-219* du XIV^e siècle, conservé à Berlin, provenant de l'abbaye prémontrée de Havelberg dans la Marche de Brandebourg, aujourd'hui dans le land de Saxe-Anhalt ; c) un troisième manuscrit proche des deux premiers, est le manuscrit du XIII^e siècle *Bru-470* provenant de l'abbaye cistercienne Notre-Dame des Dunes, près de Bruges ; d) Le dernier de ce groupe est le manuscrit de Würzburg *Wu-med.q.1* qui vient du monastère de l'abbaye cistercienne d'Ebrach, en Franconie. On peut donc penser que le manuscrit *Berol-219* dérive directement ou indirectement du manuscrit *Wien-2325*. Nous avons inclus dans notre édition les manuscrits *Wien-2325*, *Bru-470* et *Wu-med.q.1*.

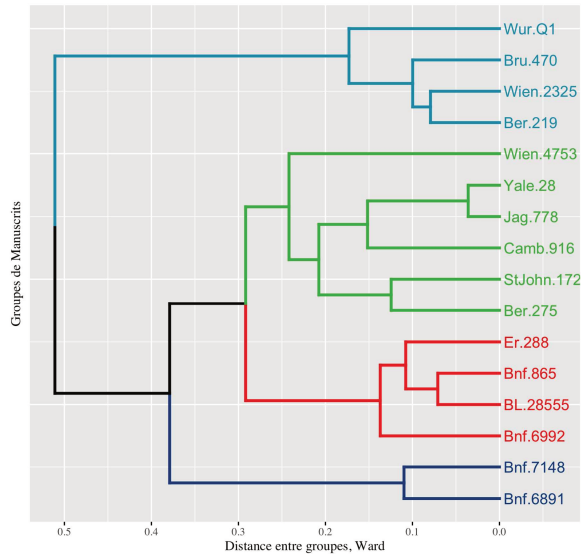


FIGURE 8.3 – Classification Hiérarchique Ascendante des manuscrits de l'Anatomia Galieni

2) le second cluster est plus gros et plus hétérogène, semblant contenir trois sous-groupes. Dans le premier sous-groupe, les deux manuscrits les plus proches sont :

a) le manuscrit *Yale-28*, du début du XIV^e siècle, magnifique manuscrit d'apparat, orné de lettrines historiées et dorées⁶. Il aurait commencé à être transcrit à Bologne peu après 1300, où un commerce de manuscrits était florissant depuis la fin du XII^e siècle, et terminé en 1326 comme cela est indiqué au folio 1386 du manuscrit. Les riches miniatures qui l'illustrent sont dues à deux artistes : un Italien du nord et un artiste de l'école de Bohême (Prague ?) du début du XIV^e siècle (STANTON 1955, p. 22-23). Ce codex aurait été commandé pour la bibliothèque de l'Université de Prague, première université fondée dans l'orbite allemande, en 1347-1348, sur les modèles de Bologne et de Paris, par Charles I, roi de Bohême (Charles IV du Saint-Empire) (VERGER 2013, p. 143) ;

5. Ces informations sont données dans le colophon du manuscrit. Ce manuscrit a été vendu en 1327, puis serait passé de la bibliothèque universitaire à la bibliothèque de la Cour de Vienne à une date inconnue (UIBLEIN 1971, p. 89)

6. Le manuscrit *Yale-28* est actuellement conservé à la bibliothèque de l'université de Yale, à New-Haven dans le Connecticut (USA) qui l'a acheté en 1955. Auparavant il était resté en possession du professeur Fritz Paneth (1857-1958), chimiste britannique d'origine autrichienne qui l'avait acheté soixante dix ans auparavant à la cathédrale d'Olmütz (Olomouc, Tchéquie).

b) le manuscrit [Jag-778](#) du début du XV^e siècle, copie quasi mot-à-mot du premier. Ce manuscrit, conservé à la Biblioteka Jagiellonska de Kraków (Cracovie), pourrait avoir été copié après 1348 à Prague, à l'usage de l'université Jagiellonska. Comme le souligne Jacques Verger, « Fondée en 1364 à la demande de Casimir le Grand, l'Université de Cracovie ne commence vraiment à fonctionner qu'au XV^e siècle, lorsque l'agitation hussite (1400-1415) y fit affluer les maîtres et étudiants polonais qui, jusque là, avaient continué à fréquenter l'Université de Prague »⁷ ;

c) le manuscrit [C-916](#), que nous avons inclus dans notre édition, originaire de l'Abbaye bénédictine du Saint-Sépulcre à Cambrai, est assez similaire à ces deux manuscrits. Il fait partie d'un codex de la fin du XIII^e siècle, achevé à Padoue au mois de Janvier 1252. Il est donc antérieur de trente ans au manuscrit [Wien-2325](#)⁸. Il est possible que ce manuscrit padouan soit d'une façon directe ou indirecte lié au manuscrit [Yale-28](#) de Bologne, mais nous n'en avons pas la preuve. Nous ne connaissons pas la raison pour laquelle il a terminé sa carrière à l'abbaye du Saint-Sépulcre. Appartiennent également à ce groupe le manuscrit [Berol-275](#) du XV^e siècle, provenant de Poméranie (Stettin), et le manuscrit [StJohn-172](#), également du XV^e siècle, conservé au Saint-John College d'Oxford. Le lien entre les deux n'est pas facile à établir. Peut-être le manuscrit de Stettin dépend-t-il de celui de l'Université d'Oxford? seule une analyse plus fine permettra de l'affirmer ;

3) le troisième cluster regroupe autour du manuscrit [BnF-865](#) du XIII^e siècle provenant de la bibliothèque de l'Abbaye Saint-Victor de Paris⁹, le manuscrit d'Erfurt [Er-288](#) également du XIII^e siècle¹⁰, le manuscrit [BL-28555](#) du début du XIV^e siècle, et le [BnF-6992](#) également du XIV^e siècle. Le manuscrit [BnF-865](#) pourrait être le modèle de ces manuscrits. Les manuscrits [BnF-865](#) et [Er-288](#) ont été inclus dans l'édition ;

4) Enfin le quatrième groupe comprend deux manuscrits parisiens : le [BnF-6891](#) du XIV^e siècle pourrait avoir été le modèle du second, le manuscrit [BnF-7148](#) daté du XV^e siècle.

Cette comparaison entre les représentants des différentes familles permet de mettre en évidence les principaux points de divergence entre ces textes, indiqués dans l'édition critique présentée ci-dessous, section 8.5, « [Texte de l'Anathomia Galieni](#) », page 149.

8.3 — Analyse du texte

L'*Anathomia Galieni* reprend l'incipit de l'*Anathomia Ricardi*, sans toutefois faire référence au *Micrologus*. La structure générale de l'*Anathomia Galieni* est similaire à celle de l'*Anathomia Ricardi*, dont elle suit strictement l'ordre d'exposition.

La **définition de l'anatomie** est également similaire :

« L'anatomie est la division droite des membres internes et externes, et nommée ainsi de *ana*, qui signifie droit et *thomos*, division, c'est à dire faite selon un certain ordre (réglée) »¹¹.

7. VERGER 2013, p. 141-142.

8. Cette *Anathomia Galieni* est accompagnée de plusieurs traités ayant appartenu au *Micrologus* (les *Regulae urinarum*, le *De signis*, le *De phlebotomia*) ainsi que du traité de chirurgie de Roland de Parme et des commentaires anonymes sur ce même traité. Il est suivi au folio 111rb par une version de l'*Anathomia porci*, qui n'est pas documentée dans les catalogues consultés (LE GLAY 1831, p. 177).

9. Ce manuscrit était répertorié sous la cote T 16 dans l'ancienne classification de l'Abbaye.

10. Le manuscrit Erfurt [Er-288](#) du XIII^e siècle a appartenu à la bibliothèque d'Amplonius Rating de Berka (1363/64 - 1435), mais son origine n'est pas connue

11. « *Anathomia est interiorum et exteriorum membrorum recta divisio et dicitur ab ana quod est rectum et thomos quod est divisio, id est ordinate facta.* »

À la suite de la définition, l'auteur de l'*Anathomia Galieni* ajoute un paragraphe décrivant la façon dont les anciens maîtres pratiquaient l'anatomie chez l'homme (ligne 12, p. 149 à 17), et la raison pour laquelle les maîtres « modernes » ont résolu de la pratiquer chez le porc, animal dont la disposition interne des organes est la plus proche de celle de l'homme (ligne 18, p. 150 à 21) :

« Il reste maintenant à dire dans l'ordre sur quel [sujet l'anatomie] est réalisée. On avait alors coutume de la réaliser sur des animaux aussi bien morts que vivants, d'où la composition par Galien de traités d'anatomie pratiquée sur le vivant et sur le mort. Sur les morts l'anatomie était réalisée de deux manières : par incision et par détersion par l'eau courante. Il était alors coutumier de lier à un poteau, dans le courant rapide d'une rivière, par la tête, les mains et les pieds, le corps d'un homme puni de mort selon la loi commune, jusqu'à ce que l'eau courante lave et dissolve les parties molles telles que la peau, la chair et la graisse et détache des os les nerfs, les veines et les artères. À la suite de quoi l'enchaînement des os, des veines, des nerfs, des artères et leur nombre et position s'offraient à la vue.

Cependant, [comme il est apparu] horrible aux maîtres modernes de traiter ainsi le corps humain, l'anatomie est pratiquée sur l'animal. Certains animaux sont similaires à l'homme par leur aspect extérieur, tels l'ours ou le singe et pour cette raison il est inutile de procéder à l'anatomie sur l'homme. Chez d'autres animaux comme le porc, les membres internes sont similaires à l'homme, et c'est pour cette raison que leur dissection convient »¹².

Cette partie est clairement issue de la section similaire présente dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, cependant la condensation du texte est telle qu'elle apporte une certaine confusion relevée par Franz Redeker. Comme nous l'avons vu précédemment, le texte de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* détaille d'abord la vivisection puis la technique de macération dans l'eau courante utilisée sur les corps morts des suppliciés. L'*Anathomia Galieni* ne parle ni de la vivisection ni des incisions réalisées chez l'homme détaillées par Nicolas ; il note que l'*Anatomia mortuorum* est réalisée chez l'animal a) *per incisiones*, b) *per aquae fluentis mundificationem*.

« Solebat autem considerari tam in vivis quam in mortuis animalibus. Unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum, quosdam de anathomia mortuorum composuit. In mortuis dupliciter fiebat anathomia, per incisionem et per aque currentis mundificationem ».

Cette formulation est beaucoup plus proche de celle de l'*Anathomia Ricardi* :

« Attenditur autem dupliciter in vivis et in mortuis animalibus, unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum, quosdam vero de anathomia mortuorum composuit ».

L'*Anathomia Galieni* reprend la **définition des membres** donnée dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, également très proche de celle de Maurus dans les *Glosule super Isagogen Iohannitii*.

12. « Restat nunc dicere in quibus fiat. Solebat autem considerari tam in vivis quam in mortuis animalibus. Unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum, quosdam de anathomiis mortuorum composuit. In mortuis dupliciter fiebat anathomia, per incisionem et per aque currentis mundificationem. Solebat enim corpus hominis quem communis legis sanctio puniendum decreverat morte in fluvio cito currenti, capite, manibus et pedibus ligatis ad palos extendi, donec aqua fluens teneras partes scilicet cutem et carnem et pinguedinem ablueret et dissolveret et ab ossibus et nervis et venis arteriisque abroderet. Postea patebat concatenatio ossium, venarum et nervorum, arteriarum et eorumdem numerus et positio. Nunc autem quem horribile corpus humanum ita tractari a modernis magistris, fit anathomia in brutis animalibus. Sed quedam animalia sunt similia hominibus in exterioribus tantum ut ursus, simia et ideo in illis est inutilis anathomia. Quedam autem similia sunt in interioribus, ut porcus et in talibus fit competens anathomia, in aliis vero inutiliter. »

« Un membre est une partie ferme et solide de l'animal, de nature semblable ou dissemblable, assignée à quelque fonction particulière »¹³.

Mais l'auteur élude la partie plus philosophique inspirée d'Aristote, où Nicolas discute de la *pars animalis* et le fait de savoir si elle est en *acte* ou en *puissance* et donc *constituens* ou *constitutiva* (voir l.37-43, p.31)¹⁴. Pour la troisième catégorie de cette classification, celle des membres principaux et des membres naissant de ceux-ci, la description de l'*Anathomia Galieni* suit plus fidèlement Maurus que l'auteur de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*.

Membra animalia

Si la description des *membra animalia* de l'*Anathomia Galieni* suit globalement l'ordre de l'*Anathomia Ricardi*, plusieurs modifications sont observées.

TABLE 8.3 – Plan de la section Animalia de l'*Anathomia Galieni*.

Description générale	Complexion
	Substance (consistance, couleur, forme)
	Rapport <i>spiritus/medulla</i>
Défenses (méninges, crâne, peau, chevelure)	
Les trois cellules	Formation, désignation, rôle
	Morphologie
	rapport <i>spiritum/medulla/vacuitas</i>
	complexion
Cerveau temple de l'âme	description des fonctions
<i>Vestibulum</i> siège des cinq sens	Nerf optique
	Nerf auditif
	Nerfs olfactif et gustatif
	Nerf de la sensibilité tactile
Différence nerfs moteurs et sensitifs	
La nuca (Moëlle épinière)	
Les vertèbres	
Les nerfs de la queue de cheval	
Ordre des membres selon leur solidité	
Les nerfs de la mâchoire et de la langue	

La plupart des références directes ou indirectes aux Écritures ou aux Pères de l'Église ont été abandonnées. La description détaillée de la structure de l'œil et du mécanisme de la vision disparaît également, réduite à deux lignes.

La description des sens internes et de leur siège diffèrent également sensiblement (table 8.4). Le terme de *plenitudo* qui décrivait la structure des cellules dans l'*Anathomia Ricardi* est remplacé par le terme de *medulla*, et le concept de *vacuitas* est abandonné, remplacé par la métonymie du *spiritus* qui court dans ce que Ricardus désignait comme étant une *vacuitas*.

L'analogie du cerveau comme temple de l'âme est conservée, mais les considérations théologiques de l'*Anathomia Ricardi* ont disparu. Le cerveau est également de façon plus neutre qualifié de siège de l'âme ou de la sagesse et du savoir.

13. « *Membrum est firma et solida pars animalis, ex similibus vel dissimilibus natura composita, ad aliquod speciale officium deputata.* »

14. REDEKER 1917.

TABLE 8.4 – Résumé des caractéristiques des cellules du cerveau dans l'Anathomia Galieni

Cellule	Antérieure Fantastica	Moyenne Logistica	Postérieure Memoria
Équivalent du	Vestibulum	Auditorium	Apotheca
Siège de	Ymaginatio	Ratio	Memoria
Complexion	Chaude Sèche	Chaude Humide	Froide Sèche
Spiritu	Beaucoup	Beaucoup	Peu
Medulla	Peu	Beaucoup	Beaucoup
Affections	Epilia Apoplexia Frenesis	Maniace Melancolia	Litargia communis

« De même on dit que le cerveau est le temple de l'âme ou de la sagesse et du savoir. Tout comme il y a trois parties principales dans un temple, à savoir le vestibule, le consistoire et le cellier, il en est de même du cerveau »¹⁵.

Parmi les facultés de l'âme, l'*intellectus*, si important dans l'*Anathomia Ricardi*, a disparu : on ne parle que de *ratio*, qui par *digestio* sépare le bien du mal, le bon du mauvais, le pur de l'impur : « *ibi fiat digestio, id est bona rationem discretio, sicut enim in bona digestionem per calidum et humidum, purum ab impuro secernitur, ita per discretionem bonum a malo, verum a falso, honestum ab inhonesto secernitur.* »

Dans cette partie, l'*Anathomia Galieni* semble suivre l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* :

« *Cellula logistica calida est et humida, hac ratione. Sicut inter virtutes naturales attractorum per caliditatem et humiditatem fit digestio et puri ab impuro sequestratio, sic inter virtutes animales mediante caliditate et humiditate formarum attractarum in cellula logistica fit discretio scilicet veri a falso, honesti ab inhonesto, iocundi ab iniocundo et ita de aliis contrariis* ».

Ailleurs l'*Anathomia Galieni* semble suivre les *Glosule super Isagoge* de Maurus, comme l'indique le nombre de segments qui semblent copiés mot-à-mot :

¹⁵. *Item cerebrum dicitur templum anime vel sapientie vel scientie. Sicut enim in templo tres sunt partes principales scilicet vestibulum, consistorium, apotheca, sic in cerebro.*

Maurus Glossule super Isagoge manuscrit BnF-18499, f° 17b.	Anathomia Galieni
...Est autem cerebrum subtile, album, humidum. Multum habens de spiritu et multum de medulla. Duobus opertum panniculis et tribus distinctum cellule. ...	Cerebrum est ...subtile, molle, album, rotundum, oblongum. Multum habens de spiritu et multum de medulla. Duabus circumvoluta miringis scilicet pia et dura matre, carneo et cute superposita co-opertum. Tribus cellulis distinctum ...
Multum habuit de spiritu quondam in eo multus debebat fieri motus et quia anima spiritu mediante suas perfecti actiones. Multum habuit de medulla ne nimio motu spirituum substantia cerebri ad operetur.	Multum habens de spiritu et de medulla ut per virtutem multitudinem utriusque plene fiant virtutes animalis operationes. Sic enim pauci spiritus vel pauca medulla diminute essent operationes
Duabus est opertum panniculis scilicet pia matre et dura matre ut ipsum ab extrinseco tueretur nocumento.	Duabus miringis obvolvitur interius ut defendatur ab durtia cranei. Carne et cute cooperitur ut defendatur ab exterioris nocumentis.
Tribus distinctum cellule fuit id est anteriori, media et posteriori propter triplicem distinctionem operationum principalium, scilicet ymaginationis, rationis et memorie.	Tribus cellulis distinctum ut dictum est. Due enim miringe faciunt tres plicaturas inter se diversas in quibus sunt tres cellule scilicet fantastica, logistica, et memorialis.

Jusqu'à maintenant nous n'avons mentionné que les éléments de l'*Anathomia Ricardi* modifiés ou supprimés dans l'*Anathomia Galieni*. Mais des éléments absents du premier traité sont ajoutés dans le second. Ainsi l'*Anathomia Galieni* introduit une section décrivant l'innervation de la mâchoire inférieure et de la langue en notant au préalable la différence d'innervation de la mandibule entre le crocodile (*cocodrillo*) et tous les autres animaux (Voir lignes 173 à 176, p. 166).

« Chez tous les animaux les nerfs moteurs se dirigent de la moelle épinière aux mâchoires supérieures et de là se réfléchissent vers les mâchoires inférieures. Chez le crocodile au contraire ces nerfs moteurs se dirigent vers les mâchoires inférieures, et de là transitent vers les supérieures »¹⁶

La source de la description de la mâchoire du crocodile est le *de partibus animalium* (660b27 et 691 b 5) et l'*Historia animalium* (492 b 23 et 516 a 24, II.17), d'Aristote, tous deux traduits de l'arabe en latin par Michel Scot vers 1220. On trouve également cette description dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*¹⁷. La présence de cette citation nous donne donc cette date comme *terminus post quem* pour la rédaction de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* et celle de l'*Anathomia Galieni*.

Après avoir décrit les muscles moteurs de la langue (*nervi lingue motivi*), l'auteur décrit deux nerfs qui, s'étant initialement dirigés de la *nuca* vers les poumons, rebroussement chemin vers le larynx et la langue pour former la voix. Quand ces nerfs, nommés *vocales* ou *reversivi* (les nerfs récurrents, p. 167), atteignent le milieu de la langue, il est impossible pour le patient de déplier celle-ci de façon correcte pour prononcer la lettre "R"; quand ces nerfs arrivent au sommet de la langue, celle-ci se dilate trop et le patient ne peut alors prononcer correctement les "S". Dans le premier cas les patients sont appelés *trauli*, dans le second *siddi*.

16. « *nervi motivi in aliis animalibus a nucha diriguntur ad superiores mandibulas et inde reflectuntur ad inferiores, quia nervi motivi in cocodrillo econtrario diriguntur ad inferiores et inde transeunt ad superiores* ».

17. REDEKER 1917, lignes 285 et suiv., pp.40-41.

Ce passage est particulièrement intéressant, car il indique quelles pourraient avoir été les sources de l'auteur. En effet, parmi les textes anatomiques salernitains ni l'*Anathomia porci* dans ses différentes versions¹⁸, ni la *Demonstratio anatomica corporis animalis*, ni l'anatomie d'Urso¹⁹, ni les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus ne décrivent ces troubles. Seule l'*Anatomia Mauri* décrit ces troubles de l'élocution²⁰.

« Deux nerfs appelés *reversivi* se trouvent à proximité de la racine de la langue, grâce auxquels la voix est formée. Ces deux nerfs se terminent à la racine de la langue chez l'animal. On les appelle donc récurrents ou retournés. Ces nerfs qui se dirigent du cerveau à la poitrine et de là montent à la langue. Chez quelques hommes ils montent jusqu'à la pointe de la langue (c'est à dire au sommet de la langue) et (assurent un déplacement) rapide de la langue au cours de la parole. Chez d'autres, ils parviennent au sommet de la langue, mais provoquent une dilatation excessive (de celle-ci) de sorte qu'il est impossible de prononcer la lettre "R" après "S" et appelle alors (ces patients) *psidii*. Quand (ces nerfs) ne parviennent pas parfaitement au sommet de la langue, ces (patients) ne peuvent prononcer le "R", car ils ne peuvent fléchir le plectre de la langue et on les appelle bègues *trauli*. Afin de prononcer la lettre "R", il faut que la langue soit très repliée. D'où l'aphorisme d'Hippocrate : "Le bègue est très pris par la diarrhée parce que la courbure de ces nerfs résulte de l'abondance de flegme qui les remplit" »²¹.

Cette description est retrouvée dans les *Glosule aux Aphorismes d'Hippocrate* de Maurus (manuscrit BnF-18499, f.112. 32. *Trauli maxime a diarria etc.*), qui donne plus de détails anatomo-physiologiques sur les causes de ces troubles de la prononciation. Pour cette description, l'*Anathomia Galieni* semble s'être inspirée davantage de ce texte que de celui de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*. Ce texte utilise le terme de *simi* au lieu de *sidii*, et décrit la terminaison des nerfs récurrents de façon très différente²².

À la fin de cette section sur les nerfs moteurs, l'*Anathomia Galieni* introduit hors contexte, une classification des organes selon la fermeté de leur substance, qu'on ne trouve pas dans l'*Anathomia Ricardi*. On la trouve dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, quelque peu remaniée²³ :

18. CORNER 1927; SCHWARZ 1907; SUDHOFF 1927b.

19. SUDHOFF 1928.

20. Le texte de l'*Anatomia Mauri* transcrit par Karl Sudhoff est conservé dans le codex qui avait été acheté par Friedrich (Fritz) Paneth, célèbre chimiste allemand, à la cathédrale d'Ormuz (SUDHOFF 1922; SUDHOFF 1929). Ce codex est actuellement à la bibliothèque de l'Université de Yale (<https://findit.library.yale.edu/catalog/digcoll:168030>). Il été produit à Bologne au début du XIV^e siècle pour l'Université de Prague (STANTON 1955).

21. « *Juxta principium linguae inveniuntur duo nervi qui dicuntur reversivi, quibus mediantibus formatur vox. Isti duo nervi in brutis animalibus iuxta radices linguae terminantur. Dicuntur autem reversivi, sive tornatiles, eo quod a cerebro mittuntur ad pectus et a pectore ascendunt ad linguam. In quibusdam hominibus mittuntur usque ad acumen linguae. (id est usque ad summum linguae) et habent velocissimam linguam ad loquendum. In quibusdam veniunt usque ad summum linguae et operantur nimiam amplitudinem et non possunt proferre "R" post "S"; et isti dicuntur psidii. Quandoque non veniunt perfecte ad summum linguae et isti non possunt proferre "R" quia non possunt flectere plectrum linguae et dicuntur trauli. Ad hoc enim ut proferantur "R", oportet quod nimia sit lingue plicatura. Unde Ypocras in afforismis : trauli a diarria maxime capiuntur, quia incurvatio ista nervorum provenit ex habundantia flecmatis replentis ipsos nervos. » (SUDHOFF 1929, l. 26-39, p.28)*

22. REDEKER 1917, l. 321 et suiv., p.42.

23. Ibid., p. 44, l. 386-390.

« De même il faut noter que tous les membres, les durs comme les mous, tirent du sang aussi bien leur origine que leur nourriture. Le sang est la nourriture de tous les membres. Voici donc le classement des membres selon leur dureté. La graisse est plus dure que le sang, la chair plus que la graisse, le nerf sensitif plus que la chair, le nerf moteur plus que le nerf sensitif, le cartilage plus que le nerf moteur, l'os plus que le cartilage »²⁴

La source de ce paragraphe de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* n'a pas encore été identifiée.

Les parties du texte des *membra animata* importées de l'*Anathomia Ricardi* dans l'*Anathomia Galieni* sont débarrassées de toute connotation religieuse. La dimension proprement théologique liée à la présence en l'homme d'une partie divine, associée à l'*intellectus*, disparaît de ce texte, indiquant de la sorte le changement de destination de ce traité. Si l'*Anathomia Ricardi* avait pour objectif d'informer les clercs du chapitre de la cathédrale de Beauvais sur l'articulation entre l'âme, destinée à s'élever vers Dieu, et le corps constamment sollicité par les distractions des sens, l'*Anathomia Galieni* s'inscrit dans une perspective beaucoup plus naturaliste, se développant sans doute dans le cadre d'un enseignement scolastique de la nature humaine, dégagé de toute théologie. Des éléments nouveaux provenant des traductions récentes des œuvres biologiques d'Aristote sont ajoutés, ainsi que des passages tirés des *glosule* sur l'*Isagoge* et sur les *Aphorismes* de Maurus. Ces éléments semblent être repris de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, et parfois remaniés. Il est difficile de savoir si l'auteur de l'*Anathomia Galieni* s'inspire toujours de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* ou s'il adapte parfois directement à partir des traités de Maurus.

Membra spiritualia

Dans la description des *spiritualia*, la différence la plus importante entre l'*Anathomia Galieni* et l'*Anathomia Ricardi* concerne la relation entre la veine cave et le cœur.

L'*Anathomia Ricardi* donne une description très courte du cœur, dans laquelle les deux auricules sont associés chacun à un vaisseau : l'auricule droite reçoit la veine concave venant du foie, qui apporte l'esprit naturel. De l'auricule gauche sort l'aorte, origine de toutes les artères :

« [Le cœur] a deux auricules internes, un à droite, l'autre à gauche. (Il a) deux extrémités, l'une supérieure, l'autre inférieure, la forme d'un œuf, large en haut pointu en bas. À sa partie supérieure se trouve l'auricule droite où pénètre la veine concave qui provient du foie et contient le sang et l'esprit naturel; et (l'auricule) gauche d'où sort l'aorte, origine de toutes les artères »²⁵.

24. « Item notandum est quod omnia membra tam solida quam mollia ortum habent a sanguine tamquam a nutrimento. Omnium enim membrorum sanguis est nutrimentum. Hic est ergo ordo soliditatis membrorum. Pinguedo solidior est sanguine, caro pinguedine, nervus sensibilis carne, motivus nervus sensibili, cartilago motivo, ossa cartilagine. ». voir l. 167, p. 166.

25. « Duas habet internis auriculas, unam dextram et aliam sinistram. Duas extremitates superiorem et inferiorem, formam ovi habens, superius latum, inferius acutum. Superius habet auriculam dextram quam intrat vena concava, que tendit ad epar et sanguinem spiritum [naturali] portat habet; et sinistram a qua procedit adorti, que est origo omnium arteriarum. » Neuf des dix manuscrits de l'*Anathomia Ricardi* donnent la leçon *naturali*, tandis que le seul manuscrit Bnf-7056 donne *vitali*. Nous prenons donc la leçon la plus fréquente, qui fait sens ici.

L'*Anathomia Ricardi* indique clairement que l'auricule droit reçoit la veine cave (concava), et que du gauche naît l'aorte, origine de toutes les artères. Les deux systèmes (veineux et artériel) sont bien décrits comme étant séparés, en parallèle, conformément à la théorie galénique.

Dans l'*Anathomia Galieni* la description de la veine concave réserve une surprise : la veine concave née dans le foie traverse le diaphragme, puis un de ses rameaux pénètre dans l'auricule droit, où elle se transforme en artère en revêtant une seconde tunique, et ressort du cœur gauche en formant l'aorte. Les deux systèmes apparaissent donc « en série » et non en parallèle.

« *Vena concava orta in gibbo epatis, id est in dorso, tendit ad spiritualia per medium diaphragmatis, id est pellicula que dividit spiritualia a nutritivis, deportans sanguinem ad nutrienda membra superiora, que priusquam veniat ad cor in duos ramos dividitur : unus ramus dextram cordis mittit auriculam, deportans sanguinem et spiritum naturalem ad regenerationem spiritus vitalis. Ista pars vene concave, de cordis substantia aliam sibi assumit tunicam et fit arteria, que per sinistram cordis auriculam exit et dicitur adorti, quia ex ipsa oriuntur arterie.* ».

L'idée que la veine cave entre dans l'auricule droit du cœur et en ressorte par l'auricule gauche formant l'aorte, est déjà exprimée dans les anatomies salernitaines démonstratives²⁶ :

« *Tunc videbis quandam venam, que dicitur concava, que ab epate per medium diafragmatis dirigitur et **subintrat auriculam cordis et ibi transit in arteriam**, de qua oriuntur omnes alie arterie corporis ...* » *Anathomia porci* SCHWARZ (1907)

« *Alius iuxta **dextram subintrans auriculam suscipit aliam tunicam et fit arteria**, quae exiens iuxta sinistram ...* » *Demonstratio anatomica corporis animalis*

Il est cependant plus vraisemblable que cette idée ait été tirée de l'*Anatomia Mauri*²⁷, des commentaires à l'*Isagoge* de Maurus de Salerne (manuscrit *Bnf-18499*, f. 16d). C'est en effet la seule anatomie dans laquelle est décrit le fait que la veine cave se pare d'une seconde tunique issue de la substance même du cœur, au cours de son transit entre les deux auricules :

« *...vena concava a gibbo epatis per medium diafragmatis mittitur ad dextram auriculam cordis, et egreditur per sinistram **ubi de substantia cordis sumit sibi aliam tunicam et efficitur arteria que dicitur adhorti** quae scilicet est principium omnium arteriarum* ». *Anatomia Mauri*

« *Quedam enim vena [nascitur] in gibbo epatis que concava nuncupatur. Hec egrediens gibbum epatis in duos dividitur ramos. Unus quorum per medium diafragmatis mittitur usque ad cor et subintrans dextram auriculam cordis, **de cordis [substantia] assumit (f17a) sibi aliam tunicam** et efficitur arteria* ». *Glossule super Isagoge*

Cette conception de la transformation de la veine cave en aorte est en opposition avec la conception de Galien de deux systèmes vasculaires parallèles et indépendants, interconnectés uniquement par des pores invisibles au niveau du septum inter-ventriculaire : du cœur naissent toutes les artères, à partir de l'aorte, qui distribuent les esprits vitaux nécessaires à la vitalisation de tous les organes du corps. Le cœur est nourri par la veine concave qui porte, vers tous les organes, le sang élaboré par le foie à partir de la digestion des aliments.

26. SCHWARZ 1907, p. 73; CORNER 1927, p. 48-49; SUDHOFF 1927b, p.142, l. 27-29; BENEDICT 1920, p. 20.

27. SUDHOFF 1929, p. 29, lignes 55-59.

Cette description se retrouve également dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*²⁸, d'où l'auteur de l'*Anathomia Galieni* l'a sans doute tirée.

Le texte de l'*Anathomia Galieni* donne une description plus détaillée des artères naissant de l'aorte (une petite et deux plus grosses) qui se dirigent vers les bras. La petite artère se dirige directement vers l'humérus, le bras et la main gauche sans intermédiaire. Il nous est expliqué que c'est pour cette raison qu'il faut prendre le pouls à l'avant bras gauche. Une des deux grosses artères se dirige également vers l'humérus, le bras et la main droite, mais le trajet n'est pas direct car elle transite par le poumon, ce qui explique que le pouls pris au bras droit n'est pas fiable. Il est plus assuré à gauche : « *Pulsus sinistro in brachio est certissimus.* » C'est dans l'*Anatomia Mauri* que l'on trouve cette recommandation :

« Et c'est la raison pour laquelle il faut prendre le pouls plutôt à gauche qu'à droite »²⁹

Cette explication se retrouve également dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* :

« Ce plus petit (rameau artériel) se prolonge directement dans le bras gauche jusqu'à la main et s'y divise en autant (de rami) que de doigts, leur apportant chaleur et esprit vital, de sorte qu'en raison de la plus courte distance (avec cœur) et des rares détours rendent la prise du pouls plus sûre (au bras) gauche qu'à droite »³⁰.

Dans la suite du texte, l'*Anathomia Galieni* donne comme preuve de l'existence d'une communication (*foramen*) entre le nez et le pharynx, le « tour » des jongleurs (*joculatores*) qui, introduisant un fil dans le nez, le font ressortir par le palais. Cette « preuve » est également donnée dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* (l.514, p. 47), d'où elle a sans doute été copiée.

L'*Anathomia Galieni* introduit la description de trois *glandulae*, sièges de plusieurs affections quand l'humeur *rheumatizans* s'y accumule : le *branchos* (enrouement) *caballos* pour la plus grande, le *simpliciter* pour la moyenne et le *scrophule* pour la plus petite. On trouve mention de ces glandes, mais de façon beaucoup plus restreinte, dans l'*Anathomia porci*, dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* (l. 528, p.48), mais non dans l'*Anatomia Mauri*.

Enfin, alors que ce chapitre de l'*Anathomia Ricardi* se terminait par la constatation du fait que les maladies des *membra animatorum* et *spiritualium* sont en nombre quasi infini, mais qu'il est plus facile à la médecine de traiter les affections des *membra animata* et *nutritiva* que celles des *spiritualia*, cette observation fondée sur la pratique n'est pas reprise dans l'*Anathomia Galieni*.

28. REDEKER 1917, p. 45, l. 435-442.

29. « *Et inde est quod pulsus debet potius tangi in sinistro quam in dextro* » (SUDHOFF 1929, p. 29, l. 63).

30. « *Minor ille directe protenditur per brachium sinistrum usque ad manum et ibi subdividitur secundum numerum digitorum, deportando calorem et spiritum vitalem, unde propter minorem distantiam et pauciores emfractus certior indicatur pulsus in sinistrum quam in dextrum.* » (REDEKER 1917, l. 453, p. 46).

Membra nutritiva

Dans ce troisième chapitre décrivant les *nutritiva*, l'*Anathomia Galieni* suit l'ordre général d'exposition des organes de l'*Anathomia Ricardi*, tout en réorganisant, résumant les éléments des *Glosule super Isagogen Iohannitii* pour le détail. Mais la différence la plus intéressante dans ce chapitre concerne la génération des humeurs, qui donne lieu à des variations importantes entre les « familles » de manuscrits comme en atteste l'apparat critique (voir l'apparat critique de la page 177).

Dans l'*Anathomia Ricardi* la nature sépare et forme les quatre humeurs au cours de la seconde digestion, à partir des diverses particules qui forment la matière de la *massa ptisanaria* : la partie chaude et humide passe dans le sang, la partie chaude et sèche est transformée en bile rousse, la partie froide et humide en flegme et la partie froide et sèche est transformée en mélancolie. Ce mécanisme évoque celui décrit par Guillaume de Conches dans son *Dragmaticon philosophiae* (Bnf 6415, f. 16-d,17 a).

L'*Anathomia Galieni*, en revanche, expose le débat concernant le lieu de formation des humeurs dans le cadre de la théorie hylémorphique d'Aristote : la forme et la matière (substance) des humeurs sont-elles créées en même temps et au même endroit, c'est à dire dans le foie ? Cette question est d'importance, car la substance du foie, tendre, fragile et délicate, risque d'être lésée par la propriété froide du flegme et de la mélancolie, et les qualités du sang pourraient être anéanties par la propriété ignée de la bile. Nous présentons ici la formulation de la famille des manuscrits PCE.

« Et maintenant nous abordons la génération des humeurs, au sujet de laquelle deux opinions s'affrontent. Certains disent qu'elles sont générées dans le foie matériellement et formellement. Tous s'accordent à dire que le sang est généré matériellement et formellement dans le foie, d'autres proclament que les trois autres humeurs (bile rousse, mélancolie et flegme) ne sont générées matériellement que dans le foie et formellement en d'autres lieux. La raison en est que la substance du foie est tendre, molle et délicate et facilement altérable, et que la bile (rousse) est furieuse et ignée ; le flegme est froid et humide, liquide et fluide ; la mélancolie froide et sèche et pondéreuse »³¹.

Il s'agit ici de la reprise à peine modifiée de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*³².

Cette description ne suit pas tout à fait la doctrine du *Pantegni* selon laquelle les superfluités de la bile et de la mélancolie, matériellement produites dans le foie, sont éliminées par des membres spécifiques, respectivement la vésicule biliaire et la rate. Elle applique la théorie de l'hylémorphisme qu'Aristote développe au livre IX (theta) de sa *Métaphysique* (sans doute dans la traduction de Jacques de Venise au XII^e siècle, largement diffusée au XIII^e siècle), et pourrait s'être appuyé sur ce qu'écrit Maurus dans les *Glosule super Isagogen Iohannitii* (manuscrit BnF-18499, folio 10va) :

« Une certaine portion impure [de la masse sanguine]³³ est chaude, sèche, légère et la vésicule biliaire, petit sac disposé près du foie au niveau de son lobe le plus grand, attire à elle cette portion, et en cette vésicule et grâce à elle, la chaleur naturelle génère [la bile rousse] selon la forme ».

31. « Nunc autem videndum est de humorum generatione, de qua duplex est opinio. Quidam enim dicunt quod generantur in epate materialiter et formaliter. Alii dicunt sanguinem materialiter et formaliter in epate generari, alios vero tres humores in epate materialiter tantum generatam et in aliis locis formaliter generari fatentur. Hac ratione quia substantia epatis tenera est mollis et delicata et de facili alterabilis et quia colera furiosus humor est et igneus, fleuma humor frigidus et humidus, liquidus et fluidus, melancolia frigida et sicca et ponderosa. » (l. 300, p. 177)

32. REDEKER 1917, l. 632, p. 51.

33. Maurus n'utilise pas le terme de *massa ptisanaria* mais celui de *massa sanguinea*

Il pourrait donc s'agir ici d'un second écho de la pénétration précoce et de l'influence des œuvres nouvellement traduites d'Aristote³⁴ dans le domaine médical.

Les veines naissant du foie

La description des veines venant du foie suit généralement celle donnée par l'*Anathomia Ricardi*. Les lignes 365, p. 185 à 372 constituent une reprise quasi littérale des lignes 369, p. 111 à 379 de l'*Anathomia Ricardi* :

« *Aliarum vero numerus non est venarum ut credo cognitus. Nisi ei soli cui notus est numerus stellarum et qui arenas maris et pluvie guttas et dies seculi dinumerat. Ipsi soli cognitus est numerus venarum et arteriarum. Sanguis autem a venis resudans recipitur in fontibus antequam nutriat. Fontes autem sunt quedam rare et spongiose carnes juxta singulas juncturas membrorum tam scilicet majores quam minores. Sunt etiam quedam fontes aliis principaliores qui scilicet sunt juxta majores juncturas, scilicet in illis locis ubi solent communiter fieri cauteria. Hoc est prope humeros, prope cubitos, prope genua, prope sciam. In furcella pectoris prope cavillam et in medio manus interius et pedum subtus et in molliori in occipitio et superiori parte capitis et inter singulos digitos, manus et pedes. Supra epar et etiam supra splenem, prope singula spondilia, immo generaliter juxta qua licet compaginem juncturarum ubi diversa pro diversis morbis fiunt cauteria.* »

L'*Anathomia Galieni* dit :

« *Aliarum venarum non est facilis cognitio nisi ei qui cuncta novit. Sanguis autem a venis redundans recipitur in fontibus antequam nutriat et sunt fontes quidam rari et spongiosi juxta singulas membrorum juncturas tam majores quam minores, et sunt quidam fontes aliis principales qui sunt juxta majores quam minores scilicet in illis locis in quibus solent fieri cauteria communia. Hoc sunt prope humerum, genua, prope sinistram furculam pectoris, prope cavillam et in medio manus interius et pedis interius, interius in molliori parte, inter singulos digitos manus et pedis, super epar et splen prope singulas spondilia, immo generaliter juxta quamlibet compaginem juncturarum.* »

Cette copie quasi littérale apporte la preuve que l'*Anathomia Galieni* dépend pour partie principale du texte de l'*Anathomia Ricardi* qui a été remanié, abrégé, adapté et réécrit en de nombreux endroits et auquel des sections tirées de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici* et peut être aussi directement de Maurus ont été ajoutées.

Membra generativa

Dans cette section, l'*Anathomia Galieni* suit généralement l'*Anathomia Ricardi* mais l'abrège souvent.

L'*Anathomia Galieni* reprend la théorie des sept cellules en fin de chapitre, mais ne fait pas allusion aux hermaphrodites et abandonne la référence mythologique à Prothée. Il précise cependant que selon certains auteurs, suivant « les facultés de la nature », l'un ou l'autre sexe peut être conçu de n'importe quel côté, mais que le produit de cette conception n'est pas parfait : si un fille est conçue à droite, elle sera une virago et si un homme est conçu à gauche, il sera efféminé. Ce qui est sous-entendu dans ce passage, c'est que la semence, prédisposée à la génération d'un être masculin ou féminin, doit gagner les cellules du « bon » côté pour donner naissance à un être accompli.

34. JACQUART 1992.

L'auteur de l'*Anathomia Galieni* simplifie l'explication physiologique de la différence d'appétit pour le coït entre l'homme et la femme, et fait la synthèse des trois mécanismes allégués, exposés plus longuement à la fin de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*³⁵ :

1. La substance de la matrice est sèche et dure ; une fois qu'elle est échauffée, elle reste chaude plus longtemps et plus fortement, de même que le fer cautérise plus fort que l'or, en raison de la densité supérieure de sa substance. C'est la raison pour laquelle les cautérisations par les instruments en or sont plus douces.
2. La matrice est de complexion nerveuse et tout ce qui est nerveux est très sensible et permet de percevoir sa réplétion.
3. La semence se répand sur les nerfs de l'orifice inférieur de la matrice et les rassasie. Mais elle n'atteint pas les nerfs de l'orifice supérieur et ne peut alors soulager leur excitation. C'est pourquoi Juvénal a écrit « *Est lassata viris nunquam satiata recessit* ».

La citation de Juvénal est la seule citation reprise par l'auteur de l'*Anathomia Galieni*. Elle ne se trouve pas dans l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*.

Explicit

Le texte de l'*Anathomia Galieni* se termine par un explicit très court. Sur les six manuscrits du XIII^e siècle étudiés, deux seulement attribuent le texte à Galien, aucun à Ricardus.

Le manuscrit Wien-2325 se termine par un colophon de Maître Burchard, médecin, Chanoine de l'abbaye bénédictine de Werden³⁶ dans le diocèse. Le scribe indique qu'il a produit de sa main ce livre à Montpellier, l'a terminé en l'an 1280 et qu'il en est le propriétaire.

« Anno Deum 1280 fuit completus liber iste a magistro Burchardo medico Canonico Werdensis Constantinis diocesis in Montepessulano et est sua vera et propria possessio tamquam ab ipso edita et manibus elaborata ».

Ce colophon est une indication qu'au XIII^e siècle des clercs se déplaçaient à Montpellier pour suivre un enseignement à la jeune université³⁷, dont ils rapportaient leurs notes dans leur abbaye d'origine.

En résumé

L'*Anathomia Galieni* suit donc préférentiellement la structure de l'*Anathomia Ricardi* alors que, comme il s'inspire également de l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, il aurait pu donner un texte plus complet et plus précis, intégrant les nouveautés apparues dans la littérature médicale et philosophique depuis la publication de ce modèle. Cependant, par les suppressions qu'il a réalisées dans son modèle principal et la contraction des parties prises dans son modèle secondaire, il est parvenu à garder à son traité une taille à peine

35. REDEKER 1917, I.890-907, p. 59.

36. Werden est aujourd'hui un quartier de la ville d'Essen en Westphalie, Allemagne.

37. Pour une revue récente sur l'Université de Médecine de Montpellier voir le livre de LE BLÉVEC et GRANIER 2004, et plus particulièrement le chapitre 2, *Les statuts de l'Université de Médecine de Montpellier* de Jacques Verger (pp. 13-28) et la *Conclusion* de Danielle Jacquart (pp. 315-324). Les statuts primitifs de l'Université de Médecine ont été octroyés le 17 août 1220 ; la *licentia practicando*, différente de la *licentia docendi*, accordée après examen par une commission de maîtres, fut introduite en 1239 ; des statuts complémentaires ont été publiés en janvier 1240 pour clarifier les statuts initiaux (p. 14).

supérieure à celle de l'*Anathomia Ricardi*. On pourrait y voir un objectif recherché de façon à maintenir l'attractivité et l'utilité de ce type de traité. On est en effet frappé par le fait que l'*Anatomia Magistri Nicolai Physici*, malgré la richesse de son contenu, sa langue plus fluide, ses nombreuses explications étymologiques et l'introduction de nouvelles notions de philosophie aristotélicienne, n'ait pas eu plus de succès et ne soit représentée que par un seul témoin daté de la première moitié du XIII^e siècle. Des études complémentaires à la recherche d'autres témoins de ce traité et de ses sources pourraient peut-être éclairer ce qui pour l'instant reste un mystère.

L'adaptation de ce texte, qu'on peut considérer comme une mise à jour majeure de l'*Anathomia Ricardi*, se caractérise par la disparition des éléments de style religieux, des citations implicites ou explicites des Écritures ou des Pères de l'Église, tout comme des anecdotes personnelles issues de la pratique clinique dont Ricardus nous fait part. Le texte est donc quelque peu *laïcisé*, ce qui serait cohérent s'il avait été effectivement produit à l'université de Montpellier, dont J. Verger nous dit, « bien que placée par les statuts de 1220 sous l'autorité de l'Église, l'Université de médecine de Montpellier restait une institution assez laïque par l'esprit et le mode de vie de la plupart de ses membres »³⁸. C'est ce que semble confirmer le colophon du manuscrit [Wien-2325](#).

L'anatomie physiologique du corps humain aurait donc été l'objet d'un enseignement dispensé au XIII^e siècle à l'Université de Médecine de Montpellier, où des clercs de diverses régions, tel Burchard le chanoine de Werden, se rendaient et prenaient des notes au cours de la *lectio*, comme Franz Redeker en faisait l'hypothèse dans sa thèse. L'*Anathomia Galieni* aurait été le support de cet enseignement après la révision complète du contenu l'*Anathomia Ricardi*, tout en en gardant la structure et la dimension qui en assuraient le succès pédagogique.

38. LE BLÉVEC et GRANIER 2004, p. 27.

8.4 — Postérité et diffusion de l'*Anathomia Galieni*

Contrairement à la diminution relativement rapide du nombre des manuscrits de l'*Anathomia Ricardi* entre le XIII^e et le XV^e siècles (Figure 6.3, p. 87), le nombre des manuscrits de l'*Anathomia Galieni* augmente au cours du XIV^e siècle pour ne diminuer que relativement peu au XV^e siècle (Figure 8.4, page 145), indiquant un succès soutenu de ce texte au cours de ces trois siècles.

De même que pour l'*Anathomia Ricardi*, ces manuscrits circulent en compagnie des traités chirurgicaux de Rogerius, de Roland de Parme, de Bruno Longoburgensis et de Lanfranc de Milan. Même si le contenu de l'*Anathomia Galieni*— tout comme celui de l'*Anathomia Ricardi*— n'était pas directement utilisable par les chirurgiens dans leur pratique, son contenu théorique a pu contribuer à développer une chirurgie « rationnelle »³⁹.

L'*Anathomia Galieni* continue à circuler jusqu'au XV^e siècle, tandis qu'au début du XIV^e siècle Mondino de' Liuzzi réalise les premières dissections humaines et écrit en 1316 son *Anathomia*, premier traité d'anatomie humaine, et que Gui de Chauliac publie sa *Chirurgia Magna* en 1363. Durant le XV^e siècle, période où le développement de l'anatomie « devient de plus en plus complexe et complet »⁴⁰, ce traité est adapté en langue vernaculaire⁴¹.

L'intérêt porté à l'*Anathomia Galieni* n'est pas resté confiné au milieu médical ou chirurgical, mais diffuse plus largement dans les milieux « intellectuels ». Deux « encyclopédistes » du XIII^e siècle, par exemple, Vincent de Beauvais et Juan Gil de Zamora, se sont inspirés ou ont intégré des extraits de ce texte dans leurs écrits. Nous avons réalisé une analyse stylométrique comparant les manuscrits de l'*Anathomia Galieni* et les écrits de ces deux auteurs présentée dans la figure 8.5 (page 146).

Le texte de l'*Historia naturalis* de Juan Gil de Zamora (1241-1320), frère franciscain actif dans la seconde moitié du XIII^e siècle⁴², est associé au cluster formé autour du manuscrit BnF-865. Cette observation devrait permettre de focaliser la recherche du modèle de ce texte dans ce groupe de manuscrits. C'est peut-être au cours de son séjour à Paris entre 1276-1277, où cours duquel il devient Magister, qu'il aurait pu copier, en l'adaptant, le manuscrit BnF-865 à l'abbaye Saint-Victor. Quant aux extraits du *Speculum universale* de Vincent de Beauvais, sa position à distance de tous les autres manuscrits ne permet pas de préciser quel pourrait être son modèle. Il est vraisemblable qu'il s'agisse d'un manuscrit français, mais une analyse plus approfondie est nécessaire pour identifier lequel.

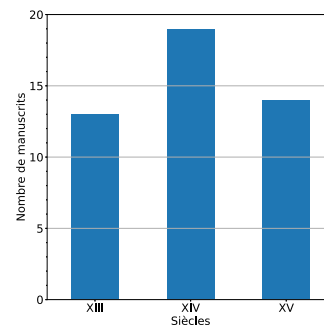


FIGURE 8.4 — Nombre de manuscrits de l'*Anathomia Galieni* du XIII au XV^e siècles

39. Pour l'histoire du développement de la chirurgie au cours du Moyen Âge, voir McVAUGH 2006.

40. CHANDELIER 2021, p. 414. Cet article souligne bien le développement actif de l'anatomie entre les XIII^e et XV^e siècles.

41. GUILLET 2016b ; CHANDELIER 2021, Note 36, p. 427

42. DOMÍNGUEZ GARCÍA et GARCIA BALLESTER 1983.

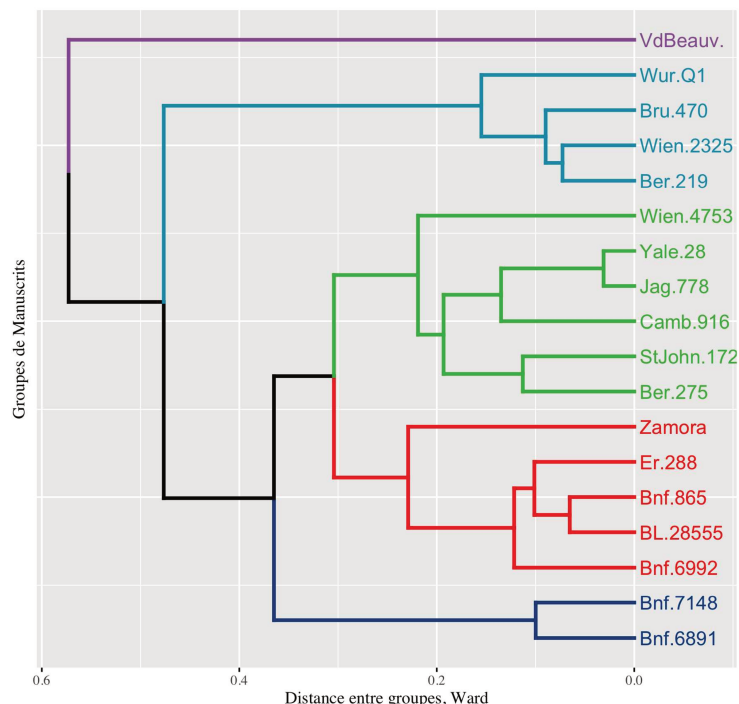


FIGURE 8.5 – Classification Hiérarchique Ascendante des manuscrits de l'Anatomia Galieni et des textes des Encyclopédistes.

La répartition géographique des témoins conservés de l'*Anatomia Galieni* (Figure 8.6, page 147), évoque celle décrite pour le *Passionarius* de Gariopontus, par exemple, ou les manuscrits de Constantin⁴³. Si l'on trouve un nombre important de manuscrits en Italie, on observe une diffusion rapide, non seulement vers le nord-ouest de l'Europe à travers les réseaux d'université qui se développent au XIII^e siècle, en France (Paris, Montpellier), en Angleterre (Oxford), mais également vers l'Est où les universités de Prague et Kraków se développèrent plus tardivement, au XV^e siècle. Là où il n'y a pas encore d'université, les témoins sont trouvés dans des établissements religieux comme c'était le cas pour l'*Anatomia Ricardi* au début du XIII^e siècle. En revanche, le développement vers le sud-ouest reste limité à un témoin à Madrid en Espagne.

Ce bilan n'est bien entendu pas définitif et de nouveaux témoins seront encore identifiés dans le futur. Cependant les données actuelles permettent déjà de se faire une idée de la large diffusion de l'*Anatomia Galieni* dans le temps et dans l'espace européen.



43. GLAZE 2008; BRENNER 2017; GREEN 2020.

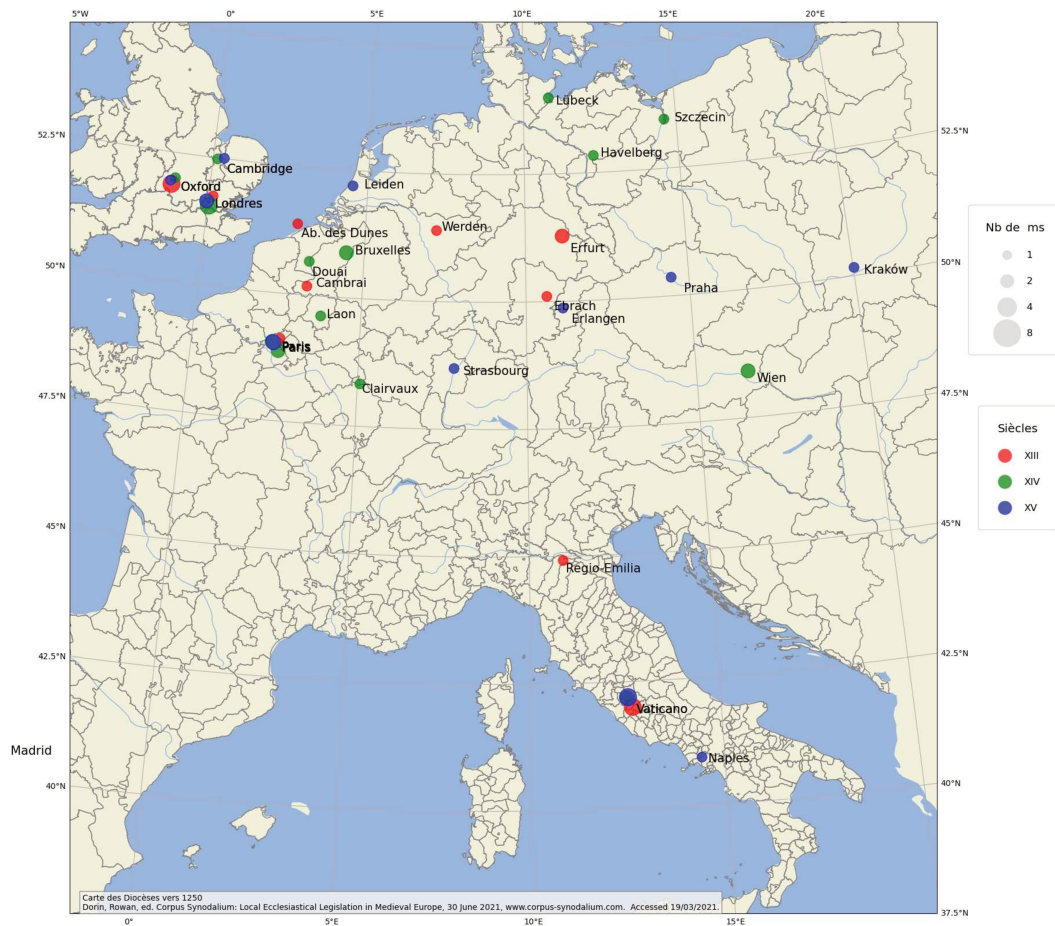


FIGURE 8.6 – Répartition géographique des manuscrits de l'Anathomia Galieni. Le ms de Madrid est en dehors de la carte.

8.5 — Texte de l'*Anathomia Galieni*

<i>Conspectus siglorum</i>		
V	Wien-2325 fol. 102 ^b -105 ^a	s. XIII fin : 1280
B	Bru-470 fol. 105 ^{ra} -109 ^{vc}	s. XIII fin- XIV début ?
W	Wu-med.q.1 fol. 2 ^{ra} -4 ^{vb}	s. XIII
P	BnF-865 fol. 95 ^v -99 ^v	s. XIII
C	C-916 fol. 106 ^{rb} -112 ^{rb}	s. XIII - 2e moitié
E	Er-288 fol. 86 rd -92 ^{ra}	s. XIII-XIV début

I. Incipit anathomia Galieni medici et philosophi.

II. Galienus in *Tegni* attestatur quod quicumque interiorum membrorum cognitor esse desiderat, eum in anathomiis diligentem esse oportet. Hac ergo ratione de anathomia tractaturi. Primo videamus quid sit anathomia et unde dicatur, et ex quibus fiat et quas
5 habet species.

III. Anathomia est interiorum et exteriorum membrorum recta divisio, et dicitur ab ana quod est rectum et thomos quod est divisio. Inde anathomia quasi recta membrorum divisio, id est ordinate facta.

IV. Incipit autem fieri a cerebro quasi a parte digniori, deinde in aliis membris per
10 ordinem. Restat nunc dicere in quibus fiat. Solebat autem considerari tam in vivis quam in mortuis animalibus. Unde Galienus quosdam libros de anathomia vivorum, quosdam de anathomiis mortuorum composuit. In mortuis dupliciter fiebat anathomia, per incisionem et per aque currentis mundificationem. Solebat enim corpus hominis quem communis legis sanctio puniendum decreverat morte in fluvio cito currenti, capite, manibus et pedibus ligatis

Variantes: 1. **Incipit** VBC] *Hic incipit* W om. PE *post incipit add.* liber de B **Galiene]** om. PE **medici et philosophi** V] om. *rell.* 2. **attestatur]** *testatur* WE transp. *post Galieni* PE **interiorum** VBC] transp. *post membrorum* WP *exteriorum* transp. *post membrorum* E 2-3. **esse desiderat]** transp. *post eum* E 3. **eum]** om. PE **ergo]** *igitur* BW om. C **ratione]** *post ratione add.* enim E 4. **tractaturi]** *-ur* B **ex** VBW] *in* PCE **quas]** *quales* E 5. **species]** *questiones* E 6. **et]** *post interiorum add.* etiam E **et]** om. E 7. **quod est]** om. W 7-8. **Inde—divisio]** om. *in lac.* VCE 7. **recta]** transp. *post membrorum* B **est** *post est add.* *recta* E **ordinate]** *-arie* V om. E 9. **autem]** om. E **in]** *ab* W *post membris add.* fit P 10. *post ordinem add.* sic B **Restat]** *Tunc autem restat* E **nunc]** *autem* WE *post dicere add.* per ordine PC **autem]** *enim* E om. W 11. **quosdam]** *quid-* E 12. **anathomiis** V] *-a* *post mortuis add.* cum C **dupliciter]** *duplex* B **anathomia]** *post anathomia add.* scilicet BW 13. **et]** *et vel* VB om. WC **currentis]** *fluentis* W om. B *pre mundificationem add.* infusionem V **enim** VBW] *autem* PCE **quem communis legis]** om. W 14. **decreverat]** *-rit* BW **morte** VB] *-uum* **capite]** om. B **manibus et]** *manibusque* C **pedibus]** *pedibusque* C 14-15. **ligatis ad]** om. C.

15 ad palos extendi, donec aqua fluens teneras partes scilicet carnem et cutem et pinguedinem ablueret et dissolveret et ab ossibus et nervis et venis arteriisque abroderet. Postea patebat concatenatio ossium venarum et nervorum, arteriarum et eorumdem numerus et positio.

Nunc autem quem horribile est corpus humanum ita tractari a modernis magistris, fit anathomia in brutis animalibus. Sed quedam animalia sunt similia hominibus in exterioribus
20 tantum ut ursus, et simia et ideo est inutilis anathomia. Quedam autem similia sunt in interioribus, ut porcus et in talibus fit competens anathomia, in aliis vero inutiliter.

V. Habet autem anathomia diversas species secundum membrorum diversitates. Unde primo videndum est quid sit membrum, et quomodo generaliter dividatur. Postea de singu-

Variantes: 15. aqua] om. B **carnem et cutem** VBW] *cutem et carnem* PCE 16. ablueret] *abierit* W *absolveret* C **et dissolveret**] om. P **et**] om. P **et**] om. W **venis**] om. VB **arteriisque** BW] *et arteriis* V om. P **abroderet**] *abra-* E *ante* *postea* *add* Et C 17. venarum PCE] om. VBW **et**] om. C **eorumdem**] *eorum* BC **positio**] *potentia* C 18. est] om. P **corpus humanum**] *-pora -na* E **magistris**] *nostris* P **fit**] *fiat* B 19. Sed] om. P **similia** VBW] *que habent similitudinem* PC *que similitudinem habent* E *post* *similitudinem* *add* cum C *post* *habent* *add* cum E **exterioribus**] *interioribus* E 20. *post* *exterioribus* *add* *quedam* in interioribus W **tantum**] om. B **ursus**] *-sa* W **et**] om. E **simia**] *symia* C **et— anathomia**] om. in lac. VBW 20—1. om. in lac. E 20. *in illis* PC **est** P] *transp.* *post* *inutilis* CE **inutilis** P] *transp.* *post* *ideo* CE 21. **porcus**] *porci* C *post* *et* *add.* *ideo* PC **talibus** VBW] *eis* P **fit** VBW] *transp.* *post* *in* PCE *post* *fit* *add.* *in* *ipsis* C **competens**] *-tenter* C **in— inutiliter** VBW] om. PCE 22. **diversitates** BCE] *diversitatem* WP *in* *diversitatibus* V 23. *post* *quomodo* *add.* *membrum* PCE **dividatur**] *-ditur* CE.

lis generaliter est agendum. Membrum est firma et solida pars animalis, ex similibus vel
 25 dissimilibus natura composita ad aliquod speciale officium deputata. Firma ponitur, ad
 differentiam spirituum, qui sunt partes animalis non constitutive sed exigitive, non enim
 rem constituunt, quia tota die deperduntur et restaurantur. Solida ponitur ad differen-
 30 tiam humorum qui licet firmi sint, non tamen solidi. Ex similibus vel dissimilibus natura
 apponitur ad differentiam membrorum officialium. Notandum enim duplex esse genus
 membrorum ad aliquod speciale officium deputata apponitur ad removendam objectionem
 que posset fieri de medietate corporis que licet sit pars animalis corporis firma et solida.
 Non tamen est membrum quia non est ad aliquod speciale officium deputata.

Membrum sic dividitur. Membrorum alia consimilia, alia officialia. Consimilia sunt
 que tantum habent partes consimiles in compositione et natura ut caro, cutis et similia.

Variantes: 24. **generaliter**] *specialiter* E 24-5. **vel dissimilibus**] om. C 25. **natura**] *membris* V **ponitur**] *apponitur* PC 26. **animalis**] *-es* C **exigitive**] *-gentie* V **enim**] om. V 27. **rem**] *res* W **constituunt**] *-untur* W **tota die**] *quotidie* W **restaurantur** VBW] *deperduntur deperderentur* C **ponitur**] *apponitur* PC 28. **qui licet**] *quilibet* C **tamen**] *tamen sunt* BW **vel**] *et* V **natura**] om. B 29. **apponitur**] *ponitur* VB om. W **differentiam**] *diversam* C **membrorum** PCE] *(et V]* om. BW) *similium (et VB] vel W.)* VBW 29. **esse genus** P] *g. e.* E 29-30. **notandum — membrorum** PE] *enim componitur ex similibus sunt similia quem (vero]* V om. BW) *(ex] V et B om. W) dissimilibus sunt (officialia] B dissimilia* V om. W) VBW 30. **speciale**] om. B **apponitur** PC] *ponitur* V om. BWE 31. **corporis — corporis**] om. in lac. B **que licet**] *quelibet* C **sit**] *fit* C **pars**] om. C **animalis**] *corporis* VW om. B 32. **Non**] om. C **non est ad** PCE] om. VBW **aliquod** PCE] *alicui* W om. VB **speciale** PCE] *-li* VBW **officium** PCE] *-io* VBW **deputata** PCE] *-ur* VBW 33. **Membrum sic dividitur** VBW] om. PCE **Membrorum**] *-brum* W *-bra* V *post alia add. sunt* PCE 34. **habent**] *transp. post consimiles* V **partes**] *transp. post consimiles* B **consimiles**] *similes* C *post consimiles add. sibi* PE **in**] om. C **compositione**] *copulatione* E om. C **natura**] *materia* B **caro**] *os* C *post et add. habens* V.

- 35 Officialia membra sunt que habent partes dissimiles in natura ut manus pedes et similia,
que componuntur ex carne et cute et ossibus et nervis et arteriis, quorum quodlibet alii
naturali compositione dissimile est. Alterius enim nature est caro, alterius cutis et alterius
nervi, alterius ossa et cetera. Ista divisio datur secundum diversas naturas sive compo-
40 sitiones membrorum. Nullum enim membrum officiale est ejusdem nature sive ejusdem
compositionis cum consimili et econtrario. Sufficiens autem est quod nullum membrum est
quam sit tale vel tale.

Variantes: 35. **membra** V] om. **habent partes**] *p. h.* V *post manus add.* et VPC **pedes**] *pes* C 36. **et**] om. P **arteriis**] *articulis* B 36–7. **quodlibet—compositione**] *est dissimile alterius nature vel compositione difficile compositione* V 36. **alii** BWE] *alia* P om. C 37. **compositione** BWE] *complexione* P -i C **dissimile**] *differentiale* B **est**] om. E **Alterius**] *similiter alterius* E **enim**] om. B **est**] om. V **alterius cutis**] *et cutis* B om. P 38. **alterius ossa** PCE] om. VBW **cetera** PCE] *similia* VBW 38–41. **Ista—tale** VBW] om. in lac. PCE 38. **secundum** VB] *per* W 39. **est** BW] om. V 40. **consimili** BW] *similius* V **et** B] *nec* W om. V **econtrario** BW] om. V **autem** B] *que* V om. W **est** BW] *est divisio* V **quod** B] *qui* W *que* V 41. **quam** C] *quia* W *quod* V **vel** BW] *et* V.

Item membrorum quedam sunt principalia, quedam orta a principalibus, quedam habentia innatas virtutes, tantum quedam innatas et influentes.

45 Principalia membra sunt cerebrum, cor, epar et testiculi. Cerebrum autem et cor, epar et testiculi dicuntur principalia quia conservant rem speciei. Testiculi vero dicuntur principalia quia conservant speciem rei.

50 Orta a principalibus dicitur sunt nervi, vene et arterie et vasa seminaria. Oriuntur autem nervi a cerebro, deportantes spiritum animale in diversas partes corporis ad sensum et ad motum faciendum. Arterie oriuntur a corde, deportantes spiritum vitalem per corpus, cum paucis sanguine et tenui, ad vitam faciendam et motum complendum. Vene oriuntur ab epate, deportantes sanguinem et alios humores cum spiritu naturali, ad nutriendum totius corpus. Vasa seminaria a testiculis oriuntur, in quibus materia spermatis continetur que dealbatur in testiculis per virgam virilem in matricem infunditur, ad generationem faciendam. Membra habentia virtutes innate tantum sunt membra consimilia. Membra habentia virtutes innatas

Variantes: 42. **membrorum]** om. W 42-3. **habentia]** -ent P -entes V 43. **virtutes]** om. E **tantum— influentes]** et *influentes* W om. P 44. **Principalia— sunt]** p. s. m. E m. p. s. W *post sunt add. quatuor* VBW **Cerebrum autem]** om. B **et** BWC] om. VPE **cor]** om. BE 44-5. *post cor add. et* VC 45. **epar]** om. BW **testiculi]** om. E **speciei]** om. V 45. **vero** P] om. E 45-6. **Testiculi— rei** PE] om. C *quia sine eis non valet genus humanum consistere, sed obicitur de testiculis quia sine eis potest homo (consistere W] vivere B.) Ad hoc dicendum (add. est B) quod testiculi dicuntur membra principalia non quia sine eis possit homo subsistere, sed quia conservant speciem rei (BW] speciei rem V) per virtutem generativam que fundata est in eis, si non esset (que W] quia V] quoddam B) cito deficeret hec species homo* VBW 47. **sunt** V] om. *rell.* **et]** om. PCE **seminaria]** -lia W 47-8. **oriuntur— nervi** VBW] n. a. o. PCE 48. **in]** ad B **corporis]** om. BP **ad** V] om. *rell.* 49. *post Arterie add. autem* W **vitalem]** om. P **per corpus** VBW] *in diversas partes corporis* PCE 50. **paucis]** om. V **et]** om. V **motum]** om. W **Vene]** *post Vene add. quidam B v. autem* C 51. **nutriendum** VBW] *nutrimentum* PCE **totius]** om. W **corpus** VBW] *corporis* PCE 52. **seminaria]** -lia W **oriuntur]** *nutriuntur* P **dealbatur** V] -a WPE *alba* C *ablata* B 53. **infunditur** VW] *eff-* BPC *diff-* E 53-4. **Membra— consimilia]** om. in lac. P 54. **innate** VB] **Membra** P] *tantum* V *quedam* E om. BWC **habentia]** om. V **virtutes]** om. VW.

55 et influentes sunt membra officialia. Hec divisio data est secundum dignitates membrorum. Sufficiens autem est quia tam officialia quam consimilia comprehendit.

Sequitur tertia membrorum divisio. Membrorum alia animata, alia spiritualia, alia nutritiva, alia generativa. Inter animata membra cerebrum est principalius et ei quidam deserviunt nervi ab eo orti, deportantes spiritum animale in partes corporis diversas, 60 ad motum faciendum et sensum. Quedam vero ipsum expurgant, ut oculi a superfluitate melancolica, aures a colerica, palatum et nares a fleumatica. Quedam ipsum defendunt ut due miringe que dicuntur tele, scilicet pia mater et dura mater que defendunt cerebrum a duritia cranei. Exteriorius autem defendunt cerebrum ipsum craneum et cutis superposita ab exterioribus nocumentis.

65 Inter spiritualia principalius est cor, et ei deserviunt pulmo et trachea arteria, attrahentes aerem exteriorem ad eius in frigidationem, et ei deserviunt alie arterie deportantes spiritum vitalem per totum corpus ad vitam faciendam. Cor expurgant fistule pulmonis et trachea

Variantes: et PCE 55. **sunt**—**officialia**] om. V 55–6. **Hec**—**comprehendit** VBW] om. in lac. PCE 55. **est** VW] om. B 57. **tertia membrorum divisio** VP] *t. d. m. B m. t. d. WE m. d. C* **Membrorum**] om. B *post alia add. sunt* PCE **alia**] om. C **spiritualia**] om. C 58. **membra**] transp. *post inter* VC **principalius** VBW] *-e* PCE **et ei**] an B **quidam** VBW] *que-* PCE 59. *post deserviunt add. ut* PCE **in**] *ad* C 60. **motum** VB] *sensum et motum et sensum* V] om. *rell.* **Quedam**] *quod* E **vero**] *autem* B *enim membra* V **ipsum** BWE] *-am* C om. P **ut**] om. P 61. **aures**—**colerica**] om. C *post quedam add. autem* E 61–3. **defendunt**—**cerebrum**] om. in lac. W 62. *post miringe add. cerebri* P *post que add. interius* E *post defendunt add. ipsum* BPE 63. *post duritia add. ipsius* PCE **autem**] *vero* VB om. CE **ipsum**] om. P 65. **Inter**] *Item inter* C *quedam sunt* B *post inter add. membra* PC **spiritualia**] *principalia* E om. B **principalius** VW] *principale* PCE *principalia inter que* C **et**] om. CE 66. **alie**] om. C **arterie**] *vene* B **deportantes**] *deferentes* C 67. *post Cor add. aut* PCE **pulmonis**] *et canales pulmonis* B.

arteria a fumositatibus superfluis. Ipsum vero defendunt capsule cordis et coste superposite.

70 Inter membra nutritiva principalius est epar, et ei deserviunt stomachus cibos digerens,
et vene meseraice et mediatrices deportantes succositates ptisanarias in stomacho ad epar.
Ipsum epar expurgant renes generaliter ab urina que est superfluitas quatuor humorum, et
vene capillares, cistis fellis a superfluitate colerica, splen quedam a melancolica, pulmo vero
et articuli et testiculi a fleumatica. Epar defendunt due pellicule scilicet zirbus et ciphac, et
quedam alia membrana composita.

75 Inter membra generativa principalia sunt testiculi et eis deserviunt vasa seminaria.
Ipsos expurgat virga virilis a spermatis superfluitate, ipsos defendunt oceum id est bursa

Variantes: 68. *post fumositatibus add. suis E post superfluis add. Cor PCE Ipsum vero VB] ipsum W om. PCE capsule] -a B cordis] om. V et] que V coste] om. V post superposite add. sunt V 69. Inter] quedam vero sunt B membra] om. B post nutritiva add. inter que B principalius VBW] -e PCE est] transp. post nutritiva V 70. meseraice et mediatrices VB] meseraice succositates ptisanarias V] -e -am post ptisanariam add. a cibis PE in V] a post stomacho add. generatam PCE 71. Ipsum VBW] om. PCE epar B] om. VW renes BW] ut vid. renes renes V^a vene PCE generaliter VW] generati BE generali PC^b om. VW ab VW] a urina - est VW] om. rell. superfluitas VW] -ate post humorum add. scilicet ab urina PC add. similiter urinam E 72. post capillares add. similiter PCE quedam V] autem PE om. BWC vero VB] om. W 73. et] om. VW articuli VBP] om. WCE et testiculi VCE] om. BWP post Epar add. vero VB 74. membrana] substancia B 75. Inter membra] quedam vero sunt B post generativa add. inter que B 75-6. post seminaria add. ut predictum est PCE 76. Ipsos VPC] et -os W -as E -am B expurgat] purgat P ipsos] ejusdem P post ipsos add. ut predictum est B defendunt VW] -it BCE om. P oceum V] osceum P osseon B osseum C ocreum E id est] et B.*

a. le mot *vene* semble corrigé par le scribe

b. On trouve la même phrase c/o Zamora

testiculorum.

Ista prima divisio data est secundum multitudinem diversas naturas sive compositiones vel complexiones membrorum. Hec scilicet membrorum aliud consimile, aliud officiale.
 80 Nullum enim membrum officiale est eiusdem nature, sive eiusdem compositionis cum membro consimili nec econtrario. Sufficiens est eo quod nullum est quod non sit tale vel tale, est enim per opposita. Secunda divisio hec scilicet membrorum alia principalia sunt, alia orta a principalibus et tantum data est secundum dignitates membrorum. Digniora enim sunt cor, epar, testiculi et cerebro, quod membra ab illi orta ⁴⁴. Sub illa enim divisione comprehendunt
 85 nervi orti a cerebro, arterie orte a corde, vene orte ab epate, vasa seminaria a testiculis et preter hec membra consimilia et officialia. Sufficiens est, quia quodlibet membrum sub ea comprehenditur. Non est per opposita, quia idem membrum officiales habent virtutes

44. Il n'y a pas consensus sur l'ordre des membres principaux. Le cœur apparaît en tête dans la majorité des témoins. Serait-ce sous l'influence de la lecture de l'*Historia Animalium*, œuvre biologique d'Aristote traduite de l'arabe et de l'hébreu en latin par Michel Scot (Michael Scottus 1175-c.1232) à Tolède vers 1220 ?

Variantes: 78. *Ista prima* V] *Prima itaque* PCE *ista* BW **est**] om. P **secundum multitudinem** V] *secundum* 78-9. **sive compositiones vel** V] *seu* W *rell.* om. 79. *post aliud add. est* E *post aliud add. est* E 80. **enim**] om. C **officiale**] om. C **compositionis** VBW] *complexionis* PCE 81. **consimili**] *simili* C **eo quod** V] *quod* W *quia* VPC **tale**] *quale* V 82. **est enim** VW] *et etiam* PE *est aut* C **per opposita**] om. BC **Secunda**] *est alia* B **divisio**] *post divisio add. per hec opposita* C **membrorum**] om. W **principalia sunt** V] *principalia* 83. **principalibus**] *post principalibus add. dicta vel* E **tantum** VB] *cum* **secundum**] *diversitates sui* V om. E *post enim add. membra* W 83-4. **cor—orta** V] *cor, epar, et cerebrum et testiculi* P *cor, epar et testiculi et cerebrum* W *cerebrum, cor, epar et testiculi* BC *cor, cerebrum, epar et testiculi* E 84. **enim** VBWE] *etiam* PC **divisione**] om. VB **comprehendunt** V] *comprehenduntur* 85. **orti** WPCE] om. VB **orte** WPE] om. VBC **orte** WCE] om. VBP *post seminaria add. orta* PC 86. **preter**] *per* W **consimilia et officialia**] *o. et c.* E **est**] om. W **quodlibet**] *quibus* V **membrum**] *-a* V 87. **comprehenditur**] *continetur* E **est**] *est autem* BW **quia**] *quod* B **idem**] om. V **membrum**] om. E **officiales habent** V] *officiale habet habet* E.

innatas et influentes. Virtutes influentes nil aliud est quam eas per influentiam scilicet per spiritus et humores operari. Tertia divisio est hec scilicet membrorum. Quedam sunt
 90 animata, quedam spiritualia et data est secundum diversas operationes membrorum, alie membrorum spiritualium, alie membrorum nutritivorum et alie membrorum generativorum. Non enim est sufficiens ab ea enim excluduntur manus et pedes. Pedes enim sunt columpne corporis humani sustamenta, manus autem adminicula.

Primo enim dicendum de membris animatis, et inter ea primo de cerebro agendum est.

95 **VI. De cerebro.**

Cerebrum est membrum secundum quosdam calidum, secundum quosdam frigidum, secundum omnes humidum. Subtile, molle, album, rotundum, oblongum. Multum habens

Variantes: 88. nil VP] nihil W nisi C nichil BE scilicet] id est B 89. spiritus VPE] -um BW -uales C Tertia] Item tertia W hec scilicet] om. W membrorum] om. VB sunt] om. W 90. et] om. E post spiritualia add. cum PC est] om. V membrorum] om. W post membrorum add. alie enim sunt operationes membrorum animatorum CE 91. alie enim secundum operationes VB alie] om. V membrorum] om. B 92. Non] Verumptum non C enim VB] autem WPE om. C ab] om. W enim] autem W om. VB excluduntur] concluduntur W manus—pedes] p. et m. P 93. sustamenta VBC] et sustentamenta WP om. E autem] enim sunt C om. P adminicula] post adminicula add. modulancia C 94. enim VB] igitur PC ergo WE post animatis add. primo dicendum est C ea] membra animata C agendum est V] agendum est hoc modo W est agendum E dicendum est B 95. De cerebro VBW] De anathomia cerebri C om. P 96. membrum] om. C quosdam] aliquem E secundum quosdam] et quoddam E 97. post humidum add. et hec secundum Constantinum, secundum alios frigidum et humidum C post add. et CE rotundum VBW] cum rotunditate PCE Multum habens] et habens multum C.

de spiritu et multum de medulla. Duabus obvolutum miringis scilicet pia matre et dura matre, carneo et cute superposita coopertum, tribus cellulis distinctum.

100 Humidum est ut facile formarum suscipiat impressiones. Subtile est propter subtiles operationes anime scilicet ymaginationem, rationem et memoriam. Molle vero ut cito cedat impressioni, album ut diversas formas recipiat, rotundum est, ut motum habeat continuum. Oblongum ut motus eius temperetur. Multum habens de spiritu et medulla, ut per virtutem multitudinem utriusque plene fiant virtutis animalis operationes. Si enim essent pauci
105 spiritus vel pauca medulla diminute essent operationes.

Duabus obvolvitur miringis interius, ut defendatur a duritia cranei. Craneo et cute

Variantes: 98. **spiritu]** -ibus C post spiritu add. et lubricum V **et]** om. PC **obvolutum** WPC] *obnectenda* C *involutum* E *circumvoluta* V post miringis add. interius BC **scilicet]** *id est* W **matre]** om. B 99. **carneo]** craneo E **superposita]** -ponitis W 100. post est add. quod W **facile]** *de f.* C **suscipiat]** *recipiat* E **impressiones]** -nem E **est]** om. C 101. **vero]** om. VB 102. **est]** om. C 103. post eius add. esset P post eius add. sit E **temperetur]** -us PC 103-0. **Multum—spiritu]** om. in lac. W 103. **habens]** -et B **spiritu** VB] -tibus C *medulla* PE post medulla add. multum de WPE **medulla]** *spiritu* PE **per** VBW] *mediante* CE *medietate* P 103-4. **virtutem multitudinem** V] *multitudinem* BW *plenitudine vel multitudinem* C om. E 104. **utriusque]** *utrasque vel utriusque* CE **plene]** -as B **fiant** VBW] *fierent* PCE **virtutis]** -es VP **animalis]** om. W 104-5. **Si—operationes]** om. in lac. W^a 104. **essent]** om. V 105. **vel** VBP] *idem* E et C **essent]** *etiam essent virtutes animalis* C 106. **obvolvitur** VBW] -utum PCE **interius]** om. E post ut add. ipsum PCE **defendatur]** -dant CE a] *ab* VP **Craneo]** *Carne* VP post cute add. superposita PCE.

a. W: saut du même au même sur 'operationes'

cooperitur ut defendatur ab exterioribus nocumentis. Tribus cellulis distinguitur, ut dictum est. Due enim miringe cerebri faciunt tres plicaturas diversas inter se, in quibus tres sunt cellule scilicet phantastica, logistica et memorialis. In phanstatica cellula, que est in anteriori parte capitis, viget imaginatio. In logistica que est in medio, viget ratio. In memorialis cellula, que est in occipitio viget memoria.

Phantastica cellula multum habet de spiritu et parum de medulla. Multum habet de spiritu ut eorum multitudine et motu fieret formarum attractio. Logistica cellula multum habet de spiritu ad operationis rationis peragendas, et multum habet de medulla ut

Variantes: 107. **cooperitur]** -pertum C post cooperitur add. exterius PCE post ut add. ipsum PCE **defendatur** VBW] -dant CE **exterioribus]** -ris V 107-8. **tribus — est** VW] *Ut dictum est, tribus cellulis distinctum* PCE *ut dictum est* B 108. **enim]** autem PC **cerebri]** om. V **diversas** VBP] *devexas* W *denexas* C *divisas* E 109. **scilicet** VPC] om. BWE **phantastica — memorialis]** om. B **In phanstatica** VW] *Phantastica que est* VW] *est* 110. **capitis]** cerebri W cerebri vel capitis C **viget** VBW] *in quam sedem suam habet* PCE **In — que** VBW] *Logistica cellula* PCE post medio add. in quam sedem suam habet PCE **viget ratio** V] *ratio* 110-11. **In memorialis** VBW] *Memorialis* PC *memorialis hec* E 111. **cellula** VC] om. BWPE **que est** VBW] *est in posteriori parte capitis* PCE **occipitio viget** VBW] *quam sedem suam habet* PCE 112. **multum — medulla** PCE] om. in lac. VBW **spiritu** PC] -tibus C **et** CE] om. P **habet]** *quidam* P 113. **spiritu]** -tibus BC **ut]** ex V om. B **eorum]** *illorum* B **multitudine]** *multitudine spirituum* V **et motu]** om. P post motu add. plena fieret in CE post in add. ea PCE **fieret]** *rerum et* CE **cellula]** *vero cellula* V 114. **multum habet de]** *est que multum habet de* P ut V **et multum** VWE] *multum* PCE post add. etiam PCE **habet** VC] om. BWPE post ut add. mediante illis multitudine C.

115 plena fieret spirituum restauratio. Memorialis cellula parum habet de spiritu ne propter multitudinem spirituum fieret formarum deletio quas ratio memorie commendavit. Multum habet de medulla ut sufficiens memoria ad formarum impressiones faciendas.

Phantastica cellula calida est et sicca, ut ibi vigeat formarum attractio. Logistica cellula calida est et humida, ut ibi fiat digestio, id est bona rationem discretio, sicut enim in bona
120 digestionem per calidum et humidum purum ab impuro secernitur, ita per discretionem bonum a malo, verum a falso, honestum ab inhonesto secernitur. Memorialis cellula frigida est et sicca, ut retentorum bona fit retentio que viget per frigidum et siccum.

Item cerebrum dicitur templum anime vel sapientie vel scientie, sicut enim in templo

Variantes: 115. **fieret]** fiat P esset E post fieret add. et bona W **cellula]** hec cellula E **ne]** nec BP
 116. **formarum]** f. rerum E f. rotundarum C **deletio V]** dejectio deperditio C **ratio]** -nis E post ratio add.
 discretio CE **commendavit VBP]** -dat W -daret E post commendavit add. formas C **Multum]** multum
 etiam E et ideo multum C 117. post ut add. fieret BPC post sufficiens add. haberetur PCE **memoria]**
 forma W materia E **formarum]** -am E om. W post formarum add. rerum C **impressionnes VW]** -em
faciendas V] suscipiendam BPE suscipiendas W cap*** non legitur C 118. post ut add. per illas illas qualitates
 rerum formas (apparent] P appeteret C appetent E) PCE **vigeat VB]** vigiat W vigeret PCE 119. **ibi]** om. C
 mediantibus illis qualitatibus C **fiat VBW]** fieret PE esset C **digestio—est VB]** bona digestio, id est W in cerebro
 digestio, id est CE om. P **rationem V]** -is post discretio add. et digestio P 119–120. **in—digestione]** per
 bonam digestionem que fit P 120. **per]** vel B **calidum et humidum]** predictas qualitates CE **secernitur**
 V] separatur WP separatur et dividitur E separetur B ingentes C ingerente E post discretionem add. rationis C
 121. **bonum—malo VBW]** verum a falso PCE **verum—falso VB]** malum a bono PE bonum a malo C falsum a
 vero W **secernitur]** cernitur B 122. **retentorum P]** retinendorum VBWE mediantibus illis qualitatibus C **fit**
 V] fiat PE sit BW fieret memoria rerum et formarum retinendarum C **frigidum VBW]** -itatem PCE **siccum**
 VBW] siccitatem PCE 123. post dicitur add. esse PCE post templum add. vel sedes PCE post vel add.
 sedes PCE **vel VBW]** et PCE **sicut]** que sicut P **enim]** om. BP.

tres sunt partes principales scilicet vestibulum, consistorium, apotheca, sic in cerebro.
 125 Anima igitur in phantastica cellula, quasi vestibulo, diversas partes imaginatur formas. In
 logistica, quasi in consistorio, de imaginatis ratio discernit. In memoriali quasi in apotheca
 anima ea que imaginatio suscipit discernit, memorie conservanda commendavit. Nota
 ergo est quod vestibulum anime phantastica cellula quinque sensus habet particules id
 est quinque sensus habet ante se. Ab illa oriuntur nervi, qui ad quinque sensus faciendos
 130 diriguntur, et ideo sensibiles dicuntur. Oriuntur itaque primo loco duo nervi a phantastica

Variantes: 124. tres] om. P scilicet VBW] om. PCE post consistorium add. et PCE sic—cerebro VBW] Ita phantastica (cellula] add. et E) logistica et memorialis partes sunt cerebri principales PCE 125. igitur] enim C diversas VBW] diversam E diversarum C om. P partes V] partium C om. BWP imaginatur VB] imaginatur W per imaginationem suscipit PCE 126. logistica] longistica B post add. cellula PCE quasi] et C imaginatis] imaginativis W post imaginatis add. in logistica cellula C ratio PC] -one E rell. om. discernit] -ur C post memoriali add. cellula PCE post apotheca add. tesauri sui omnia C 127. anima] aut W imaginatio] imaginantur B imaginatem E suscipit VBW] recipit PCE post recipit add. et que C post recipit add. ratio PE post suscipit add. non W^a discernit] -ur C decernit W memorie BW] memoriam PCE om. V conservanda commendavit V] conservat PCE commendat conservanda W c. commendanda E Nota V] Notandum 128. ergo V] autem WPC om. BE est VBW] om. PCE vestibulum] -o C post anime add. id est WPE phantastica cellula] c. p. C sensus VB] portas PE -e C partes W habet VBE] sunt et C om. WP particules V] vel partes P quinque partes B om. WCE 128-9. id est VW] scilicet PE om. BC 129. quinque—ad] om. in lac. C sensus habet ante se] om. C Ab illa oriuntur VB] Ab illa enim oriuntur WP oriuntur autem ab ea E faciendos] -i C om. W 130. post diriguntur add. ad organa C et] om. E dicuntur VBW] nuncupantur PCE itaque] om. W duo nervi VPE] nervi BWC 130-131. phantastica cellula VB] c. p. PCE om. W.

a. conjecture : melecture de ratio.

cellula qui dicuntur obtici id est visibiles, qui in media fronte conjunguntur, et illuc iterum dividuntur, quorum unus ad dextrum oculum, alterum ad sinistrum, cum spiritibus ad visum complendum, diriguntur.

135 In phantastica cellula multi sunt spiritus ut dictum est, quorum quidam diversas faciunt imaginationes. Quidam decurrunt per nervos ad instrumenta sensuum, ad sensum faciendos. Quidam decurrunt ad logisticam cellulam ad rationem faciendam. Item, alii duo nervi scilicet obtargici, id est audibiles, diriguntur ad ossa petrosa aurium ad auditum faciendum, qui etiam postici dicuntur, quia antierius nati posterius scilicet ad aures diriguntur. Alii duo diriguntur ad linguam, ad gustum faciendum. Alii duo ad carunculas narium, ad

Variantes: 131. obtici] optici P visibiles] intensibiles E conjunguntur] cognoscuntur B post cognoscuntur add. vel junguntur vel congregantur B illuc V] ibi PC ibi tantum W ille B om. E 132. unus BPE] -um C alter W -terum V dextrum] dextram E oculum] oculorum E post oculum/-orum add. et PE alterum V] alius PCE alter BW sinistrum] -tram E post add. oculum BW 133. diriguntur V] -itur BPCE -atur W per opticos non legitur tentibus C 134. ut dictum est hic transp. PCE multi sunt spiritus VBW] multi habundant spiritum PCE diversas faciunt] faciunt diversas E deportantur ad diversas C 135. imaginationes] i. faciendas C decurrunt] discurrunt BE sensuum] sensus W faciendos] faciendum W 136. decurrunt] currunt E om. W ad] in P per W Item] om. W nervi] om. B diriguntur hic transp. PCE post diriguntur add. a phantastica cellula CE 137. obtargici VB] obtergici W 137. scilicet - audibiles VBW] om. PCE diriguntur VBW] transp. post nervi PCE ossa petrosa] p. o. P ossa porosa carni V ad - faciendum] om. W 138. qui VBW] om. C qui - dicuntur PE 138. qui - dicuntur VBW] posterius scilicet VBW] om. PCE 138-9. Alii - faciendum] om. in lac. C 138-9. ante alii add. Item W 139. post duo add. nervi PE diriguntur] om. W ante alii add. Item W post duo add. nervi diriguntur ad duas PCE narium] in naribus PE post narium add. alii duo diriguntur W.

- 140 odorandum faciendum, dependentes ad modum mamillarum ad odoratum faciendum.
 Item a phantastica cellula oriuntur alii duo scilicet tangibiles ab eadem cellula oriuntur,
 quorum unus ad dextrum humerum dirigitur, alius ad sinistrum, quorum uterque dividitur
 in duos ramos, quorum unus tendit ad volam dextre manus et alius ad plantam dextri pedis
 dirigitur ad tactum faciendum. Nervus vero qui ad sinistrum dirigitur humerum similiter
 145 in duos ramos dividitur, quorum unus ad volam sinistre manus dirigitur alius ad plantam
 sinistri pedis ad tactum faciendum⁴⁵. Unde licet sensus iste scilicet tactus cuiuslibet parti
 corporis tamen proprie convenit volis manuum et plantis pedum⁴⁶. Quidam tamen dicunt

45. Saut de ligne du même au même à partir de *faciendum* pour V.

46. Cette ligne est tranposée après la suivante dans le Ms Erfurt-288

Variantes: 140. odorandum VB] odoratum W om. PCE dependentes] -dunt W -dent B ad] in BP odoratum faciendum] om. VBW 140-1. Item alii duo nervi diriguntur ad linguam ad gustum faciendam. C 141. Item] om. VB a-oriuntur PCE] om. VBW scilicet VBW] om. PCE post add. nervi PCE ab-oriuntur VBW] om. PCE 142. quorum] qui C alius] al. vero P et alter C uterque VB] utrum- W quorum-ramos VBW] Nervus (autem] PE vero C) qui ad (dextrum humerum] VE h. d. C) dirigitur (post dirigitur add. ibi C) PCE dividitur VBW] transp. post ramos PCE 143. in] ad B tendit] transp. post dextre E om. C dextre manus VBW] m. d. E et] om. BP 144. dirigitur P] om. rell. tactum] motum V 144-6. Nervus-faciendum] om. in lac. V 144. vero BPC] om. BW humerum PCE] om. BW similiter] om. C 145. ramos] ibi C post volam add. in P dirigitur BW] redit E om. PC post manus add. et PCE 146. post pedis add. dirigitur PCE 146-7. Unde-pedum] om. in lac. E et PCE 146. licet] videlicet W iste VBW] ille PC scilicet] sive W cuiuslibet V] cuilibet WP omnibus C parti] partis W 147. post corporis add. sit communis WPC tamen] om. C volis] vole BW plantis VWC] plante BP pedis P Et E add. Notandum PC Quidam VW] om. rell. tamen] om. W post tamen add. est C post tamen add. quod PCE 147-148. dicunt nervos] nervi dicuntur C.

nervos tangibiles a memoriali cellula, inter nervos motivos, oriri.

Sequitur de nervis motivis.

150 Nervi motivi deputantur principaliter ad motum in corpore faciendum, secundario ad
sensum tactum. Item nervi sensibiles econtrario deputati sunt ad sensum principaliter
faciendum, secundario ad motum. Item nervi motivi oriuntur a parte posteriori in contigui-
tate spine cerebri. Spina autem habet principium in commissura. Est autem commissura
pars cranei in parte posteriori, furcata velud lauda littera greca, in qua commissura incipit
155 spina, et ibi oriuntur nervi motivi, descendentes cum spina in partes corporis inferiores.

Variantes: 148. *post nervos add. scilicet* WE *Et licet sensus iste, scilicet tactus, cuilibet parti carnis corporis sit communis tamen proprie convenit volis manuum et plantis pedum* E 151. **tactum** BPC] *tactus* E *datum sunt* V *ad tactum deputantur* C *et tactum deputandum* C **Item** BW] *Sicut* PCE om. V **nervi** PCE] *sunt nervi* BW **econtrario**] *eo loco* V *eo* B **sunt**] om. B **ad**] om. V 152. *post faciendum add. et etiam* C *post secundario add. vero* P **oriuntur**] *o. principaliter* W **parte**] om. VB 152-3. **in contiguitate spine**] om. W 153. *post spine add. et* PC **habet**] om. V **autem**] *enim* C 154. *post pars add. quedam* PCE **velud** BWE] *velut* VPC **greca**] *greca, vel quinque numerum capitale inversum* C **in qua**] *quia* V *id est in que* E 155. **spina**] *vel incoatur* C **motivi**] om. B **cum**] *a* E 155-o. **spina-faciendos**] om. in lac. E 155. *post inferiores add. motus corporis faciendos* W *post inferiores add. motus faciendos* PC.

Et ibidem que oritur a cerebro nucha vel spinalis medulla, trahens secum per cavitates spondilium partem duarum miringarum quibus tegitur et defenditur a duritia spondilium.

Sunt autem octodecim spondilia in spina : in collo sex, in dorso duodecim. Inter singula spondilia oriuntur duo nervi, unus a dextris alius a sinistris, qui diriguntur ad diversas
 160 partes ad motum principaliter faciendum, secundario vero tactum. Quidam autem nervi a spina ad faciem diriguntur, motum ibi facientes, quidam ad collum, quidam ad spiritualia, quidam ad alia loca diriguntur. In fine spine sunt multi nervi et duri et in unum collecti, ad pectinem diriguntur et virgam virilem constituunt in masculo. In muliere reflectuntur
 165 nervi illi ad inferius orificium matricis, quandoque aperientes quandoque claudentes et ibi coitus concupiscentiam facientes. Motus autem istorum nervorum in brutis animalibus

Variantes: 156. **Et ibidem que oritur** V] *Ibidem etiam o.* W *Ibidem o.* B *O. etiam* PE *O. autem* C *post autem add.* in posteriori parte capitis P *post autem add.* in parte c. posteriori E *post autem add.* i. p. corporis capitis p. C **nucha** VBP] *nuca* WCE **vel**] et P *post spinalis add.* vel P **cavitates** VP] *concovitates* VBWC -em E 157. *post spondilium add.* id est ossium spine PE scilicet s. o. C **partem**] -tes WC *post miringarum add.* cerebri PCE *post cerebri add.* scilicet *pie matris et dure matris.* C **et defenditur a duritia spondilium** VBW] *scilicet pie matris et dure matris. Exterioribus vero spondilibus ipsam cum miringis includentibus defenditur (dura] dure P), (defenditur] descenditur P) (miringis] meringis C]* PCE 158. **autem**] *enim* C om. W **spondilia**] *de *** spondilium V spondilia E spina PC] quolibet homine W om. VBE duodecim] sunt singula spondilia V Inter singula] om. V 159. spondilia] om. VP duo] om. B dextris—sinitris] sinistris—dextris V 160. vero] et C 161. spiritualia] spondilia C 162. quidam VBW] *et sic* PCE **alia** VBW] *alias* PCE **loca diriguntur** VBW] *partes* PCE *autem* C *post spine add.* inferius PCE **sunt**] om. V **et** WPCE] om. VB **et**] om. C **collecti**] *collum* E 163. **virilem**] om. C **masculo** VBW] *sexu masculino* PCE **muliere** VBW] *sexu vero feminino PC sexu vero femineo E 164. illi] *illius* P *post quandoque add.* illam C **aperientes** VBW] *claudentes* PCE *post quandoque add.* eam C **claudentes** VBW] *aperientes* PCE *post claudentes add.* matricem BWE 165. **coitus concupiscentiam** VBW] *concup. coitus* PCE **Motus**] *ortus* V **autem**] om. V **istorum**] om. C **nervorum**] om. VC.**

mingentibus patet.

Item notandum est quod omnia membra, tam solida quam mollia, ortum habent a sanguine tanquam a nutrimento. Omnium enim membrorum sanguis est nutrimentum. Hic est ordo soliditatis membrorum : pinguedo solidior est ergo sanguine, caro pinguedine, 170 carne nervus sensibilis, motivus nervus sensibili, cartilago, motivo, ossa cartilagine.

Item inter nervos motivos oriuntur duo nervi a nucha, qui mandibulis superioribus infiguntur, et ibi reflectuntur ad inferiores mandibulas in manducando movendo eas, et non superiores in omni animali preter in cocodrillo⁴⁷, in quo movetur inferior et non superior mandibula, quia nervi motivi in aliis animalibus a nucha diriguntur ad superiores 175 mandibulas et inde reflectuntur ad inferiores, quia nervi motivi in cocodrillo econtrario diriguntur ad inferiores et inde transeunt ad superiores.

Item a nucha oriuntur duo nervi venientes ad linguam movendam, unde nervi lingue motivi dicuntur. Quidam etiam veniunt a nucha ad pulmonem, ad colligentiam pulmonis ad sputum faciendum, inde etiam inflectuntur ad linguam ad vocem faciendam sive formandam,

47. La description de la machoire du crocodile se trouve dans Aristote *Parties des Animaux* 660b27 et 691b5, et dans l'*Histoire des Animaux* 492b23 et 516a24, II.17

Variantes: 167. **notandum est** VC] *notandum post quod add. hec* P 168. **enim**] om. B 169. **Hic**] *hic quidam* C **soliditatis**] *solidorum* C **est ergo** V] *est caro*] *caro autem* C 170. **motivus nervus** VW] *nervus motivus* PCE *motivus* B **sensibili** VWP] *sensibilis* BC om. E **cartilago**] om. E **motivo** VB] *nervo m.* WPCE **ossa**] *cartilago* E 171. **Item**] om. E **nervi**] *n. motivi* BW om. E **superioribus**] *inferioribus* B 172. **infiguntur**] *conjunguntur* E **ibi** V] *inde ad*] *et ad* C **mandibulas**] *maxillas* C **manducando**] *masticando* CE **eas** VBW] *illas* P *ipsas* CE 173. *post preter add. quam* **cocodrillo**] *codrillo* B **inferior** V] *superior* BW **non** BW] om. V 174. **superior** V] *inferior* BW 173-5. **superior – inferiores** VBW] *in quo in manducando non inferior sed (superior movetur mandibula] P mandibula movetur superior CE), quia nervi motivi qui in aliis animalibus a (nucha] PC nuca E, diriguntur ad superiores mandibulas et inde reflectuntur ad (inferiores] PC post inferiores add. mandibulas E PCE 176. post diriguntur add. a nucha C post inferiores add. mandibulas E 177. oriuntur VB] *diriguntur* PCE *veniunt* W **nervi venientes** VB] *nervi* WPCE **movendam** VBW] *ad eius motum deputati* PE *ad motum lingue deputati* C 178. **motivi**] *transp. post nervi* W **dicuntur**] *transp. post lingue* C **veniunt** VBW] om. PCE *post nucha add. diriguntur* PCE **ad**] *quedam* E 179. **sputum**] *spumam* CE **inde etiam** VB] *inde et* W *et inde* PCE **inflectuntur** V] *reflectuntur* **faciendam sive formandam** V] *faciendam* W *formandam* PE *faciendam et formandam* C *faciendam vel formandam* B.*

180 que vero vocales dicuntur quia illarum motu vox formatur in gutture. Dicuntur etiam nervi
reversivi sive rosesivi quia cum ad pulmonem veniunt a nuca, inde revertuntur, ad linguam
reflectuntur.

Isti quandoque tenentur in medio lingue, tantum replicari non possunt ad formandam
« R », et tales trauli dicuntur. Quandoque autem veniunt ad summitate lingue, ipsam nimis
185 dilatantes, unde male proferunt « S ». Tales sidii dicuntur.

Patet ergo quod tria genera nervorum diriguntur ad linguam : duo sensibiles ad gustum

Variantes: 180. **que vero** V] *qui* BW 180. **vocales dicuntur** V] *v. d.* BW 180. **illarum** V] *illorum* BW 180. **vox formatur** VB] *f. v.* W 180. **que—guttur** VBW] *et hii nervi*] PE *illi n.* transp. post *dicuntur* C] *dicuntur vocales (eo quod] VE quia C) in motu illorum nervorum sine illis mediantibus (formari habens vox] P v. habet formari C habet v. formarum E) in gutture.* PCE 181. **reversivi sive rosesivi** V] *reversuri* W *reversuri sive rescensuri* B *reversivi* PCE **quia** VBW] *eo quod* PCE **cum**] om. CE **veniunt**] *diriguntur* C **a nuca**] transp. post *cum* P **inde**] *inde sursum* C **ad**] *et ad* P **linguam**] *linguam et* P 183. **Isti** VBW] *et nota quod illi nervi* PCE **tenentur** VW] *terminantur* PCE *minuntur* B **in medio**] *circa summitatem* E **tantum** V] *unde lingua* **possunt** V] *potest* PCE *possit* B om. W *post formandam add. rectam litteram* W *add. vocem vel litteram* P *add. litteram* CE *add. loquelam* B 184. « R »] om. BW *post litteram add. qui (si) PE sit usque C) ad summitatem lingue (essent] P om. CE), linguam ad (formationem] PE reformationem C) R littere replicarent sed in medio lingue terminantur* PCE **tales** VBW] *illi* PC *illis* E *post illi add. quibus (hoc] PC om. E) contingit* PCE **trauli** BWPE] *trali* V *transversivi* C **dicuntur**] *sunt* C **autem**] *etiam* V om. E *post etiam add. dicuntur venue vel V post autem add. a nuca* C **veniunt** VB] *diriguntur* PCE om. W *post diriguntur add. usque* PCE **ad** BW] *a* V **ipsam** VBW] *illam* PCE **nimis** VBW] *nimum* PCE 185. **unde** VB] *inde* W **proferunt** VBW] *proferuntur* PCE « S »] om. W *post « S » add. litteram et* C **sidii**] *undii* E om. W *post sidii add. id est blesus* C **dicuntur**] transp. post *tales* PC 186. **ergo**] *igitur* BW **quod**] *quia* B *ut* E.

faciendum a phantastica cellula, et duo motivi a nucha ad motum lingue faciendum, et duo
 vocales a pulmone, ad vocem formandam. Unde lingua triplex habet officium : servit enim
 membris animatis saporibus discernendo, nutritivis cibos masticando, spiritualibus vocem
 190 formando.

Post animata dicendum est de spiritualibus et primo de corde tractandum est.

VII. de corde

Est cor membrum de complexione calidum et siccum, in substantia solidum, in forma
 pineatum, inferius acutum, superius latum, interius concavum. Duas habens auriculas,
 195 dextram scilicet et sinistram, quadam capsula ad sui defensionem contentum.

Duplici motu, constrictione scilicet et dilatatione, mobile ut per eius motum calefiat
 corpus et vivat mediante spiritu vitali. Dilatatur enim ut aerem attrahat ad infrigidationem
 et mitigationem caloris naturalis. Constringitur enim ut superfluitas fumositates expellat.

Vena concava orta in gibbo epatis, id est in dorso, tendit ad spiritualia per medium

Variantes: 187. *post faciendum add. ut predictum est* PCE **et**] om. W **duo**] uno E om. B 188. **vocales**] *vocalis* V 191. **Post—est** VBW] *Dicto de membris animatis* PCE *post spiritualibus add. membrorum divisione dicendum est* P *add. m. recta div. d. e.*] C *add. recta divis. memb. spirit. ad est* E **tractandum est** V] om. *post corde add. quasi digniori inter ea* PC *post ea add. quod sit cor* E 192. **de corde** VB] *De anathomia cordis* C om. WPE 193. *post Est add. ergo* PE *add. autem* C **de complexione** VB] *in c.* PCE om. W 194. **inferius**] *superius* W **superius**] *inferius* W *post latum add. et* PCE **habens**] *habet* B 195. **capsula**] *habens casulam* C 196. **constrictione**] *contentum scilicet dilatationis* C **scilicet**] om. CE **dilatatione**] *motu constrictionis calidum et* C **eius**] om. VE 197. **vivat**] *juvat* W *post vitali add. cor* PCE **ut**] *ut per* C **infrigidationem**] *re-P* 198. *post caloris add. innati* WPCE *post innati add. id est* E **Constringitur enim** VBW] *constringitur* PCE *fumositates hic transp.* PC **superfluitas** V] *superfluas* WPC *superfluitates* B **fumositates** V] *fumositates* E *superfluitates* W *furiosas* B *post expellat add. in corde per ebullitionem sanguinis (in ipso]* PC om. E] *generata* PCE 199. **Vena**] om. W *post vena add. enim* BPCE **orta** W] *transp. post dorso* PCE *operta* VB om. *rell.* **gibbo** WPE] *gilbo* VBC **epatis**] om. W **in** PCE] om. VBW *post dorso add. nata* E **tendit ad spiritualia** VBW] *tendit transp. post spiritualibus* PCE.

200 diaphragmatis, id est pellicula que dividit spiritualia a nutritivis, deportans sanguinem ad
nutrienda membra superiora, que priusquam veniat ad cor in duos ramos dividitur, unus
ramus dextram cordis mittit auriculam, deportans sanguinem et spiritum naturalem ad
regenerationem spiritus vitalis. Ista pars vene concave, de cordis substantia aliam sibi
205 ex ipsa oriuntur arterie.

Adorti enim dividitur in tres arterias, quarum una est parva et due magne. Parva
directe tendit ad sinistrum humerum et ita et ad sinistrum brachium, et per brachium
ad manum et quia medius est et directus alius arterie transitus ad brachium sinistrum.
Pulsus in sinistro brachio est certissimus. Una vero duarum arteriarum que magne sunt,
210 per pulmonem tendit ad dextrum humerum et ad dextrum brachium usque ad manum
per brachium dirigitur, et ideo pulsus in dextro brachio fallax est, quia transit per multos
anfractus. Ista arteria ad dextrum brachium, quorum quidam tendunt ad membra genitalia

Variantes: 200. **id est pellicula** VBW] *pellicule scilicet* PCE *post scilicet add. cuiusdam sic dicte* PC **dividit spiritualia** VBW] *separat nutritiva* PCE **nutritivis** VBW] *spiritualibus* PCE *post add. ad spiritualia* PCE **ad**] om. B 201. **nutrienda** V] *nutrimentum* PCE *nutriendum* W om. B **membra superiora** V] *s. m. BW superiorum membrorum* PCE **priusquam veniat** VBW] *antequam* PCE *post cor add. perveniat* PCE *post dividitur add. quorum* PCE 201–2. **unus ramus** VC] *unus* 202. **mittit** V] *intra* BW *subintra* PCE *post sanguinem add. ad nutrimentum* PCE *post nutrimentum add. cordis* C **et**] *per* B 203. **regenerationem**] om. BC **spiritus vitalis**] *vitalis spiritum* B *post vitalis add. generationem* C 203–4. **aliam—tunicam**] 204. **fit** VBW] *efficitur* PCE 205. **ipsa** VB] *ea* WPCE 207. **ad—ita**] om. C **et**] *et inde* C **brachium**] *cubitum* C 208. **manum**] *sinistram* m. C **quia medius** V] *que medius* W *quia modicus* E *ita* P *quia* B *ideo quia* C **est**] *transp. post directus* PC **et**] om. CE *post et add. ita* P **alius**] *illius* WCE **transitus**] om. E *post sinistrum add. unde* W *add. quare* P om. CE 209. **Una**] *vena* V **vero**] *autem* E om. V 210. *post et add. ita* PE *inde* C PCE **ad—manum** VBW] *ad d. m.* PCE 211. *post brachio add. latere* P **transit**] *tendit* C *dividitur* E **per multos**] om. B 212. **anfractus** VWCE] *-os* P **Ista arteria** VC] *arteria illa* BWE om. P **ad—brachium** VE] *a. dextro brachio* C *a. d. humerum* BW om. P *post anfractus add. Reliqua vero magna arteria in multos ramos dividitur* PCE.

inferius et ad coxas et ad tibias, et ibi pulsum proficiunt. Reliqui vero rami diriguntur ad pulmonem, deportantes sanguinem et spiritum vitalem ad canales et fistulas pulmonis, qui
 215 exeuntes a pulmone et in unum collecti tracheam arteriam constituunt, per quam fit aeris inspiratio et expiratio. Preterea ramus qui veniat a vena concava, priusquam ad cor veniat, in plures ramos dividitur, qui a dextris et a sinistris ascendentes per collum et tempora, et in cerebro collecti rete⁴⁸ arteriam ibi constituunt, et ibi spiritus vitalis exit ab arteriis, ex quarum actione cerebri melius celebratur digestio et depuratio et aere inspiratio fit spiritus
 220 animalis in cerebro.

De pulmone.

Pulmo est membrum in complexione frigidum et humidum et in substantia tenerum et molle, in forma cavernosum et spongiosum. Septem habens panniculos, duplici motu mobile, scilicet dilatationis et constrictionis. Ministrat enim cordi aerem attrahendo et
 225 cordis calorem mitigando, et corde depurando superfluitates et humorositates a corde accipiendo et eas expellendo.

De trachea arteria.

Trachea arteria est membrum frigidum et siccum et cartilagosum, a pulmone inchoatum et ad radicem lingue translatum, via et aeris inspirati et expirati. Trachee arterie
 230 superponitur uva qui rubea est et rotunda sic dicta, quia ad modum uve dependet in palato. Deservit enim uva membris animatis ea depurando a fleumate. Servit etiam spiritualibus

⁴⁸. Le ms B confond ici *rete* artériel, dans lequel l'esprit vital est transformé en esprit animal, et trachée artère.

Variantes: *Item notandum* PCE 213. **et ad coxas et** PCE] *et ad costas et* VB om. W **tibias]** *scias* E **proficiunt** VBW] *faciunt* PCE 214. **canales]** *canicula* V **et fistulas pulmonis]** *pulmonis et fistulas* C 215. **arteriam]** om. V 216. **et expiratio]** om. E **Preterea]** *preterea ille* CE **veniat** VBW] *oritur* PCE **priusquam** VBW] *antequam* PCE **veniat]** *oritur* E 217. **et]** *vel* B om. E 218. **rete]** *recte* C *recte tracheam* B **ab arteriis]** om. W 218-19. **ex—depurato]** om. in lac. C 219. **quarum** P] *qua* VBWC *quo* E **cerebri]** *cibi* V **celebratur** P] om. **et]** *ex eo* C **inspiratio]** *inspiratio per nares* C 221. **De pulmone** VB] *Sequitur de pulmone* PE *De anathomia pulmonis* C om. W 222.] post add. *calidum et siccum secundum alios* C 223. **panniculos]** *penniculas* C *pelliculas* E *post motu add. mobile* WPE 225. **corde** V] *cor* PCE *cordis* B *a corde* W **depurando]** *deportando* W **superfluitates]** *fumosas* C **humorositates]** *fumositates* W *fluitates* C 226. **accipiendo]** *recipiendo* C **eas]** *eis* W 227. **De trachea arteria** VWE] *Anathomia trachee arterie* C om. PE 228-9. **inchoatum]** *initiatum* V 229. **translatum** VBW] *terminatum* PCE **et** PE] om. VBWC **aeris]** *-rem* V 230. **rubea]** *uvula* V **ad modum]** om. V 231. **Deservit]** *servit* C **enim** P] *autem* **uva]** om. E **ea]** om. P **fleumate]** *fleuma* B **etiam]** *autem* E om. P.

retinendo fleuma ne veniat ad spiritualia et inducent suffocationem, et retinendo et depu-
 rando aerem attractum per nares et cordi mittendo. Habet enim uvula colligentiam cum
 naribus, quod patet in jocularores qui filum per nares attrahunt per palatum extrahunt.
 235 Item circa maxillas et collum sunt tria genera glandularum : scilicet magnum in quibus
 humor reumatizans facit branchos caballinum. Sunt etiam quedam mediocres in quibus fit
 branchos simplex. Sunt etiam parve in quibus fiunt scrophule. Notandum quod trachee
 et ysophago supponitur epiglotum quod claudit tracheam arteriam et interpretatur super
 240 inglutinum. Hoc enim membrum est quasi quodam cooperculum quod, ingrediente cibo
 per ysophagum, claudit tracheam arteriam et econtrario in loquendo enim aperit tracheam

Variantes: 232. **retinendo – et]** om. in lac. W^a **veniat** VB] *fluat* PCE **inducunt** V] *inducat* BPCE
 232–3. **et – mittendo]** om. in lac. V 233. **mittendo]** *mitigando* P **uvula]** *uve* C **colligentiam** P] *for-*
mam c. CE 234. **jocularores]** *joculatoribus* PCE **attrahunt** VBW] *attractum* PCE **palatum]** *os* C 235. **Item**
circa] *inter* V **maxillas]** *mamillas* BE **scilicet** VB] *sunt enim quedam* WPCE **magnum** VB] *magne* WPCE
remanet reumatizans V 236. **reumatizans** BPC] *reumaticus* W *reumaticus reumatizans* E **facit]** *generat* W
branchos] *brancum* WC **caballinum]** *carbunculum* WC *caballo* V **etiam]** *autem* W **quedam]** om. BW
 237. **branchos** VP] *brancus* **etiam]** *enim quedam* C *quedam* W **fiunt]** *sunt* WC *Item notandum* PCE **Notan-**
dum VBW] *post notandum add. est* CE **quod]** om. VB *post trachee add. arterie* V 238. **epiglotum]** *-us*
 W **claudit tracheam arteriam]** om. V **et]** *vel et* C om. B **super]** om. P 239. **inglutinum]** *epiglotum* P
inclinamentum C **Hoc – cooperitorium]** om. in lac. VB **est]** *est precipiunt vel* C 240. **claudit – arteriam]**
clauditur trachea arteria V **enim** VBW] om. PCE **aperit** VB] *aperitur* WPCE 240–241. **tracheam arteriam**
 VB] *trachea arteria* WPCE.

a. W fait un saut du même au même de *retinendo*.

arteriam et clauditur ysophagus. Unde quandoque aliquis loquitur masticando contingit quod aliquid descendat in tracheam arteriam, faciens suffocationem nisi expellatur per tussim vel percussionem inter spatulas.

VIII. De anathomia membrorum nutritivorum

245 Sequitur de anathomia nutritivorum, inter que principalis est epar. Sed quia os, ysophagus et stomachus epari deserviunt, aliquid de eis dicatur et primo de ore. Os itaque simile est molendino, dentes mole, lingua manui molendinarii quia involvit cibos inter dentes, sicut manus molendinarii proicit grana inter molas, sic lingua involvit cibos et proicit inter dentes in ore animalis. Postea cibus masticatus per ysophagum mittitur ad
250 stomachum.

Variantes: 241. **clauditur** VBWC] *cooperitur* PE *post* quandoque *add.* contingit quod PCE 241-2. **masticando** – **aliquid** VB] *masticando contingit aliquando quod aliquid* W *et cibus in ore tenetur* PCE 242. **descendat** VBW] *-it* PCE *post* descendit *add.* aliqua pars cibi PCE **arteriam**] om. W **faciens** – **nisi** VBW] *oppilationem et angustiam faciens, donec* PCE *post* expellatur *add.* cibus vel PCE 243. *post* tussim *add.* vel per pugnum vel per colaphum PCE **spatulas**] *scapulas* C 244. **De anathomia** VBC] om. WPE **membrorum** C] om. VBWPE **nutritivorum** VBC] om. WPE 245. *post* anathomia *add.* membrorum PC **principalis** VBW] *principale* PCE **os**] *os et* C 246. **epati**] *ei* W *eis* C **deserviunt**] *serviunt* C **de**] *ex* W **dicatur**] *dice-* W *dici-* E 247. **simile** VPCE] *-is* BW *post* dentes *add.* autem similes (sunt] PC consimiles E) PC *post* lingua *add.* autem PE vero C *post* molendinarii CE om. VBW 247-8. **manui** – **dentes** VBW] *manui molendinarii similis est* PCE 248. *post* sicut *add.* enim P *post* molendinarii *add.* movet grana et PCE **grana** VBW] *ea* PE om. C **involvit**] *volvit* C 249. *post* proicit *add.* illos P *add.* eos E **in ore** VBW] om. PCE **animalis**] *molares* E om. B **Postea**] *postquam* W *post* modum E *post* postea *add.* autem PE *post* cibus *add.* in ore PCE **mittitur ad** V] *mittit ad* B *descendit in* WPCE.

Ysophagus est membrum in forma rotundum, oblongum, interius carnosum, exterius duabus pelliculis contextum. A radice lingue inchoatum et ad superius orificium stomachi terminatum, et dicitur ysophagus ab ysos, quod est intus, et fagim, quod est comedere, quia via cibi est prout per eum introducuntur que comeditur.

255 De stomacho

Stomachus est membrum frigidum et siccum, in forma rotundum et aliquantum oblongum, interius villosum, exterius duabus obvolutum pelliculis. Duo habens orificia, inferius id est et superius. Frigidum et siccum ut bene retineat per hoc vigeat retentio. Rotundum quia si haberet angulos, possit ibi latere superfluitas prestitura lesionem. Forma
260 enim rotundus est laudabilis eo quod in omni parte sua est elisa, id est sine lesione, non enim posset ledi cum in eo non sit quod prestat lesionem. Non enim habet angulos. Oblongum

Variantes: 251. **Ysophagus est** VBW] *Est autem ysophagus* PCE **in forma** V] *et* P om. BWCE **rotundum**] om. P 252. *post contextum add. tres pelliculis* E **radice lingue**] *radicibus* W *propensum a meri ad superficiem oris post inchoatum* C^a **et**] om. P *stomachi hic transp.* PCE **superius**] *transp. post orificium* E *post orificium add. oris* C 253. **intus** VBW] *equale vel in P equalis* E *introductio* C **fagim** VC] *fagin* P *-gi* BW *-um* E 254. **prout** V] *quia* WPCE om. B **eum** VB] *illum* PCE **que**] *quod* W **comeditur** BWE] *comeduntur* VPC 255. **De stomacho** VB] *De anathomia stomachi* C *Quit sit stomachi* E om. WP 256. *post* Stomachus *add. autem* E **in**] om. W 257. *post villosum add. inferius carnosum, superius nervosum* PC **obvolutum**] *contextum* PC 258. **inferius** V] *superius id est* P] *scilicet* BWC om. V **superius** V] *inferius post* Frigidum *add. est* PC **ut—retineat** VBW] *propter retentionem frigiditate enim et siccitate* PCE *post retentio add. que debet fieri in stomacho* PC 259. **Rotundum** VBW] *Rotundus est* PE *In forma rotundum* C **quia si**] *ne si* P *si enim* C **haberet—latere** VBW] *alterius (esset)* PC *transp. post si E) forme in eo essent anguli in (quibus)* PC *forte post quibus E) lateret* PC **prestitura**] *et prestare* W *faciens* C 259–61. **Forma—lesionem**] om. in lac. E 260. **enim**] *eius* W **rotundus**] *rotunda* P **laudabilis**] *in* C **sua**] om. B **elisa**] *elixa* V **enim**] *autem* P 261. **non**] *nil lateat* C **sit**] *est* B om. C **prestat**] *prestat* W **Oblongum** VBW] *-us* PE *aliquantum -um* C.

a. cf. les ms St-John-172, Yale-28 et Jag-172, qui donnent *ad meri, id est superius orificium stomachi*.

est ut extendatur secundum quantitatem ciborum assumptorum. Interius villosum ut cibos melius retineat. Duo habet orificia, unum superius est nervosum ut per sensibilitatem nervorum suam sentiat inanitionem vel repletionem. Omnis enim nervus sensibilis vergit
 265 etiam versus superius orificium, versus cor ut a corde recipiat calorem vitalem. Inferius orificium est carnosum ut calor carnis que est calida et humida ad digerendum operetur vergens versus epar.

Epar enim stomacho et fel, ut dicit Constantinus, supponitur tanquam ignis lebeti. Unde stomachus, multum habet calorem actualem. Cibi enim in stomacho per virtutem digestivam
 270 ipsius cooperante naturali calore digeruntur et in quodam massam albam mutantur, que

Variantes: 262. *post ut add. oblongitudinem mediante C extendatur VBW] distenderetur PE distenditur C post Interius add. autem PE post autem add. est C cibos] inter villos C 263. habet] habens W unum] unum quodque W superius] om. W post superius add. scilicet PE est nervosum VBW] nervosum PCE ut per] ut propter P om. W 263-4. sensibilitatem nervorum] om. W 264. sentiat] sentiens W sensus posset C vel repletionem VBW] om. PCE enim] om. VB 265. ut a corde] om. W recipiat VBW] om. PCE post corde add. aliquem PE add. -a C post calorem add. accipiat PE vitalem V] naturalem WE om. PCE 266. digerendum V] digestionem WE 265-7. Inferius— epar VBW] Aliud (autem] PE enim C] habet (orificium inferius] PC i. o. carnosum E] est ut (carnositatis] PC carnis E] calor que calida est et humida ad digestionem operetur. (Inferius autem orificium vergit versus epar] om. C) PCE 268. ut dicit Constantinus V] om. rell. tanquam] sicut CE lebeti VB] lebeti WPCE 269. post stomachus add. ab epate inferius a corde superius P multum] nullam E om. W actualem VBW] naturaliter actualiter P naturalem actualem C naturaliter E post actualiter add. ergo P enim] vero C per] om. C virtutem] virtute C illius stomachi hic transp. C digestivam] digestiva C 270. ipsius] om. C post add. stomachi PCE cooperante] operante C naturali calore V] c. n. om. C quodam V] quendam post albam add. et humidam P mutantur VBW] transmutatur PCE.*

massa ptisanaria dicitur ab aqua ordei, que massa ptisanaria ad epar transmittitur, ad
 secundam digestionem faciendam per venas meseraicas. Massa enim ptisanaria celebrata in
 prima digestionem per portenarium, id est inferius orificium stomachi, descendit in intestinum
 rectum et gracile quod duodenum vocatur, quia habet longitudinem duodecim digitorum
 275 illius animalis cuius est.

A duodeno vero transit in jejunum, quod est intestinum tortuosum et gracile, sic dictum
 quia in animalibus mortuis semper vacuum invenitur.

In eo enim fit separatur purum ab impuro. Quod purum est transit ad epar per venas
 directas ab intestinis ad ipsum. Quod autem impurum est transit ad orbem, intestinum
 280 grossum, sicut saccum sive manicam sive monoculum sicut dictum quia per idem foramen

Variantes: 271. *post que add. est W massa V] succositas post ptisanaria add. ut W transmittitur] transp. post meseraicas C 272. secundam digestionem] d. s. P om. E faciendam—meseraicas] per v. m. d. f. E enim PC] autem E om. VBW ptisanaria] om. W in VBW] om. PCE 273. id est] scilicet W inferius] transp. post stomachi C 273-4. descendit—vocatur VBW] in (duodenum] duodecim E) descendit intestinum, quod est rectum et gracile, sic dictum 274. post digitorum add. corporis B 275. illius—est VBWC] illius cuius est E om. P 276. vero P] om. quod est VBW] quoddam PCE sic VBW] ita PCE 277. animalibus] animali PC mortuis VBW] mortuo PCE invenitur] reperitur W 278. post invenitur add. Et notandum quod P add. N. quod C Et n. est quod E In eo V] ibi CE fit WE] om. V post fit add. iterati E separatur V] separatio CE semper W post separatio add. iterum C purum VW] puri CE post impuro add. in massa ptisanaria et C transit VBW] om. CE ad epar VBW] transp. post intestinis PE post per add. quasdam PCE 279. directas VBW] transp. post intestinis PCE post ipsum add. attrahitur PCE impurum] purum P 280. sicut] sive BE saccum BPE] -us WC om. V manicam] fatem V sive] vel B monoculum] -us W post dictum add. est WPC post quia add. habet unum oculum et C idem] ipsum B foramen] om. B.*

exit et intrat fex. Ab orbo transit in yleon scilicet intestinum et gracile et anfractuosum. Et dicitur yleon ab yle quod est confusum. Item in orbo infiguntur duo pori : unus deportans coleram ad cisti fellis, alius melancoliam ad splenem ut, per mortificationem colere et ponderositatem melancolie, fiat expulsio fecem.

285 Ab yleon descendit ad quoddam intestinum tortutosum et grossum quod dicitur colon, a colando dictum. Deinde descendit in quoddam intestinum directum quod dicitur longaon et inde per secessum emittitur.

Sed quia transit nunc ad epar per venas videndum est que et quot sint. Sciendum est igitur quod in sima epatis octo sunt vene meseraice id est mediatrices que mediantur inter

Variantes: 281. **exit]** om. V **et intrat]** om. VC *post yleon add. ab yle* E **scilicet** VBW] om. P *transp. post confusum* C **intestinum]** *transp. post yleon* C **et gracile et anfractuosum]** om. E 281-2. **Et—confusum]** om. in lac. E *et* P 282. **yle** BPC] *ypos* W *ale* V **quod est** VWC] *quasi* BP **Item in** V] *item* BW *Priori intestino id est* P *p. i. scilicet* CE **infiguntur** VBWP] *transp. post pori* CE 283. **ad** VBW] *a* PCE **alius melancoliam ad splenem** VBW] *alius—splene* PCE *post et add. per* P *add. in* E 284. **ponderositatem]** *ponderositate* *transp. post colere et* E **fiat]** *sit* W *post fiat add. plenaria* P **expulsio]** *expletio* *transp. post fiat* E **fecem** VW] *fecum* PC *fecis* BE 285. *post yleon add. vero* PC **descendit]** *tendit* V 285-6. **quoddam—intestinum]** om. in lac. B^a 285. **tortutosum et grossum** VBW] *g. et t.* PCE 286. **dictum]** *fluctum* W **Deinde** VWC] om. BPE 287. **et]** *quod* W **inde]** *a longaone* C **secessum]** *decensum* P *post emittitur add. superfluitates prime digestionis, partim exeunt per fumum et evacuationes, partim per spiritum et per salivam et per secessum et ventositatem ani.* C 288. **Sed]** *et primo* C *post transit add. per vene* E **per** VE] *vel* W **quia—transit** V] *quia de quibusdam venis per quas transit ad epar illud (add. quod C) purum (add. est C, quod in portionario, duodeno, jejuno a massa ptisanaria dividitur) vel impurum ptisanaria mentionem fecimus* PCE **sint** V] *sunt* WPC *sunt vene* B *format* E 289. **igitur** VBW] *ergo* C **quod]** om. C **sunt]** om. C *post vene add. oriuntur scilicet* C **id est]** *que* W **mediatrices]** *m. dicuntur* W *mediocrites quasi mediantes* C **que** VBP] *quia* WE om. C **mediantur]** om. C.

a. Saut du même au même sur *quoddam* dans ls ms B.

290 epar et stomachum et intestina, deportantes succositatem ptisanariam ad epar, quarum una
ad stomachum dirigitur ei deserviens, deferendo succositatem ad epar, alia ad portenarium
ei deserviens, alia ad duodenum illi eodem modo deserviens. Alie quinque in jejunio
terminantur deservientes eodem officio quorum et predicte vene stomacho, et portenario
et duodeno deserviunt, deportant enim succum secunde digestionis a jejunio ad epar. Sima
295 epatis etiam dictum est quod concavitas epatis.

De epate

Epar est membrum calidum et humidum, propter bonam digestionem faciendam. In
substantia tenerum et molle, in colore purpureum. Interius concavum exterius gibbosum.
Paucos habens nervos, plures arterias et multas venas, pelliculas versus stomachum reflexas.
300 Plura habens respiracula que fumositates humorum recipiunt. Humores secundum quosdam
generantur in epate naturaliter et formaliter, secundum alios solus sanguis materialiter et

Variantes: 290. et] om. E **ptisanariam]** *masse ptisanarie* C *post* quarum *add.* venarum PCE 291. **ad stomachum]** *a stomacho* P *post* dirigitur *add.* ad epar P **ei** VBW] *illi* PE **deserviens]** *serviens* W *d. ipsi stomacho* C **deferendo—epar** VBW] *ab (illo PE] ipsas* C (*prime* PC] *pure* E) *digestionis (ptinasariam]* om. C) *succositatem (add. mittit per jejunum* C) *ad epar deferendo* PCE **portenarium]** *portenaria* W 291–2. *post portenarium add.* dirigitur E 292. **ei** VBW] *illi* PCE *post* deserviens *add.* similiter infigitur C **alia—deserviens** VW] *alia ad duodenum ill (eodem B]* *transp. post deserviens* E *deserviens officio* BE (*alia P]* *tertia* C) *in duodenum illi (eodem P]* *transp. post serviens* C) (*deserviens P]* *serviens* C) (*officio P]* *transp. post terminantur* C) **terminantur** PC **quinque]** om. C *post* quinque *add.* vene PCE 293. *post* terminantur *add.* illi PCE **eodem]** om. V **officio** VBCE] *modo* W om. P **et** VBWE] *est* C om. P **stomacho]** om. C 294. **deserviunt]** *serviunt* W **deportant enim succum]** *deportantes succositatem* C **secunde digestionis** VBW] *digestionis* PCE *post* digestionis *add.* *facte* PE **a** VBW] *in* PCE *add.* *Nota quod* PE *add.* *notandum tamen est quod* C 295. **etiam dictum** V] *idem post epatis add.* *Dua formicarum involuta in panno tenui si ponantur in balneo mulierem cogunt eas exire nudas a balneo coram omnibus astantibus* W 296. **De epate** VB] *De complexione epatis* W *De anathomia epatis* C om. PE 298. *post* concavum *add.* et P **exterius gibbosum]** om. B 299. **Paucos—venas]** om. in lac. B om. VBW 300. **respiracula]** *respiramina* C **fumositates** VW] *superfluitates* PCE *furiositates* B *post* recipiunt *add.* *Nunc autem videndum est de humorum generatione, de qua duplex est opinio* PCE **Humores secundum quosdam** VBW] *Quidam enim dicunt quod* PCE 301. **generantur]** *transp. post epate* B **naturaliter** VB] *materialiter* WPCE **et formaliter]** om. E 301–302. **alii—generari** PC] om. in lac. E 301. **secundum—sanguis** VBW] *Alii dicunt sanguinem* PC.

formaliter generari, alii vero humores naturaliter tantum cum enim epar sit molle tenerum et delicatum et de facili alterabile. Si alii humores ibi acciperent formam, colera cum sit humor calida, sanguinem ipsum dissiparent ; fleuma et melancholia propter frigiditatem digestionem impedirent.

Natura enim id est virtus regitiva corporis sanguinem qui sibi amicum et digestionem juvantem in epate format materiam autem colere segregat et per poros in felle seducit, et format materiam melancholie ad splenem mittit et informat materiam fleumatis, partim ad pulmonem, partim ad cerebrum, partim ad articulos et juncturas portat et ibi format. Unde specialem locum non habet sibi deputatum quia magne est amicale nature quam colera et melancholia fleuma.

Notandum quod in cisti fellis duo pori oriuntur, unus portat coleram ad inferius os stomachi ut eius calore juvetur prima digestio, alius portat coleram ad saccum intestinum,

Variantes: 302. *post* formaliter *add.* in epate PCE **alii vero** VBW] *alios vero tres* PCE **humores**] om. E *post* humores *add.* in epate PC **naturaliter** VB] *materialiter* WPCE *post* tantum *add.* generatam et in aliis locis formaliter generari fatentur P **cum—tenerum** VBW] *Hac ratione quia substantia epatis tenera est mollis* PCE 303. **delicatum** VBW] -a PCE **alterabile** VBW] -is PCE 303. **acciperent** VE] *accipiant* W **formam** V] *transp. post ibi* WE 304. **calida** V] *igneus* WE 304. **sanguinem** V] om. WE 303-5. **si—impedirent** VBW] *et quia colera (furiosus] -a C) (humor est] om. C et (igneus] -a C), fleuma (humor] om. C) (frigidus] -um C) et (humidus] -um C), (liquidus] -um C) et (fluidus] -um C), melancholia frigida et sicca et ponderosa, unde (si] *transp. post isti CE) humores isti formarentur in epate cum ad formationem illorum (aliquanta] -ula C) exigeretur mora (suis qualitatibus digestionem in epate impedirent] *transp. post deleurent C), vel substantiam eius (teneram et] om. E) delicatam (naturaliter] semper E) dissiparent, et de facili (consumerent] lederent E deleurent C) ; colera (enim] post enim add. calida et sicca C) (sui] om. C) (furiositate] post furiositate add. autem sua C) et igneitate epar (quasi] quod est C) membrum tenerum et delicatum de facili dissolveret et dissiparet ; fleuma (enim] vero CE) et melancholia suis frigiditatibus digestionem que fit in epate impedirent ; et (preter hec] propter hoc E) melancholia sua (compactione et terrestri] PC terrestritate compactione et E) ponderositate substantiam epatis mollem et teneram et delicatam dissiparet* 306. **Natura]** *notatur* C *naratur* E **enim** V] *igitur post add. virtusque vel sibi* V **id est** VB] *que* PCE om. W *post virtus add. est* PCE *post regitiva add. et nutritiva* PCE 306. **qui sibi** VW] *tanquam* B *post amicum add. virtus* B 307. **autem** VB] om. W 307. **seducit** V] *secludit* BW 308. *post materiam add. aut* B 308. **ad splenem mittit et** VB] om. W **informat** V] *ibi format* B *format* W *post materiam add. autem* B *post fleumatis add. partim ad cor* W 310-11. **quia—fleuma** V] om. BW 306-11. **sanguinem—fleuma** VBW] *a posteriori parte succositatis ptisanarie a stomacho et ab intestinis quibusdam ad epar per venas meseraicas deportat (sanguinem] post sanguinem add. et ibi format C) quasi sibi amicum et nullam (epati] post epatiadd. facientem E inferent C) lesionem, sed potius sua caliditate et humiditate (secunde digestionis] -am -em C) (prestitutum vigorem] om. C) (formavit] -mat C conformavit E) in epate. Materiam autem colere a predicta succositate (segregatam] -gans CE) illam per quamdam (viam] venam C) sive porum (deportans in] deportant ad C) cisti fellis (secludit, de (qua] *post qua add. illam E) in essentiam colere (transubstantiando] transmutando E) coleram formavit] et ex ea coleram format C) ; materia (aut] vero C) melancholie similiter a succositate iam dicta segregans per (aliam viam] quemdam venam C) ad splenem (deportante] -it E -ur C add. ad splenem C) et ex (ea] illa E) melancholiam (formavit] -atC) ; materiam quoque fleumatis partim ad cor, partim ad pulmonem, partim ad cerebrum, partim ad articulos et juncturas (deportavit] om. C), et inde fleuma (formavit] om. C), (unde] *post unde add. fleuma C) (nullum] post nullum add. habet C) locum sibi (specialem fleuma habuit vel receptaculum sputum] deputatum specialiter C) deputatum habuit et pars cum sanguine decrevit ut cum sanguis deficit natura se convertit ad fleuma, et de fleumate per ulteriorem decoctionem sanguis generatur* PCE 312. **Notandum]** *nota* P *post nota add. autem* P *add. cum est* C **in]** a CE *sive furculi post oriuntur* C **unus portat** VBW] *per quorum alteram* PCE 313. *post stomachi add. deportatur* PCE **juvetur** VBW] *melius fiat* PCE **alius** VBW] *per relicum* PCE **portat coleram** VBW] *deportatur colera* PCE.****

ut per mordificationem eius expellentur feces. Item a splene duo, unus portat melancoliam
 315 ad os stomachi ut confortetur appetitus in ore stomachi, alius portat melancoliam ad saccum
 ut juvetur expulsio.

Item in sima epatis oriuntur vene capillares que terminantur in medio frusto epatis et ibi
 kilim venam constituunt. Per has venas portatur urina cum sanguine ad kilim venam et per
 duos kilis ramos vene ad duos renes, et ibi separatur a sanguine qui transit in nutrimentum
 320 renum. A renibus autem per poros uritides descendit urina ad vesicam, et inde per virgam
 virilem educitur.

Item in sima epatis est vena ramosa que dicitur porta lactea, que recipit massam
 ptisanariam lacti similem ut dictum est. Et dicitur ramosa quia ab ea oriuntur vene. Hoc

Variantes: 314. **per mordificationem eius** VBW] *eius mordicatione* PCE **expellentur feces** VBW] *melior fiat fecum expulsio* PC m. f. f. *expletio* E **Item** VBW] om. PCE *post splene add. autem tendunt PE similiter oriuntur* C **duo**] duo alii C *post duo add. pori* PCE **portat** VBW] *deportans* PCE *per quorum altera quedam pars deportatur* C **melancoliam**] *-colie* C 315. **os stomachi**] *os* E **confortetur**] *-fortat* W om. E *post confortetur add. vel exiretur* P **appetitus** VBP] *-um* W a. *et virtus retentiva* C om. E **in ore**] om. E **alius**] *per alium porum alia pars melancolie* C *aliud* E **portat** VBW] *deportans* E om. PC **saccum** VBW] *saccum intestinum PE stomachi deportatur i. C* 316. **juvetur expulsio** VBW] *eius ponderositate comprimatur (add. fex in sacco contenta C) et (exprimatur] PE expellatur C) fex* PCE *post expellatur add. Fleuma vero de diversis partis corporis ad stomachum deportatur ad expulsivam stomachi virtutem confortandam. Notandum tamen est quod solus sanguis dicitur nutrimentum corporis, alii vero humores dicuntur coadjutores nutrimenti. Item notandum est quod in sima epatis oriuntur quedam vena que porta lactea apellatur qui succositatem ptisanaria lacti simile, per venas miseraicas a stomacho et etiam a quibusdam intestinis attractam ad epar deportat, et dicitur etiam vena ramosa quia ab illa oriuntur omnes alie vene quecunque sint in corpore humane, deportantes sanguinem ad membra totius corporis nutrienda.* C 317-18. **item—constituunt**] *hec enim vena ut habetur in tractatum venarum in pantegni antequam exeat ab epate est quinariam id est in quinque venas per quinque frusta epatis divisa. Ab ea enim oriuntur octo vene meseraice ad stomachum et intestinum directe sicut superius dictum est* C 318. **portatur** VBW] *deportatur* PE 319. **ad** VWPE] *ad enim* B 319. **duos** VPE] om. BW *post nutrimentum add. omni* P 320. **A renibus** VBWE] *Urinam* P 320. **autem** VBW] om. PCE **ad** VBW] *in* PCE 318-321. **per—educitur** VBWPE] *Item ab ea vena oriuntur quedam vene subtiles in modum capillorum graciles quarum quedam dicuntur capillares que in medio fruste epatis terminante kilim venam constituunt* C 322. *post* Item *add. ab epate oriuntur vene deportantes sanguinem ad nutrimentum totius corporis, quam* E 323. **dictum**] *predictum* PE *post* Et *add. Hec autem vena* PE *post oriuntur add. omnes* WPE **Hoc** VBW] *Hec* PE.

enim, ut habetur in *Pantegni*, priusquam epar exeat dividitur in quinque venas per quinque
 325 frustra epatis emissas. Preterea ab hac veniunt meseraice et vene capillares que kilim
 constituunt, kilos grece, succus latine, inde aquilon ventus sine succo aquilon id est
 emplastrum de succo herbarum. Unde kilis vena succosa quia deportat sanguinem ad
 nutrimentum inferiorum membrorum. Kilis autem vena in tres ramos dividitur : duo
 tendunt ad duos renes ut dictum est.

330 Tertius vero ramus in plures ramos dividitur, quorum quidam deportant ad intestina
 nutrienda, quidam ad anum diriguntur et dicuntur emoroide, ab emac quod est sanguis et

Variantes: 324. *Pantegni* VBW] *primo Tegni* E priusquam VBW] *antequam* PCE epar VBW] *ab epar* transp. post *exeat* PE post *exeat* add. id est W add. *quinaria* B add. *quinaria est* et PE 325. **emissas** V] *dividendas* BPE *diversas* W Preterea VPCE] om. BW 325. **et** V] om. BW post *vene* add. et etiam B 325-6. **ab—constituunt** VBW] *a ramosa vena oriuntur vene meseraice ad stomachum et intestina directe de quibus dictum est. Ab hac (eadem) P om. E vena oriuntur quedam vene subtiles quarum quedam dicuntur capillares que in medio frusto epatis terminante constituunt (kilim venam] P v. k. E) sicut dictum est* PCE 326. post *Kilos* add. enim PC **grece**] om. W post *grece* add. idem est PCE **succus**] -um C post *inde* add. dicitur C **aquilon** VW] *aquilo* BPCE **ventus—est**] om. in lac. V post *ventus* add. dicitur quasi B post *ventus* add. *siccus est id est P post ventus add. siccus id est C post ventus add. succus id est E post sine succo add. et dicitur W add. id est siccus et B aquilon* WP] *diaquilon* BCE **id** WB] *enim P autem E* om. C 327. **emplastrum**] *exemplum* W **succo** VBE] -is WPC **Unde** VBE] *Unde dicitur W et inde* PC 327-8. **kilis—membrorum**] om. in lac. V 327. post *kilis* add. dicitur B post *succosa* add. id est C **quia deportat sanguinem** BW] *plena sanguine que deportant sanguinem* PCE 328. **inferiorum** BWE] *membrorum inferiorum* PC **kilis—dividitur** VWB] *dividitur (autem CE] enim P) kilis vena in tres ramos* PCE 328-9. **duo—renes** VW] *quorum (duo PE] post duo add. scilicet dextrum et sinistrum C) tendunt ad duos renes* PEC 329. **ut dictum est** VWE] om. *rell.* 330-0. **Tertius—dividitur**] om. in lac. B 330. **ramos** V] om. W 330-1. **intestina nutrienda** VW] *membrorum generativum* B 330-1. **ramos—** VW] *nutrimentum membrorum genitalium, quorum quidam (portant PE] de- C) sanguinem ad intestina nutrienda* PCE 331. post *quidam* add. etiam rami CE **dicuntur**] *dictum est* B **emoroide**] -a B **emac**] *emos* V *emo* W.

rois quod est fluxus, quia per eas in quibusdam viris purgatur sanguis melancholicus, sicut in mulieribus sanguis menstrualis.

Pretera ramus kilis vene dextrorsum et sinistrorsum ad coxas et genua et pedes dirigitur.

335 Quedam istarum venarum circa poplites dicuntur varices, quasi incurvantes, quia ille incise hominem curvum faciunt. Circa cavillam interiorem et exteriorem, pedis, utriusque dicuntur sophone, de quibus utilis fit minutio contra guttam renum et matricis et intestinorum. Item a ramosa vena, preter capillares, oriuntur quedam vene subtiles que deportantes sanguinem ad nutrimentum superiorum membrorum, terminantur sicut in inferiori parte gibbi epatis, et ibi constituunt venam concavam que per medium diafragmatis subintrat spiritualia, 340 et ibi dividitur in duos ramos : unus dextram auriculam cordis subintrat et subiens sive constituens aliam tunicam de substantia cordis et arteria efficitur que est origo omnium

Variantes: 332. fluxus] fluens E viris] hominibus W 333. post mulieribus add. per menstrua PCE sanguis VBW] om. PCE menstrualis VBE] menstruus WC per menstrua PE 334. Pretera] primus W postea E post pretera add. quidam P dirigitur VWE] -untur BPC 335. post Quedam add. autem istarum] aliarum E venarum] om. W poplites] pollices VW varices] vene varie a Galieno ut V quasi] id est C ille] om. W post incise add. reddunt PCE 336. post hominem add. varicosum id est C faciunt VBW] om. PCE Circa] Sunt circa E post exteriorem add. tam dextri quam sinistri PE utriusque VW] utrique B om. PCE post dicuntur add. et sinistri C 337. utilis VW] utiliter BPCE fit] est W guttam] vicium C et] om. VB matricis et intestinorum] vesice, matricis et testicularum et intestinorum C 338. post quedam add. alie PCE vene] om. V que] om. E 339. sicut VW] simul B similiter CE ipsum P in] om. W inferiori VW] superiori BPC -a E epatis] epatis ipsius substantiam penetrantes C 341. dividitur VBW] transp. post ramos PCE in] inter P unus WVB] quorum unus PCE et VW] et ibi BPCE 341-2. subiens sive constituens V] sibi assumit W sibi sumens B sibi sumit PE sument C 342. arteria efficitur V] efficitur arteria WPCE arteria B que] de que B.

arteriarum.

345 Alter ramus vene concave sursum tendit que in varios ramos dividitur, quorum quidam inflectuntur ad brachia, ut cephalica que utiliter inciditur per passionem capitis, et cardiaca que cordi et spiritualibus dat nutrimentum et indici potest per passionibus corde et spiritualium ut pleuresis et peripulmonia, et basilica, fundamenta vel epatica, que habet incidi in passionibus nutritivorum. Post sub cubito sinistri est quidam ramus qui utiliter inciditur

Variantes: 343. *post arteriarum add.* ut predictum est W add. *de quibus dictum est* PE 344. *post Alter add.* vero PCE *add. enim* W **ramus]** rami C **vene concave]** om. VB **sursum tendit]** om. W **que** V] et BPE om. W **quidam** VBW] duo PCE 345. **inflectuntur** V] *reflectuntur revertuntur* P **ad brachia]** tres ad dextrum brachium et tres ad sinistrum, ut sunt due vene cephalice, quarum una in dextro humero inducit ramos furcatos, quorum unus ad caput dirigitur. Alter vero ad brachium dextrum reflectitur et dicitur vena cephalica, que dicitur a cepha quod est caput quia habet collimitantiam cum illo ramo, qui ad caput dirigitur per quam sanguis defluit a capite in illam venam cephalicam. De altera autem cephalica, que ad sinistrum brachium reflectitur dicendum est, sicut est de ista C **ut]** om. WC **cephalica]** cephalicam que constituunt W et sciendum est quod iste due vene cephalice C **que utiliter]** om. C **per** VWC] pro PE propter B **passionen]** -e BP -ibus E dolore C **et** VWE] om. BP **cardiaca]** dicuntur cardiace C 346. **dat]** dant C om. W *ministrat post nutrimentum* W **et]** que C **indici** VB] *inciduntur* transp. *post utiliter* WPCE **potest** V] *habet* B om. *rell.* **per** VC] pro WPE propter B **passionibus]** eorum passionem utiliter W **corde** V] cordis BC cordis utilites PE om. W 346-7. **et spiritualium** V] *et membrorum spiritualibus* C om. WPE 347. **ut** VBW] *sicut* PCE *post ut/sicut add.* in WPCE **pleuresis** V] *pleuresi* **peripulmonia** VPB] *peripneumonia* WE *pleumonia* C *post pleumonia add.* utiliter C **basilica]** -am W -e C *post basilicam add.* vena W *post basilicam add.* id est BC *post basilicam add.* que est E **fundamenta** V] -alis BP -tale C -tum E om. W **vel]** om. WP **epatica]** epatice vene C om. W om. C *post que add.* utiliter PCE *add. universaliter* W **habet incidi** V] *habet vel debet incidi* B *inciditur* WPCE om. B 348. **in** VBW] pro PE per C **passionibus]** -e W **Post** V] *pretera* PC *prima* B *postea* E om. W *post sinistri add.* brachii BWP *add. -ium* C *post ramus add.* vene concave WC.

propter phtisem et empima et emoptoicam passionem.

350 Quidam rami vene concave ascendunt, deportantes nutrimentum per pectus et tracheam
arteriam ex quibus fiunt vene magne in dextra et sinistra ipsius colli, que dicuntur organice
quia canendo apparent inflatę. Dicuntur etiam neumaticę et vocales, quia humiditate
sanguis irrorant vocalia instrumenta que sicca sunt, scilicet tracheam arteriam ad elutionem
vocis, ut patet in raucis, in quibus ex conatu loquendi movetur sanguis et aspergit vocalia
355 instrumenta, et tunc melius loquitur.

Item sub ascellis sunt vene dicte titillares quibus incidit homo mori ridendo. Sunt quedam

Variantes: 349. **propter**] *pro* W *prope* C **phtisem**] *ptisim* CE *tussim* BW **et**] om. CE **empima**] *empimate* W om. C **emoptoicam**] *emorrhoidę* VE **passionem**] *passione* W om. E *post* *passione* *add.* *Emoptoicam* *passionem* *habent* *qui vomunt sanguinem* *post* *passione* W *post* *passionem* *add.* *id est sanguinem et empimam* C W 350. **Quidam**] *item alii* C *post* *rami* *add.* *eiusdem* W **vene** VBWEC] *-a* P **concave** VB] om. W *post* *nutrimentum* *add.* *scilicet sanguinem* C 351. *post* *sinistra* *add.* *parte* B 350-1. **per—colli** V] (*spiritualibus ut pectori et*] oms. W) *tracheę* (*arterie PBCW*] oms. E) (*et etiam*] oms. W) *in collo, ex quibus fiunt due vene (magne]* oms. W) *per collum (dextra et sinistra] -orsum et -orsum WC) ascendentes* PWBCE *post* *organice* *add.* *vocales* W 352. **quia**] *quod* V **canendo**] *cantande vel canendo* B om. W **et**] *id est* C **vocales**] om. W **humiditate**] *in eis* W 353. **irrorant**] *continentur qui infundit* W *contempti infunditur et irritant* C **sunt**] *transp.* *post* *que* E **scilicet** VB] *ut* WPC *in* C *et* E **tracheam arteriam**] *-ea -ia* W **elutionem** V] *clarificandam* 354. **vocis** V] *-em -e* B **ut** VBE] *quod* WPC *post* *loquendi* *add.* *quandoque* W **et**] om. W **aspergit**] *-gens* W 355. **tunc**] *ideo* PE **loquitur** VBW] *-untur* PCE 356. **Item**] om. W *post* *item* *add.* *in* PC *post* *sunt* *add.* *quedam* WPCE *post* *vene* *add.* *que* WPCE **dicte** VB] *dicuntur* WPCE **quibus** VB] *que* **incidit** V] *incise* *post* *incise* *add.* *faciunt* WPCE **homo** VB] *rell.* **mori ridendo**] *moribundum* P *mori in ridendo* E *post* *sunt* *add.* *pretera* C *postea* *ante* *sunt* E.

360 vene in timporibus retro que dicuntur juveniles quibus incis, teste Ypocrates, spermatis non fit emissio. Sunt etiam juxta aures parotides vene que sepe inflantur et gravantur. Item preter venas que sunt in masculis est quedam vena in mulieribus principalis que a Galieno dicitur muliebris. Hec tamen ab epate egreditur et dividitur quorum unus ad utrasque tendens mamillas, alter ad duo orificia matricis per que purgantur menstrua cum sint aperta. Quandoque enim illis clausis, ut in conceptione, redundat sanguis menstruus ad mamillas et dealbatur in lac quod tempore determinato fetum nutrire debet. Inde est quod cessantibus menstruis fluit lac a mamillas.

Variantes: 357. **retro** VBC] om. WPE **que**] om. B **dicuntur**] dicte B **quibus**] que W **incis**] -cise W 358. **fit**] fiet P **emissio**] incisio W **etiam**] autem C om. W **parotides** BWPE] -tide C per eadem V **vene**] om. W **et**] cum W om. P 359. **Item—masculis**] Est autem in mulieribus quedam vena que non W **quedam vena** VC] quedam BPE om. W **in**] om. BC **mulieribus** VPE] viris W om. BC 359–60. **principalis—quorum** VE] om. in lac. E 359. **que**] hec W om. B 359–60. **a Galieno**] post Galieno add. kurnis appellatur W om. B 360. **dicitur** VPC] om. B post dicitur add. conveniens mulieribus vel C post dicitur add. quasi P **muliebris**] vena fit muliebris appetitus W vena muliebris B post muliebris add. et PC **Hec tamen** V] Hec WPC h. cum B post et add. duos ramos PC **egreditur et dividitur** V] egreditur EB egressa PC egressa transp. post hec W post egressa add. facit P add. duos ramos facit C add. diversos facit ramos W post quorum add. uterque WPCE add. -raque B post uterque add. bifurcantur P add. -catur BWCE 361. **tendens**] -dit W -dentes E **que** VBE] quem PC quam W **menstrua**] menstruatam E **cum** VBPC] om. WE 362. **aperta** VBCE] aperte P post aperte add. certis temporibus PCE **Quandoque—debet**] **enim** VBP] vero E om. WC 363. **et** VB] ubi PCE et sibi W 363. **quod—debet**] Iste vene facta conceptione clauduntur. Quedam pars sanguinis matricis mittitur ad nutrimentum fetus quedam pars redundat W 363–4. **inde—naribus**] itaque C om. in lac. W 364. post menstruis add. sepe **lac** VB] sanguis C om. PCE naribus PCE.

365 Aliarum venarum non est facilis cognitio nisi ei qui cuncta novit.

Sanguis autem a venis redundans recipitur in fontibus antequam nutriat et sunt fontes quidam rari et spongiosi juxta singulas membrorum juncturas tam majores quam minores, et sunt quidam fontes aliis principales qui sunt juxta majores quam minores scilicet in illis locis in quibus solent fieri cauteria communia. Hoc sunt prope humerum, genua, prope
370 sinistram furculam pectoris, prope cavillam et in medio manus interius et pedis interius, interius in molliori parte, inter singulos digitos manus et pedis, super epar et splen prope singulas spondilia, immo generaliter juxta quamlibet compaginem juncturarum.

IX. De membris generativis.

Inter generativa membra principaliora sunt testiculi.

Variantes: 365. *post* Aliarum *add.* autem PCE **facilis**] om. C **cognitio**] *cognitus* C **ei**] *illi* C *autem* E **qui** VB] *cui* om. E *soli* ante *cui* WC **cuncta novit** VB] *nota sunt omnia o. s. n.* W 366. **autem**] *enim* W 367. **quidam**] *quidam loci* E *post* spongiosi *add.* pori W **majores quam minores**] *min- q. maj-* W 368. *post* sunt *add.* tam P **quam minores**] *juncturas* W *fontes* BCE **scilicet**] om. W **in**] om. W 369. **in quibus**] *ubi* C *post* fieri *add.* omnia W **cauteria**] *concava et sive* C **communia**] om. W **sunt** V] *est humerum* V] *-os* *post* *add.* prope cubitos prope BC 370. **sinistram**] *juncturam* P om. C **furculam** VBE] *furcellam* WPC *post* cavillam *add.* pedis W **interius**] om. BE **pedis**] *pedes* P **interius** V] *subtus* PC *subterius* WE om. B *post* in *add.* *subtus* BWPE 371. **interius** V] *occipitio* BPC *occiput* W *occiputio* E *post* molliori *add.* et superiori BPCE *add.* superiore B *post* parte *add.* capitis **singulos**] *-es* P **manus et pedis** VB] *p. et m.* WPE *-um et -um* C 371-2. **super — spondilia**] om. in lac. W 371. **splen**] *-nem* E 372. **singulas** V] *-a* **immo**] et W 373. **de — generativis** V] *De testiculis* B *Sequitur de membris generativis* W *de anathomia membrorum genitalium* C *sequitur de anathomia genitalium membrorum* PCE 374. **membra** V] om. B 374. **inter — testiculi** VB] *inter que principales sunt testiculi* WPCE.

375 Testiculi membra glandulosa et mollia et quasi carnosae, calidae et humidae secundum
magis et minus, in viris grossiorae, in mulieribus minora et in utrisque spermatis generativa,
quod includitur natura in maribus in quadam bursa que osceum dicitur. Utrique testiculo
alligatur quidam nervus biformatus qui dicitur didimus id est dubius, quia dubium an a
380 testiculis an ab intestinis originem trahat. Superius est cum siphac, et inferius cum testiculis
colligatur, per hunc descendunt intestina in rupturam, per hunc ascendunt quandoque

Variantes: 375. *post* Testiculi *add.* scilicet PCE **membra**] -um E om. W **glandulosa**] -si W **mollia**] -les W **quasi**] *etiam* C om. W **carnosae**] -si W **calidae**] -di W **humidae**] -di W 376. **magis** VPC] -jus W -gnus BE **in**] *et in* W **grossiorae** VPC] -es BWE **minora**] -es W 377. **quod** V] *quos* W Hos **includitur** V] -it **maribus**] *partibus scilicet* W *mulieribus* E **quadam**] om. W *post* bursa *add.* *et in* oceo W *add.* *scilicet* osceo C **que**] om. W **osceum** VB] *orceum* PE om. WC **dicitur**] *bursa testicularum* C om. W 378. **quidam**] om. B **biformatus** V] *bifurcatus qui bifurcatur* W **dicitur**] *vocatur* B *transp.* *post* *dubius* C **didimus**] *dindimus* WP **id est dubius**] *i. e.* -ium E *post* *dubium add.* *est* **an**] *utrum* WC 378-9. **a testiculis**] *vel a t.* C 379. **an ab**] *aut* W *ab* C **originem trahat** VB] *trahat o.* **est** VBW] *enim* PCE **et** VWP] *scilicet vel* C om. BE **inferius**] *intestinis* C **cum**] *a* E om. C **testiculis**] om. C 380. **colligatur**] *collimitatur* P *alligatur* C **hunc** VBW] *hinc* PCE **rupturam**] -a P *osceum per rupturam* W **hunc**] *huic* P *post* *hunc add.* *attrahendo* W *post* *hunc add.* *attrahendo* *anhelitum* C **quandoque**] *transp.* *post* *ut* W.

testiculi vere omnino videntur latere. Testiculis desserviunt vasa seminaria dupliciter, superiora et inferiora. Superiora sunt vene et arterie ab epate deportantes sanguinem ad sperma generandum. Inferiora sunt vene inter testiculos et virgam virilem deportantes sperma ad matricem qui per virgam virilem, que componitur ex nervis, a spina ad pectinem inflexis. Unde cauda nervorum dicitur.

De spermatis generatione diverse sunt sententie. Ypocrates dicit quod sperma descendit a cerebro per venas juveniles, quia venis illis incisis non spermatizatur. Galienus dicit quod ab epate et alii auctores quod ab omnibus membris. Concordatur ab omnibus membris principaliter ab epate originaliter, a cerebro in majori quantitate quam ab aliis.

Variantes: 381. **vere** V] ut **videntur** VW] *videantur* **latere**] *penes latere cum* W **desserviunt** VB] *serviunt seminaria*] -*alia* W **dupliciter** V] *duplicia* 382. *post sunt add. quedam* PCE *post arterie add. venientes* PCE **deportantes sanguinem**] *que deportant* W 383. **sperma generandum**] *generationem spermatis* W *post inferiora add. vero* C *post sunt add. quedam* C 383. **virilem**] om. CE 384. **ad**] in C 384. **qui per**] vel C **virgam**] om. B **virilem**] om. P **ad**] in C 385. **inflexis** V] re- 383-5. **vene—inflexis**] *emittoria ministrantia sperma virge virili et a virga mittitur in matricem* W **Unde—dicitur**] om. W 386-9. **De—sequitur**] om. in lac. W 386. *post spermatis add. autem* P **diverse** VBP] *varie* C *divise* E *post sententie add. Dicit enim* PCE **dicit** VB] om. PCE *a cerebro hic transp. PCE descendit hic transp. PCE* 387. **juveniles**] om. P **quia** VB] *Unde* PCE **venis** PE] om. **quod** VB] *que* 388. **et** VP] om. *rell. auctores* VBE] *actores* PC **membris**] *aliis memb. E post add. solutio* PCE **Concordatur** V] *concordans cum omnibus quod post concordans C quod post concordans E* 389. **ab epate**] om. B *post allis add. quia cambium nutriens cerebrum aquo fit sperma est magnum liquidum et tenue. Unde magnum fluit a cerebro. Notandum quod non est necessera quod supra decindatur ab omnibus membris mulieri licet efficiunt quam virtus venit ab omnibus membris cum supra dicte. E.*

390 De anathomia matrice.

Sequitur de matrice, que frigida est et sicca, ad modum stomachi formata, superius nervosa, inferius cavernosa, villosa. Septem distinguitur pelliculis sive folliculis ; duo habens ora, et interius et exterius ; accedens prope diafragma ut habetur in *Viatico*. Mulier autem licet sit viro frigidior tamen est petulantior triplici ratione. Una quia substantia
395 matricis est sicca et dura, ideo accensa diutius fervis et fortius sicut ferrum fortius urit auro quia solidior est substantia. Alia ratio est a nervositate quia nervi tum subtrahunt suam repletionem, multum delectantur in remissione. Tertia ratio sumitur a corpore temporetur.

Variantes: 390. **De anathomia** VBC] om. WPE **matrice** VB] *matricis* C 391. **Sequitur de matrice**] *Matrix est* W **que** VBE] *qui* PC **est**] om. W **modum** VBW] *instar* PCE **stomachi**] *vesice* C 392. **cavernosa** VBE] *carnosa* WPC **distinguitur** V] *distincta* **pelliculis**] *cellulis* WC **sive folliculis**] om. C *post cellulis add.* Unde femina septem fetus potest procreare W 393. **ora** V] *orificia* *post orificia add.* superius CE *post et add.* inferius vel PE **et exterius**] om. W **accedens** VPE] *ascendens* BWC **Mulier**] *magis* P 393-4. *post magis add.* autem P 394. **autem** PCE] om. VBW **viro** VWC] om. BPE **frigidior** VWPC] *-a* BE **est petulantior**] *plus appetit coitum* E **quia** V] *ratio est que* B *sumitur* WPC *sumitur ratio* E 394-5. **substantia—dura** VBW] *a (complexione] P post complexione add. frigida et humida CE) (sua que] P et E vel a C) (substantia matricis sicca et dura] PE complexione matricis frigida et sicca et substantia duraC) PCE* 395. **diutius** VBWE] om. P *post diutius add. durius* V **fervis** V] *fervet* BCE *ferventius ardet* PC **fortius**] *durat* CE **fortius** VBW] *gravius* PCE *-ur* C *post urit add.* et fortius PE *post uritur add. vel urit et fortius* C 396. **quia** VBW] *que* P om. CE **solidior** V] *solidioris* BP om. CE **substantia** V] *-e* BP om. CE *post substantie add.* unde cum aureo instrumento leniores fiunt cocture quam cum ferro. PCE **Alia**] *una* W **ratio**] om. W 396. **tum subtrahunt** V] *consentiunt* B 397. **delectantur** V] *delectatur* B 397. **remissione** V] *emissione* B 396-7. **est—remissione** VB] (*ante sumitur add. petulantia C) sumitur a complexione (matricis quia] W om. rell.) nervosa (est] W om. rell.), omne enim nervosum (post nervosum add. valde W) sensibile est, unde multum gravatur (post gravatur add. a C) sua repletionem et multum delectatur in (post in add. suaC) (remissione] W emissione PCE) post tertia add. vero P add. enim C ratio] om. PE a V] *qui* B *quod* W **corpore** V] *modo* BPE *materia* C **temporetur** V] *complexionis BPC compositionis E corpore—temporetur V] quod sperma ad interius matricis vix potest convenire* W.*

Matrix enim est inferius nervosa circa orificium interius et illos nervos irrorat sperma et satiantur. Sed superiores nervos non contingit. Unde illarum titillatio non potest mitigari.

400 Unde Juvenalis « et lassata viris nunquam satiata recessit ». Duo enim sunt orificia matricis exterius semper patulum est et dicitur collum matricis matricis sive vulva a volvendo propter concupiscentiam coitus que viget in superiori parte eius propter nervos vel quia vulva est janua ad matricem .

405 Interius orificium quandoque clauditur, quandoque aperitur. Facta autem conceptione, adeo firmiter clauditur, quod acus subintrare non posset. Sed hec conclusio est successiva

Variantes: 398–9. **Matrix—contingit]** om. in lac. W 398. **enim—est** VBW] *est e. m.* PCE **inferius** VPC] *interius* BE **interius** VPE] *inferius* C om. B *post et add.* ad CE *post nervos add.* contingit P *add.* attingit CE 398–9. **irrorat—satiatur** VBW] *sperma eos irrorans et satians* PC s. i. eos e. s. E 399. *post sed add.* nervi B *add.* -os P *add.* ad nervum E *add.* ad -os C **nervos** V] om. B *attingit* C *-unt* E *-ur* B *post attingit/-unt add.* sperma CE **illarum** VB] *-orum* WP *eorum* CE *post illorum add.* supradictis P **titillatio** VPC] *-nem* BW **non potest]** *transp. post mitigari* PE **mitigari]** *-e* W 400. **Unde]** *quod tangit* W **lassata]** *lapsata* B **viris—recessit]** *et cetera* W **duo—orificia]** *matrix enim duo habet orificia exterius et interius* W 401. **matricis—matricis** BWPE] om. in lac. V *post exterius add.* est W **sive** VPC] *dicitur* WE *nota* C *post dicitur add.* autem E *add.* enim W *post nota add.* enim C **vulva** B] *-e* V 402. **que** VWPC] *quia* E *qui* B **superiori]** *inferiori* C **eius** VBCE] *matricis* W *post nervos add.* collectos V 403. **quia]** *quasi* B *dicitur* WCE *post vulva add.* id B *post vulva add.* quasi valva id CE **est]** *quasi* C *post matricem add.* vel *dicitur vulva quasi volva quia in ea volvitur virga virilis.* CE **est—matricem]** *vel dicitur vulva id est vinia matricis et dicitur vulva quasi volva quia in ea volvitur virga virilis* W 404. *ante Interius add.* item P **clauditur]** *aperitur* B *volvitur* E **quandoque]** om. V **aperitur]** *clauditur* B om. V 405. **adeo]** *ideo* E **firmiter]** *similiter* E om. W **subintrare]** *intrare* W **non]** *vix* W *nec* C **posset]** *possit* W **conclusio]** *clausio* E 405–406. **est—subita** VB] *(subita non est sed successiva)* PE *non est (subita)* C *subitanea* W] *sed successiva* WC).

et non subita quia quanto augmentatur fetus tanto constringitur orificium matricis per nervos suos sicut contigit in vesica que quandoque ex repletione ita clauditur non potest homo mingere prope longam abstinentiam urinandi.

410 Quod autem non statim clauditur conceptionem patet quia plures fetus produncuntur qui tamen non simul concipiuntur. nec ex eodem spermate, sed ex diversis seminibus per tempora diversa in matrice diversas fossas injectis clauditur etiam sine conceptione aperitur in fluxu menstruorum et in coitu ad recipiendum semen Sed facta conceptione ex toto clauditur. Unde pregnantēs ardentius appetunt coitum quia semen non cadit in

Variantes: 406. *post* quanto *add. enim* WPCE *post enim add. magnum* E *add. magis* P *tunc magis* W *post tanto add. magis* BCE **constringitur**] *stingitur* W 407. **suos**] *duos* W *transp. post vesica* P *evenit* W **que quandoque** V] *que* WPCE *quique* B **ex**] *in* B *post repletionē add. urine* PC *post repletionē add. quandoque* E *post repletionē add. urine* WP **ita** VB] *etiam* E *adeo* WC *iam* P **clauditur**] *claudē* B *post clauditur add. quod* BPCE 408. **homo**] *om.* C 408. **urinandi**] *mingessei* C 407–8. **non—urinandi**] *per abstinentiam mingendi quod homo diu mingere non potest* W 409–10. **quod—concipiuntur**] *om. in lac.* W 409. **clauditur** VC] *-it* BE *-atur* P *post clauditur add. matrix* PCE **quia** VB] *ex eo quod* PCE *post fetus add. successive* P **produncuntur**] *generantur* P 410. **simul** VB] *similiter* PCE 410–12. **nec—conceptione**] *om. in lac.* WP 410. **seminibus** C] *secundum* VB *om.* E 411. **per** VCE] **tempora diversa** VB] *diversa tempora* CE **matrice** VB] *-is* CE **fossas** VBE] *cellulas* C *add. receptis et* CE **clauditur** V] *claudē* B *om.* CE *post interius add. postea interius orificium matricis* E *post conceptionē add. clauditur et* C 412. *post aperitur add. certis temporibus diversis* CE **menstruorum** VBC] *matricis* E *post coitu add. etiam aperitur* CE *post semen add. et postea clauditur sicut patet in gula spumosa vel in ore morientis* CE 412–13. *post conceptionē add. clauditur processu temporis* CE 413. **clauditur** V] *claudē* B 413–415. **Unde—libidinem**] *om. in lac.* P 413. **cadit** V] *potest cadere.*

415 matricem ad temperandum calorem id est libidinem. complicatur autem in modum panni, sed extentione fetus dilatatur. dilatatur. Sunt autem in matrice septem fossule, tres a dextris tres a sinistris et una in medio. Unde quidam dicunt quod in dextris tantum generant mares et in sinistris tantum femine. hic modo ermafroditus in medio concipiuntur. Alii referunt ad hec dicentes quod quilibet sexus in qualibet fossula debet concipi. Sed si femina in dextra concipitur, erit virago, si masculus in sinistra, erit effeminatus.

Variantes: 414. **calorem]** om. W **id est** VBE] *vel* C *post libidinem add.* Est autem E **complicatur** V] -a CE **in** VB] *ad* WCE 415. *post sed add.* per W **extentione]** -m W **dilatatur** BWC] *delectatur* V 415-16. **Sunt—medio]** om. in lac. P 415. **autem]** *vero* W **in matrice** VB] *in ea* CE om. W *post dextris add.* et WCE **dicunt]** -ur C **dextris]** -a W *post dextris add.* folliculis C *post dextra add.* parte matricis W *masculi hic transp.* C **tantum** VC] om. E **generant** V] om. BW *post tantum add.* recipiuntur concipiuntur C **mares** VBW] *masculi* E 417. **et** V] *autem* E om. BC **sinistris]** -a W **tantum]** *vero* WC **hic—medio** V] *in medio hermofroditus* CE om. B **concupiuntur]** *transp. post matricis* W om. E 418. **ad hec** V] *hec ad* C *vero hec transp. post alii* BE 418. *post hec add.* ad facultatem nature BCE 417-18. **Alii—]** om. W **dicentes]** *dicunt quidam* W **sexus]** *fetus* C **fossula** VC] *fossicula* E *folliculo* P *cellula* W **debet** C] *potest* 418. **Sed]** om. VB *post si add.* *vero* B **femina** B] *transp. post concipitur* W *transp. post recipiat* C *transp. post fetus* E om. P 419. *post dextra add.* *fossula* C *post dextra add.* *follicula* E 419. **concupitur** BE] *concupiatur* W *recipiat* C *post add.* *fetus*, E **virago]** *viraginoso* P *post si add.* *in sinistra fossula concipiatur* C *post si add.* *in sinistra vero conceptus* E **masculus** BE] *vir* W **in]** om. E **sinistra]** om. CE *post sinistra add.* *masculus* P 418-19. **Sed—effeminatus]** *sed si in sinistris femina erit virago. sed in dextris masculus est* V *post effeminatus add.* Nunc autem de anathomia mulierum dicemus. Sciendum quod natura in mulieribus quoddam membrum disposuit, scilicet vulvam ut quidquid de superfluitatibus esset generatum ad hoc quasi ad sentinam totius corporis in tempore consueto mittatur. Unde mulieres naturaliter menstruantur. Sentina menstrua quidem sunt superfluitates que a singulis mensibus per predictum membrum fluunt. W.

420 Notandum est quod virga virilis est instrumentum proiciendi semen in matricem. Unde quedam est tortuosa que non potest semen proicere in matricem, et si proicit eum in alteram partem proicit. Unde huiusmodi masculus vel tantum femine generant.

425 X. Explicit anathomia Galieni. Anno Deum 1280 fuit completus liber iste a magistro burchardo medico Canonico Werdensis Constantinis diocesis in montepessulano et est sua vera et propria possessio tamquam ab ipso edita et manibus elaborata.

Variantes: 420. **Notandum—quod** CE] *quia* P *meatus ergo* V om. BW **proiciendi** VBWC] *iniciendi* PE 421. **quedam** VB] *in quibusdam virga* PCE om. W *post est add. ita* WPE *post est add. adeo* C **que** VBE] *quod* WPC **non** VBW] *nunquam* PCE **potest**] *possunt* C **semen proicere** V] *p. s. et* VW] *vel* CE **si**] *nisi* BP **proicit** VW] *-ciatur* C *-ciat* C om. P **eum** V] *solum* P *tantum* BCE **alteram**] *dextram vel sinistram* P *unam* B 422. **proicit** V] *matricis proicit* post *partem* WE *matricis prohibite* post *partem* C *matricis* post *partem* B **huiusmodi**] *tantum modo* C *post huiusmodi add. vel tantum* BWPCE **masculus** V] *masculos* **femine** V] *feminas generant*] *evunt* V 423. **Explicit anathomia Galieni** VB] *Explicit anathomia* P *explicit* W om. CE 423-5. **Anno—elaborata** V] om. *rell.*



9 | Conclusion

Cette enquête confirme l'existence de deux traditions successives dans le corpus de textes portant le même *incipit* et systématiquement attribués à Ricardus Anglicus, depuis la publication d'un premier témoin à la fin du XIX^e siècle.

Le première tradition semble apparue à la fin du XII^e ou au début du XIII^e siècle, dans le cadre d'un ouvrage médical plus ample, le *Micrologus*. Cet « abrégé », composé de cinq textes médicaux dont une *anathomia*, aurait été commandé par Lancelin de l'Isle, doyen du chapitre de la cathédrale de Beauvais de 1178 et 1190. Cette chronologie est compatible avec le peu que l'on connaît de la vie d'un médecin nommé Ricardus, qualifié de Ricardus senior par Gilles de Corbeil dans son *Liber de virtutibus et laudibus compositorum medicaminum*. Nous avons donc conservé le terme d'*Anathomia Ricardi* pour cette tradition.

Ce texte est une véritable synthèse de l'anatomie physiologique du corps telle qu'elle est comprise à la fin du XII^e siècle. Il semble répondre à l'injonction faite dans le *Tegni* par Galien aux médecins de bien connaître l'anatomie du corps humain. Il regroupe en un traité à visée didactique les connaissances dispersées dans les traductions de Constantin (l'*Isagoge*, le *Pantegni*, le *Viaticum*, le *Liber dietarum universalium et particularium*), les compte-rendus de dissection du porc des *Anatomies salernitaines* et les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus. L'*Anathomia Ricardi* cite les Écritures et les Pères de l'Église, emprunte à Boèce, Ovide, Juvénal ou Gariopontus et émaille son propos d'anecdotes issues de l'expérience pratique de son auteur.

L'*Anathomia Ricardi* s'adresse à un public d'ecclésiastiques peut-être dans le but d'illustrer la complexité des fonctions du corps humain qui témoigne de la puissance de son Créateur. Plus largement, les traités du *Micrologus* pourraient également avoir été utiles aux clercs, pour les soins médicaux aux membres de la congrégation, pour l'exercice de la *caritas* et la réception des malades, des pauvres et des pèlerins dans les hospices. Plus étonnante est la description détaillée de la physiologie de la reproduction et des mécanismes du désir sexuel. Il est difficile d'évaluer si l'*Anathomia Ricardi* a fait l'objet d'un enseignement.

Bien que les historiens de la médecine allemands aient rattaché cette tradition à une origine salernitaine, il semble plus vraisemblable qu'elle ait été produite de ce côté-ci des Alpes, peut-être à Montpellier. Ce corpus diffusa rapidement, suivant sans doute les réseaux d'abbayes normandes, vers les grands centres urbains du nord de l'Europe et en Angleterre. Le nombre des copies dont l'*Anathomia Ricardi* a fait l'objet entre le XII^e et le XV^e siècle témoigne d'un certain succès. Cependant il semble avoir été relativement rapidement remplacé, dès le deuxième quart du XIII^e siècle, par une adaptation très remaniée, correspondant peut-être mieux aux attentes d'un public de futurs médecins ou praticiens.

La seconde tradition, que nous avons dénommée l'*Anathomia Galieni*, bien que le plus grand nombre des manuscrits ne soit attribué à aucun auteur identifié, apparaît quelques décennies après l'*Anathomia Ricardi*. Comme elle emprunte des thèmes aux œuvres « biologiques » d'Aristote, on peut la situer après les traductions de Michel Scot en

1220. L'*Anathomia Galieni* semble à première lecture très différente de l'*Anathomia Ricardi*, tant ce dernier texte a fait l'objet de remaniements. Cependant l'*Anathomia Galieni* garde le même incipit et son auteur s'efforce d'en garder la longueur dans un souci pédagogique. Ce texte semble avoir fait l'objet d'un enseignement à l'université naissante de Montpellier, où des médecins venaient assister aux cours délivrés par un maître anonyme, comme l'indique le témoignage de Burchard, le chanoine de Werden. On trouve dès le XIII^e siècle des témoins de cette tradition dans de grands centres urbains, tels que Paris, Florence, Oxford, Cambridge, Trèves. Puis on observe leur extension vers l'Est : par exemple à Prague pour la création de l'université, ou à Kraków quand l'université reprend son activité après la fin des troubles hussites à Prague (début du XV^e siècle).

Si l'on s'inscrit dans la perspective temporelle du long XII^e siècle, on peut d'abord remarquer que la notion d'*anathomia*, entendue dans ses deux acceptions de 1) technique de dissection et 2) connaissances acquises par cette méthode d'investigation du corps, ne semble pas pouvoir émerger en Occident latin avant la fin du XI^e siècle, c'est-à-dire avant les traductions du traité *De natura hominis* de Némésius d'Émèse par Alfanus d'une part, et celles de Constantin l'Africain (*Isagoge* et *Pantegni*) d'autre part. Il fallait que la tradition médicale hippocratique-galénique, élevée au rang de « science de ce qui est sain, malsain et neutre » par Galien dans son *Art médical* (le *Tegni*), conservée et réinterprétée par les auteurs arabes, fusse commentée et intégrée par les maîtres « salernitains », pour que l'*anathomia* apparaisse comme l'instrument naturel de cette médecine savante, devenue science, dont le but est de rechercher les causes cachées des maladies.

Avant cette *révolution*, la dissection n'avait pas de raison d'être puisque la médecine pratique reposait exclusivement sur l'identification des symptômes, et procédait par analogie, les symptômes identiques recevant les traitements identiques. C'est sans doute la raison pour laquelle le terme même d'*anathomia* n'apparaît que dans les traités d'anatomie du porc au début du XII^e siècle.

Cependant dans la seconde partie du XII^e siècle, ces données anatomiques et physiologiques étaient encore trop dispersées entre ces divers traités pour être facilement assimilées sous une forme intégrée. L'*Anathomia Ricardi* apporte une vision d'ensemble, ordonnée et intégrée, des différents éléments contribuant au fonctionnement et à la santé du corps humain. C'est sans doute ces qualités pédagogiques qui ont incité à sa réutilisation dans un contexte pédagogique émergent au début du XIII^e siècle, l'université de Montpellier.

Ces traités voyagent en compagnie des premiers traités de chirurgie apparaissant au cours du XIII^e siècle. Même s'il n'a pas été directement utilisable par les chirurgiens dans leur pratique thérapeutique, on peut penser qu'ils l'ont accompagnée dans la compréhension théorique des mécanismes physiologiques, et qu'ils ont exercé une influence sur le développement de la chirurgie « rationnelle ». Il reste cependant à explorer plus en détail quelle aurait été cette influence éventuelle. Ces textes ont également eu une influence en dehors des cercles médicaux et chirurgicaux comme le révèle leur utilisation par les encyclopédistes de la fin du XIII^e siècle.

À ces divers titres ces deux traités représentent une étape importante du développement de la pensée anatomique et physiologique médiévales, qui s'épanouira à la fin du Moyen Âge.



10 | Bibliographie

Sources Primaires

- ANONYME. *Articella*. Venezia : Hermann Liechtenstein, 1483.
- ARISTOTE. *Oeuvres complètes*. Sous la dir. de Pierre PELLEGRIN. Paris : Flammarion, 2014.
- AUSÉCACHE, Mireille. *Gilles de Corbeil*, Liber de virtutibus et laudibus compositorum medicaminum. Avec des comment. de Mireille AUSÉCACHE. T. 8. « La Scuola Medica Salernitana ». Firenze : Sismel, 2017.
- BARTHOLOMEUS. *Glose super Isagogen Iohannitii*. Sous la dir. de Faith WALLIS. T. 9. Edizione nazionale « La Scuola Medica Salernitana ». Firenze : Sismel, edizioni del Galluzzo, 2022.
- BENEDICT, Karl Henrich. « Die Demonstratio anatomica corporis animalis (Henschel) auf Grund einer Nachprüfung des Breslauer handschriftlichen Textes und eines Vergleiches mit einer Erfurter Handschrift neu herausgegeben. » Dissertation. Leipzig Universität, 1920.
- BEUSING, Heinrich H. *Leben und Werke des Richardus Anglicus, samt einem erstmaligen Abdruck seiner Schrift "Signa"*. ger. 1922.
- BURKHART, Karl. *Nemesii Episcopi Premnon Physicon Sive Περὶ φύσεως ἀνθρώπου Liber N. Alfano Archiepiscopo Salerni in Latinum Translatus Recognovit Carolus Burkhard*. Sous la dir. de Karl BURKHART. Trad. par N. and ALFANUS. Leipzig : Teubner, 1917.
- CAPELLA, Martianus et Ilaria RAMELLI. *Le nozze di Filologia e Mercurio*. Bompiani Il pensiero occidentale. Milano : Bompiani, 2001. 1177 p.
- CELSUS, Aulus Cornelius. *De Medicina*. Sous la dir. d'A. VÉDRÈNNES. Paris : Masson, 1876.
- CHAMPIER, Symphorien. *De medicina claris scriptoribus in quinque partibus, secundus De legum divinarum conditoribus...* folio XXXIX verso. Lyon : Janot de Camps, 1506.
- CONCHES, Guillaume de. *Philosophia et Dragmaticon*. Sous la dir. de Bernard RIBÉMONT, Émilie NDIAYE et Christine DUSSOURT. Sagesses médiévales 24. Paris : Les Belles Lettres, 2021.
- CORNER, George W. *Anatomical Texts of the Earlier Middle Ages*. Washington, D.C. : National Publishing Company, 1927. 112 p.
- DAREMBERG, Charles. *Hippocrate*. Paris : Fortin et Masson ; Charpentier, 1844.
- DE KONING, Peter. *Trois traités d'anatomie arabes*. Leiden : E. J. Brill, 1903.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA, Avelino et Luis GARCIA BALLESTER. « El tratado de anathomia (c. 1280) de Juan Gil de Zamora (c. 1241 -c. 1320) ». In : *Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam* 3 (1983), p. 341-371.
- DRYANDER, Johannes. *Anatomiae, hoc est, corporis humani dissectionis pars prior, in qua singula quae ad caput spectant recensentur membra, atque singulae partes, singulis suis ad vivum commodissime expressis figuris, deliniantur. Omnia recens nata ... Item anatomia porci, ex traditione Cophonis, infantis, ex Gabriele de Zebris*. Marburg : Eucharius Cervicornus, 1537.

- FLORIAN, Julius. *Die Anatomie des Magister Richardus (Anfang des 14. Jahrhunderts) zum erstenmale hrsg., mit Vorbemerkungen über die Entwicklung der Anatomie im Alterthum und Mittelalter*. 1875.
- GALIEN. *Oeuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien*. Sous la dir. de Charles DAREMBERG. T. I. Paris : J. - B. Baillière, 1854.
- *Galen on anatomical procedures*. Περὶ Ανατομικῶν Ἐγχειρησέων. De Anatomicis Administrationibus. Translation of the Surviving Books . With Introduction and Notes. Sous la dir. de Charles SINGER. T. 7. New series. London, New-York, Toronto : The Welcome historical medical museum, Oxford University Press, 1956.
 - *Exhortation à l'étude de la médecine; l'Art médical*. Sous la dir. de Véronique BOUDON. Paris : Les Belles Lettres, 2002.
- GALIEN et De BURGOFRANCHO. *Quarta Impressio Ornatissima, Continens Omnes Galeni Libros, Volume 1*. T. 1. Pavie, 1515.
- GARIOPONTUS. *Galenı pergameni passionarius doctis medicis multum desideratus, egritudines a capite ad pedes usos complectens : in quinquos libros particulares divisus...* 1526.
- GILLES DE CORBEIL. *Aegidii Corboliensis carmina medica, ad fidem manuscriptorum codicum et veterum editionum recensuit, notis et indicibus illustravit*. Sous la dir. de Ludwig CHOULANTS. Lipsiae : Apud Leopoldum Vos, 1826.
- GRENSEMANN, Hermann, éd. *Archimathei Salernitani Glossae in Isagogas Johannitii. Ein Kursus in mittelalterlicher Physiologie nach dem Codex Trier Bischöfliches Priesterseminar 76A und dem Codex Toletanus Archivio y Biblioteca Capitulares 97-14*. 2004.
- *Archimatheus Salernitanus Erklärungen Zu Den Hippokratischen Aphorismen Nach Der Handschrift Trier Bischöfliches Priesterseminar 76*. 2004.
 - éd. *Archimatheus Salernitanus Erklärungen zur hippokratischen Schrift Prognostikon Nach der Handschrift Trier Bischöfliches Priesterseminar 76*. 2004.
- GRUPE DE RECHERCHE PIERRE LOMBARD. *Pierre Lombard, Les sentences*. URL : <http://magistersententiarum.com/home>. (accessed : 20.10.2021).
- HIPPOCRATE. *Airs, Eaux, Lieux*. Sous la dir. de Jacques JOUANNA. T. II 2e partie. Paris : Les Belles Lettres, 1996.
- HOMÈRE. *Iliade, Odyssée*. Sous la dir. de Robert FLACELIÈRE et Victor BÉRARD. Bibliothèque de la Pléiade 115. Paris : Gallimard, 1955, p. 1152.
- HONNECOURT, Villard de. *Album de Villard de Honnecourt, Architecte Du XIIIe Siècle, Manuscrit Publié En Fac-Simile Annoté*. Sous la dir. de J. B. A. LASSUS. J. F. Delion, libraire, 1858.
- ISAAC ISRAELI. *Omnia opera Ysaac*. in hoc volumine contenta cum quibusdam alius opusculis. Lyon, 1515.
- JUVÉNAL. *Satires*. Trad. par Olivier SERS. Paris : Les Belles Lettres, 2011.
- LITTRÉ, Émile. *Œuvres complètes d'Hippocrate*. T. 4. Paris : J.B. Baillière, 1844.
- MAURACH, Gregor. « Johannicius : Isagoge ad Techne Galieni ». In : *Sudhoffs Archiv* 62.2 (1978), p. 148-174.
- MIRANDOL, Louis Judicis de. *La consolation philosophique de Boèce*. Traduction nouvelle en prose et en vers, avec le texte en regard et accompagnée d'une introduction et de notes, par Louis Judicis de Mirandol. Paris : Librairie de L. Hachette et Cie, 1861.
- OVIDE. *Métamorphoses*. Sous la dir. de Georges LAFAYE. Trad. par Olivier SERS. T. 93. Classiques de poche. Paris : Les Belles Lettres, 2009.

- PLOSS, Werner Ludwig Heinrich. « Anatomia Mauri : Eine Bisher Unbekannte Salernitaner Skizze Vom Bau Des Menschen Auf Grundlage Einer Zergliederung Des Tierkörpers, Herausgegeben Nach Einer Weiland Heidelberger Handschrift Des 12. Jahrhunderts Im Vatikan Zu Rom (Pal. Lat. 1097 Bl. 122) ». Leipzig : Sudhoff's Institut, 1921.
- REDEKER, Franz. *Die « Anatomia Magistri Nicolai phisici » und ihr Verhältnis zur Anatomia Cophonis und Ricardi*. Leipzig : Leipzig Universität, 1917.
- SCHWARZ, Ignaz. *Die medizinischen handschriften der Kgl. Universitätsbibliothek in Würzburg. Beschreibendes Verzeichnis mit literarhistorischen Anmerkungen. Nebst zwei Anhängen (Anatomia Cophonis. — Anatomia Richardi Salernitani)*. Würzburg : A. Stuber Verlag, 1907.
- SUDHOFF, Karl. « Der "Micrologus" - Text des "Anatomia" Richards des Engländers ». In : XIX,3 (1927), p. 209-239.
- « Die Erste Tieranatomie von Salerno und ein neuer salernitanischer Anatomie Text ». In : *Archiv für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik* 10 (1927), p. 136-154.
- « Codex Fritz Paneth : Eine Untersuchung ». In : *Archiv für Geschichte der Mathematik des Wissenschaften und der Technik* 12 (1929), p. 1-32.
- TARRASCH, Victor. *Die Anatomie des Richardus*. Inaugural-Dissertation, welche zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie mit Zustimmung des Medicinischen Facultät des Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin am 15. März 1898 nebst den angefügten Thesen öffentlich verteidigen wird. Berlin : E. Ebering, 1898.
- TÖPLY, Robert. *Anatomia Ricardi Anglici (c. a. 1242-1252). ad fidem codicis ms. n. 1634 in Bibliotheca Palatina Vindobonensi asservati. primum edidit. Vindobonae : Safar, Sumptibus Josephi, 1902. 50 p.*
- VALESCO DE TARENTE. *Practica Valesci de Tharanta : Que Alias Philonium Dicitur. Una Cum Domini Joannis de Tornamira Introductorio*. Lyon : Nicolas Wolff, 1500.
- WETHERBEE, Winthrop. *The cosmographia of Bernardus Silvestris / a translation with introduction and notes by Winthrop Wetherbee*. eng ;lat. Records of civilization, sources and studies ; no.89. New York ; London : Columbia University Press, 1973.

Articles et Livres

- ACOCELLA, Nicola. « La figura et l'opera di Alfano 1 di Salerno (Sec. XI) ». In : *Rassegna Storica Salernitana* 19.1-4 (1958), p. 1-66.
- ANDRÉ, Jacques. *Le vocabulaire latin de l'anatomie*. Paris : Les Belles Lettres, 1991.
— éd. *Règles et recommandations pour les éditions critiques. Série latine / [Jacques André]*. Collection des universités de France. Paris : Belles Lettres, 2003. 48 p.
- ANSELME, Père. *Histoire Chronologique et Généalogique de la Maison Royale de France*. 3^e éd. T. 8. Paris : Compagnie des Libraires Associés, 1733.
- AUSÉCACHE, Mireille. « Gilles de Corbeil Ou Le Médecin Pédagogue Au Tournant Des XIIe et XIIIe Siècles ». In : *Early Science and Medicine* 3.3 (1998), p. 187-215.
— « Une naissance monstrueuse au Moyen Age : le frère de Salerne ». In : *Gesnerus* 64.1-2 (2007), p. 5-23.
- BAADER, Gerhard. « Zur Anatomie in Paris im 13. und 14. Jahrhundert ». In : *Medizinhistorisches Journal* 3.1 (1968), p. 40-53.
— « Mittelalterliche Medizin in Bayerischen Klöstern. » In : *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin* 57.3 (1973), p. 275-296.
— « Die Schule von Salerno ». In : *Medizinhistorisches Journal* 13.1/2 (1978), p. 124-145.
- BALARD, Martine, Alain DEMURGER et Pierre GUICHARD. « 3 - Les pèlerinages ». In : *Pays d'Islam et le monde latin (Xe-XIIIe siècle)*. Les Fondamentaux. Vanves : Hachette Education, 2000, p. 52-62.
- BLOCH, Herbert. *Monte Cassino in the Middle Ages*. T. 2. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1986. 3 p.
— « Origin and Fate of the Bronze Doors of Abbot Desiderius of Monte Cassino ». In : *Dumbarton Oaks Papers* 41 (1987), p. 89-102.
— « New Fascination for Ancient Rome ». In : *Renaissance and Renewal in the Twelfth Century*. Sous la dir. de Robert L. BENSON, Giles CONSTABLE et Carol Dana LANHAM. Repr. Medieval Academy Reprints for Teaching 26. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1991.
- BOUDON, Véronique. « L'Ars Medica de Galien est-il un traité authentique ? » In : *Revue des études Grecques* 109.1 (1996), p. 111-156.
- BOURAS-VALLIANATOS, Petros et Barbara ZIPSER. *Brill's Companion to the Reception of Galen*. Leiden, The Netherlands : Brill, 2019.
- BOURGAIN, Pascale et Dominique STUTZMANN. *Notice de Disticha Catonis*. 2019. URL : <http://fama.irht.cnrs.fr/oeuvre/268798>. (accessed : 18.10.2021).
- BOURGAIN, Pascale et Françoise VIEILLARD. *Conseils pour l'édition des textes médiévaux*. Avec la coll. de Groupe de recherches LA CIVILISATION DE L'ÉCRIT AU MOYEN ÂGE. Nouvelle éd. revue et corrigée. Orientations et méthodes 32. Paris : École nationale des chartes Comité des travaux historiques et scientifiques, 2018.
- BRENNER, Elma. « The transmission of medical culture in the Norman worlds, c.1050-c.1250 ». In : *People, Texts and Artefacts*. Sous la dir. de David BATES, Edoardo D'ANGELO et Elisabeth van HOUTS. Cultural Transmission in the Medieval Norman Worlds. University of London Press, 2017, p. 47-64.
- BUCHHEIM, Liselotte. « Haeser, Heinrich ». In : *Neue Deutsche Biographie*. Berlin : Duncker & Humblot, 1966.
- BULLOUGH, Vern L. « Medical Study at Mediaeval Oxford ». In : *Speculum* 36.4 (1961), p. 600-612.

- BURNARD, Lou. « Introduction ». In : *Qu'est-Ce Que La Text Encoding Initiative? OpenEdition Press*. Marseille, 2015.
- BURNETT, Charles et Danielle JACQUART. *Constantine the African and Ali Ibn Al-Abbas al-Magusi. The Pantegni and Related Texts*. T. 10. Studies in Ancient Medicine. Leiden, New York, Köln : Brill, 1994.
- CAIAZZO, Irene. « Imagination et Intellect Chez Les Maîtres Salernitains ». In : *Intellect et Imagination Dans La Philosophie Médiévale*. Rencontres de Philosophie Médiévale 11. Turnout : Brepols, 2006, p. 1009-1025.
- « Un Inedito Commento Sulla Isagoge Iohannitii Conservato a Parigi ». In : *La Scuola Medica Salernitana. Gli Autori e i Testi, Convegno Internazionale, Salerno, 3-5 Novembre 2004*. Sous la dir. de Danielle JACQUART et Agostino PARAVICINI BAGLIANI. Firenze : SISMEL-Edizioni del Galluzzo, 2007, p. 93-123.
- « Nature et découverte de la nature au XII^e siècle : nouvelles perspectives ». In : *Quaestio* 15 (2015), p. 47-72.
- *Urso Da Salerno*. In : *Dizionario Biografico Degli Italiani*. Sous la dir. d'Alberto Maria GHISALBERTI. T. 97. 2020.
- CHANDELIER, Joël. *Avicenne et la médecine en Italie. Le Canon dans les universités italiennes (1200-1350)*. Sciences, techniques et civilisations du Moyen Âge à l'aube des Lumières 18. Honoré Champion, 2017. 604 p.
- « L'anatomie à la fin du Moyen Âge ». In : *Le Moyen Âge et Les Sciences*. Sous la dir. de Danielle JACQUART et Agostino PARAVICINI BAGLIANI. Micrologus Library 100. Firenze : SISMEL Edizioni del Galluzzo, 2021, p. 413-430.
- CHASE, Michael. « Nemesius d'Emèse ». In : *Dictionnaire Des Philosophes Antiques - De Labeo à Ovidius*. Sous la dir. de Richard GOULET. T. IV. 7 t. Paris : CNRS Editions, 2005, p. 624-655.
- CILLIERS, Louise. « Vindicianus' Gynaecia and Theories on Generation and Embryology from the Babylonians up to Graeco-Roman Times ». In : *Stud Anc Med* 27 (2004), p. 343-367.
- « Vindicianus's "Gynaecia" : Text and Translation of the Codex Monacensis (Cm 4622) ». In : *The Journal of Medieval Latin* 15 (2005), p. 153-236.
- CNRS. Août 2011. URL : www.cnrtl.fr.
- CROWDAY, H. E. J. *The Age of Abbot Desiderius : Monte Cassino, The Papacy and the Normans in the Eleventh and Early Twelfth Centuries*. Clarendon Pres. Oxford, 1983.
- DAREMBERG, Charles. *Rapport adressé à M. le ministre de l'Instruction publique par M. le Dr Daremberg, Bibliothécaire de l'Académie royale de médecine, médecin du Bureau de Bienfaisance, chargé d'une mission médico-littéraire en Allemagne*. Paris : Dupont, P., 1845. 32 p.
- DE GÉRANDO, Joseph-Marie. *Histoire Comparée des Systèmes De Philosophie*. Considérés relativement Aux Principes Des Connaissances Humaines. Paris : Alexis Eymery, libraire, rue Mazarine, n 30, 1823.
- DE RENZI, Salvatore. *Collectio Salernitana : ossia documenti inediti, e trattati di medicina appartenenti alla scuola medica Salernitana*. vol. 2. Dalla tipografia del Filiatre-Sebezio, 1853.
- DENIS DE SAINTE-MARTHE, dom. *Gallia Christiana in Provincias Ecclesia*. T. 9. Paris : Typographia regia, 1751.
- DUFOSÉ, Colette. *Les théories de la vision dans les mondes grec et latin du IV^e au XII^e siècle : Entre permanence et renouveau*. Honoré Champion, 2021.

- FARUQUE, Muhammad Umar. « The Internal Senses in Nemesius, Plotinus and Galen : The Beginning of an Idea ». In : *Journal of Ancient Philosophy* 10.2 (2016), p. 119-139.
- FRENCH, Roger K. « De Juvamentis Membrorum and the Reception of Galenic Physiological Anatomy ». In : *Isis* 70.1 (1979), p. 96-109.
- *Medicine before Science : The Business of Medicine from the Middle Ages to the Enlightenment*. Cambridge : Cambridge University Press, 2003.
- GALDI, Amalia et Alfredo M. SANTORO. « Le diocèse de Salerne au Moyen Âge : dynamiques historiques et organisation de l'espace ». In : *Belvedere Meridionale* 27.2 (2015), p. 48-71.
- GÉRAUD, Hercule. « Le comte-évêque. » In : *Bibliothèque de l'école des chartes* 5.1 (1844), p. 8-36.
- GLAZE, Florence Eliza. « Gariopontus and the salernitans : textual traditions in the eleventh and twelfth centuries ». In : *La Collectio Salernitana di Salvatore De Renzi*. Sous la dir. de Danielle JACQUART et Agostino PARAVICINI BAGLIANI. T. 3. Micrologus' Library. Firenze : Sismel, edizioni del Galluzzo, 2008. Chap. 8, p. 149-191.
- « Salerno's Lombard Prince : Johannes 'Abbas de Curte' as Medical Practitioner ». In : *Early Science and Medicine* 23.3 (2018), p. 177-216.
- GOUREVITCH, Danielle. « Les voies de la connaissance : La médecine dans le monde romain ». In : *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Sous la dir. de Mirko Dražen GRMEK. Paris : Seuil, 1993, p. 379.
- GOUREVITCH, Danielle et Christine BONNET-CADILHAC. « À Propos Des Animaux d'expérimentation Chez Galien ». In : *Histoire des sciences médicales (Colombes)* 47.3 (2013), p. 311-324.
- GREEN, Monica. « Rethinking the Manuscript Basis of Salvatore de Renzi's *Collectio Salernitana* : The Corpus of Medical Writings in the "Long" Twelfth Century. » In : *La "Collectio Salernitana" Di Salvatore De Renzi : Convegno Internazionale, Università Degli Studi Di Salerno, 18 - 19 Giugno 2007*. Sous la dir. de Danielle JACQUART, Agostino PARAVICINI BAGLIANI et Università degli studi di SALERNO. Edizione Nazionale "La Scuola Medica Salernitana" 3. Firenze : SISMEL, Ed. del Galluzzo, 2008.
- « Bodily Essences, Bodies as Categories of Difference ». In : *A cultural history of the human body in the Middle Ages*. Sous la dir. de Linda KALOF. Bloomsbury Academic, 2012. Chap. 7, p. 149-171.
- « Caring for gendered bodies ». In : *The Oxford Handbook of Women and Gender in Medieval Europe*. Sous la dir. de Judith M BENNET et Ruth MAZZO KARRAS. Oxford : Oxford University Press, 2013. Chap. 22, p. 345-361.
- « Medical Book ». In : *The European Book in the Twelfth Century*. Sous la dir. d'Erik KWAKKEL et Rodney THOMSON. T. 101. Cambridge University Press, 2018, p. 277-292.
- « Medicine in France and England in the Long Twelfth Century ». In : *France et Angleterre : Manuscrits Médiévaux Entre 700 et 1200*. Sous la dir. de Charlotte DENOËL et Francesco SIRI. Brepols. 2020.
- GRÖNE, Svenja. « Le Premier Écrit Scientifique Cistercien : Le De Natura Corporis de Guillaume de Saint-Thierry (†1148) ». In : *Rives méditerranéennes* 31 (2008), p. 115-130.
- GUILLAUME, Paul. *Description Historique et Artistique Du Mont-Cassin, Par Paul Guillaume, Avec La Traduction Italienne En Regard*. Monte-Cassino : Imprimerie du Mont-Cassin, 1874.
- GUILLET, Philippe. « Édition partielle et commentaire du manuscrit FR 19.991 de la BNF ». Lille : Université Lille 2 Droit et Santé, 2016.
- « La Nathomie Selon Galien ». In : *Histoire des Sciences Médicales* 1.4 (2016), p. 487-498.

- « L'anatomie en Moyen Français au XV^e Siècle : Édition de deux textes et recherches sur leurs modèles latins. » Paris : Université Paris 8, 2018.
- HADOT, Pierre. *Martianus Capella (2e moitié IVe s.* URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/martianus-capella/> (visité le 09/04/2023).
- HEIDEN, Serge, Jean-Philippe MAGUÉ et Bénédicte PINCEMIN. « TXM : Une plateforme logicielle open-source pour la textométrie - conception et développement ». In : *10th International Conference on the Statistical Analysis of Textual Data - JADT 2010*. Sous la dir. de Luca Giuliano SERGIO BOLASCO Isabella Chiari. T. 2. 3. Rome, Italy : Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto, juin 2010, p. 1021-1032.
- IRHT, CNRS. *Cella, Cellula*. In : *Le Glossaire du latin philosophique*.
- ISKANDAR, A. Z. « An attempted reconstruction of the late Alexandrian medical curriculum ». In : *Medical History* 20.3 (1976), p. 235-258.
- JACOB, François. *La Logique Du Vivant. Une Histoire de l'hérédité*. Bibliothèque Des Sciences Humaines. Paris : Editions Gallimard, 1970.
- JACQUART, Danielle. « A l'aube de la renaissance médicale des XIe-XIIe siècles : l' « Isagoge Johannitii » et son traducteur ». In : *Bibliothèque de l'École des chartes* 144.2 (1986), p. 209-240.
- « Aristotelian Thought in Salerno ». In : *A History of Twelfth-Century Western Philosophy*. Sous la dir. de Peter DRONKE. Cambridge : Cambridge University Press, 1992, p. 407-428.
- « La scolastique Médicale ». In : *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Sous la dir. de Mirko Dražen GRMEK. Paris : Seuil, 1993, p. 175-210.
- « Du galénisme authentique au galénisme arabe ». In : *Histoire de la médecine : leçons méthodologiques*. Sous la dir. de Danielle GOUREVITCH. Marketing, 1995, p. 89-93.
- « La place d'Isaac Israeli dans la médecine médiévale ». In : *Vesalius (1998) : Numéro Spécial*, p. 19-27.
- « Constantinus Africanus ». In : *Encyclopaedia of Islam, THREE*. Sous la dir. de Kate FLEET et al. Première publication électronique : 2011. Première édition imprimée : 9789004203549, 2011, 2011-2. Consulté en ligne le 12 Avril 2022. Brill, 2011.
- « La reconstruction médicale de la nature de l'homme aux XIe et XIIe siècles ». In : *Revue de Synthèse* 134.4 (2013). From Duplicate 2 (La reconstruction médicale de la nature de l'homme aux XIe et XIIe siècles - Jacquart, Danielle) Cote BIU Santé : 198176, p. 445-472.
- « Medical Education in the 12th Century ». In : *A companion to twelfth-century schools*. Sous la dir. de Cédric GIRAUD. Brill, 2019, p. 203-225.
- JACQUART, Danielle et Françoise MICHEAU. *La médecine arabe et l'Occident médiéval*. Maisonneuve et Larose, 1996.
- JORDAN, Mark D. « Medicine as Science in the Early Commentaries on 'Johannitius' ». In : *Traditio* 43 (1987), p. 121-145.
- « The Construction of a Philosophical Medicine : Exegesis and Argument in Salernitan Teaching on the Soul ». In : *Osiris* 6 (1990), p. 42-61.
- KARSDORP, Folger, Mike KESTEMONT et Allen RIDDELL. *Humanities Data Analysis : Case Studies with Python*. Princeton : Princeton University Press, 2021. 337 p.
- KRISTELLER, Paul Oskar. *Bartholomaeus, Musandinus and Maurus of Salerno and Other Early Commentators of the "Articella", with a Tentative List of Texts and Manuscripts*. T. XIX. Italia Medioevale e Umanistica. Edit. Antenore, 1976.
- KWAKKEL, Erik et al. *Medicine at Monte Cassino : Constantine the African and the oldest manuscript of his Pantegni*. 2019.

- LABOURT, Jérôme et Maurice TESTARD. *Lettres*. 2e tirage. Collection des universités de France. Paris : les Belles lettres, 1982.
- LE BLÉVEC, D et T GRANIER. *L'Université de Médecine de Montpellier et Son Rayonnement (XIIIe-XVe Siècles)*. Actes Du Colloque International de Montpellier Organisé Par Le Centre Historique de Recherches et d'études Médiévales Sur La Méditerranée Occidentale. (Université Paul Valéry - Montpellier III), 17-19 Mai 2001. T. 71. De Diversis Artibus. Turnhout : Brepols Publishers, 2004.
- LE GLAY, A. *Catalogue Descriptif et Raisonné Des Manuscrits de La Bibliothèque de Cambrai*. Cambrai : A.F.Hurez, 1831.
- LEBART, Ludovic, Bénédicte PINCEMIN et Céline POUDAT. *Analyse Des Données Textuelles. Mesure et Évaluation* 11. Québec : Presses de l'Université du Québec, 2019. 472 p.
- LEBLOND, Victor. *Notes pour le nobiliaire du Beauvaisis, d'après un manuscrit inédit du XVIIIe siècle et autres documents originaux*. Paris : 9, 1913.
- *La cathédrale de Beauvais*. Henri Laurens. Petite Monographie des Grands Edifices de la France. Paris, 1926.
- LITTRÉ, Émile. *Histoire littéraire de la France*. Ouvrage commencé par des religieux bénédictins de la congrégation de Saint-Maur, et continué par des membres de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres). 21 t. Paris : Hachette et Cie, 1847.
- *Dictionnaire de la langue française*. 3 t. Paris : Hachette et Cie, 1874.
- LONGRIGG, James. « Anatomy in Alexandria in the Third Century B.C. » In : *The British Journal for the History of Science* 21.4 (déc. 1988), p. 455-488.
- LOUD, G. A. « Abbot Desiderius of Montecassino and the Gregorian Papacy ». In : *The Journal of Ecclesiastical History* 30.3 (juill. 1979), p. 305-326.
- LOVICONI, Laetitia. *Physiologie et pathologie de la respiration dans les œuvres médicales des XIVe et XVe siècles*. Sciences, techniques et civilisations du Moyen Âge à l'aube des Lumières 19. Paris : Honoré Champion éditeur, 2017. 766 p.
- « Les Practicae : Un révélateur de la structuration et de l'élaboration des savoirs théoriques et pratiques médicaux ». In : *Écritures Médicales Discours et Genres, de La Tradition Antique à l'époque Moderne*. Sous la dir. de Laurence MOULINIER-BROGI et Marilyn NICOU. CIHAM Editions. Mondes Médiévaux. Lyon ; Avignon, 2019, p. 390.
- *Le Diagnostic Différentiel Au Moyen Âge : Distinguer Les Maladies d'apparence Voisine*. Savoirs Anciens et Médiévaux Vol. 6. Paris : Classiques Garnier, 2020. 445 p.
- MCCALL, Taylor. « Reliquam Dicit Pictura : Text and Image in an Illustrated Anatomical Manual (Gonville and Caius College, MS 190/223) ». In : *Transactions of the Cambridge Bibliographical Society* 16 (2016), p. 1-22.
- « Disembodied : Additional MS . 8785 and the Tradition of Human Organ Depictions in Medieval Art and Medicine ». In : i.2006 (2018), p. 29-53.
- MCVAUGH, Michael Rogers. *The Rational Surgery of the Middle Ages*. Micrologus' Library 15. Firenze : SISMELE, 2006.
- MERISALO, Outi. « Les Voies de Diffusion Des Textes Médicaux Au Moyen Âge. L'exemple Du *De Spermate Pseudo-Galénien*, XIIe-XVe Siècle ». In : *Gazette du livre médiéval* 52 (2008), p. 45-50.
- MICHEAU, Françoise. « Les itinéraires maritimes et continentaux des pèlerinages vers Jérusalem ». In : *Actes de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public* 9.1 (1978), p. 79-104.
- MIRAMON, Charles. « Réception et oubli de l'*Ethica Vetus*. Salerne et Bologne (1150 -- 1180) ». In : *Mélanges en l'honneur d'Anne Lefebvre-Teillard* (2009).

- MONTAGUE RHODES, JAMES et CLARK, JOHN WILLIS. *A Descriptive Catalogue of the Manuscripts in the Library of Peterhouse With an Essay on the History of the Library by J.w. Clark*. Cambridge Univ Pr, 2011.
- MORPURGO, Piero. « Il commento al de pulsibus Philareti di Mauro Salernitano : Introduzione ed edizione critica dal ms. Parisinus Latinus 18499 ». In : *Dynamis : Acta hispanica ad medicinae scientiarumque historiam illustrandam* 7-8 (1987), p. 307-346.
- NEWTON, Francis. « The Desiderian Scriptorium at Monte Cassino : The "Chronicle" and Some Surviving Manuscripts ». In : *Dumbarton Oaks Papers* 30 (1976), p. 35-54.
- « New Lights on the Scriptorium of Monte Cassino and the Development of the Beneventan Script in the Eleventh Century ». In : *Gazette du livre médiéval* 31.1 (1997), p. 47-50.
- NUTTON, Vivian et Alexandre HASNAOUI. *La médecine antique*. Histoire 135e. Paris : les Belles lettres, 2016.
- O'NEILL, Ynez Violé. « The fünfbilderserie reconsidered ». In : (1969), p. 11.
- « Another Look at the Anatomia porci ». In : *Viator* 1 (1970), p. 115-125.
- « the Fünfbilderserie-a Bridge To The Unknown ». In : *Bulletin of the History of Medicine* 51.4 (1977), p. 538-549.
- OMONT, Henri. « Recherches sur la bibliothèque de l'église cathédrale de Beauvais ». In : *Mémoires de l'Institut national de France* 40.1 (1916), p. 1-93.
- PAGEL, Julius. « Haeser, Heinrich ». In : *Allgemeine Deutsche Biographie*. T. 50. Leipzig : Duncker & Humblot, 1905, p. 149-191.
- PALAZZO, Éric. « Les cinq sens, le corps et l'esprit ». In : *Body and Spirit in the Middle Ages : Literature, Philosophy, Medicine*. Sous la dir. de Gaia GUBBINI. De Gruyter, 2020, p. 59-78.
- PARADISI, Gioia. « Les Émotions de l'Eros : d'Ovide aux arts d'amour français médiévaux. » In : *Entre le coeur et le diaphragme. (D)écrire les émotions dans la littérature narrative et scientifique du Moyen Âge*. Sous la dir. de M BAKER, M CAVAGNA et G CLEESE. Louvain-la-Neuve : Université Catholique de Louvain, 2018, p. 169-192.
- PRIORESCHI, Plinio. *A history of medicine*. 2nd. Omaha : Horatius Press, 1996.
- ROLKER, Christof. « The two laws and the three sexes : ambiguous bodies in canon law and Roman law (12th to 16th centuries) ». In : *Zeitschrift der Savigny Stiftung für Rechtsgeschichte*. Kanonistische Abteilung 131 (2014), p. 178-222.
- SAFFRON, Morris Harold. *Salernitan Anatomists*. Complete Dictionary of Scientific Biography. Encyclopedia.com. 2016. URL : <https://www.encyclopedia.com/science/dictionaries-thesauruses-pictures-and-press-releases/salernitan-anatomists> (visité le 2022-03-02).
- SAFFRON, Morris Harold et MAURUS OF SALERNO. « Maurus of Salerno : Twelfth-Century « Optimus Physicus ». With His Commentary on the Prognostics of Hippocrates ». In : *Transactions of the American Philosophical Society* 62.1 (1972), p. 1.
- SARTON, George. *Introduction to the History of Science*. Williams and Wilkins. T. 1. Baltimore, 1962.
- SIMON, D. *Supplément aux mémoires de l'histoire civile et ecclésiastique du Beauvaisis*. 1704.
- SPEAR, David S. « Le pape et les normands d'Italie. H. E. J. Cowdrey, The Age of Abbot Desiderius : Monte Cassino, The Papacy and the Normans in the eleventh and early twelfth centuries ». In : *Études Normandes* 33.4 (1984), p. 82-83.
- STANTON, Madeline E. « The Codex Paneth ». In : *The Yale University Library Gazette* 30.1 (1955), p. 22-24.
- SUDHOFF, Karl. « Ein provenzalischer anatomischer Traktat aus dem 13. Jahrhundert ». In : *Ein Beitrag zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter*. T. 4. Studien zur Geschichte der Medizin. Leipzig : Barth, 1908, p. 11-24.

- SUDHOFF, Karl. « Abermals Eine Neue Handschrift Der Anatomischen Fünfbilderserie. Versuch Einer Wiederherstellung Des Lateinischen Textes Dieses Illustrierten Leitfadens Der Anatomie ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 3 (1910), p. 353-368.
- « Die Oxforder Anatomische Fünfbilderserie Des Cod. Ashmol. 399 ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 7 (été 1913), p. 363-366.
 - « Graphische Darstellungen Innerer Körperorgane ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 7 (été 1913), p. 367-378.
 - « Der Wiener Cod. lat. 1634 und die "Anatomia Ricardi Anglici" ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 8.1 (1914), p. 71-72.
 - « Die Graphische Weiterbildung Der Anatomischen Fünfbilderserie Aus Alexandri-nerzeit Und Eine Anatomische Serie Aus Stockholm ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 8 (1914-1915), p. 129-138.
 - « Weitere Texte der Anatomia Mauri ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 14.1/2 (1922), p. 56-58.
 - « Richard der Engländer ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 28.1 (1924), p. 397-403.
 - « Die vierte Salernitaner Anatomie ». In : *Archiv für Geschichte der Medizin* 20.1 (1928), p. 33-50.
- TALBOT, Charles H et Eugene Ashby HAMMOND. *The Medical Practitioners in Medieval England. A Biographical Register. Biography & Autobiography*. London : Wellcome Historical Medical Library, 1965.
- THIBAUT, M.J.B. *De la nature de l'homme / Némésius; traduit pour la première fois du grec en français*. Paris : Hachette, 1844.
- TÖPLY, Robert. *Studien zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter*. Leipzig und Wien, F. Deuticke, 1898. 139 p.
- UIBLEIN, Paul. « Zum Katalog der datierten Handschriften in lateinischer Schrift in Österreich ». In : *Scriptorium* 25.1 (1971), p. 84-96.
- Van der EIJK, Philip. « Nemesius of Emesa and Early Brain Mapping ». In : *The Lancet* 372.9637 (2008), p. 440-441.
- VÁZQUEZ BUJÁN, Manuel E. « Vindiciano y El Tratado "De Natura Generis Humani" ». In : *Dynamis : Acta Hispanica ad Medicinæ Scientiarumque Historiam Illustrandam* 2 (1982), p. 25-56.
- VERGER, Jacques. *Les universités au Moyen Age*. Quadrige. Paris cedex 14 : Presses Universitaires de France, 2013. 240 p.
- « Moulin ». In : *Dictionnaire du Moyen Age*. Sous la dir. de Catherine VERNA. 2. éd., 4. tir. Quadrige. Paris : Quadrige, PUF, 2012, p. 949-950.
- WALLIS, Faith. « Inventing Diagnosis : Theophilus' De Urinis in the Classroom (*) ». In : (2000).
- « 12th Century Commentaries on the Tegni ». In : *L'Ars Medica (Tegni) de Galien : Lectures Antiques et Médiévales*. Sous la dir. de Nicoletta PALMERI. Saint Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne (Centre Jean Palerne), 2008.
 - *Medieval Medicine : a Reader*. Toronto : University of Toronto Press, 2010.
- WICKERSHEIMER, Ernest. *Dictionnaire biographique des médecins en France au Moyen Age*. Sous la dir. de Guy BEAUJOUAN. T. 2. Hautes études médiévales et modernes. Genève : Droz, 1979.
- XHAYET, Geneviève. « La médecine monastique dans l'Occident médiéval ». In : *Médecine et arts divinatoires dans le monde bénédictin médiéval à travers les réceptaires de Saint-Jacques de Liège*. Classiques Garnier, 2010, p. 19-44.

ZANICHELLI, Giuseppa Z. « Alfanus of Salerno ». In : *Oxford Art Online*. Oxford University Press, 2012.

Annexes

Textes complémentaires

Prologue du Micrologus

Conspectus siglorum

T	Trier-102 – fol. 136 ^v –146 ^v	s. XIII-XIV
Pe	Ox-Pemb-13 fol. 178 ^{ra} –178 ^{vc}	s. XIII
Pet	Cam-Peterhouse-178 fol. 150 ^{rb} –151 ^{vc}	s. XIII
Ed	Edimbourg-174 fol. 82 ^r	s. XIV
Pa	BnF-6957 fol. 37 ^r –37 ^v	s. XV

I - . Micrologus Ricardi de causis, signis et curis frequentiorum et curabilium morborum continet.

Si quid agam preter solitum veniam date cuncti,
Hec vos offendat si nova grata canam.
5 Suppositam modio retegent candelabra lucem.
Ut sic comune quod fuit ante meum.
Sicut odor nardi spirabit sermo Ricardi,
Splendet micrologi lux quasi flamma rogi.

II - . Prologus micrologum quadripertiti in curas, urinas, anthonomiam, et repressiva.

10 Si venerande vetustati sicut moderne novitati exosa fuisset olim studiorum negotio-
rumve prolixitas, quam nos melius perfectionem nominamus, non tam late longeque radiaret
hodie philosophice dotis tripartita dispersio.

15 Quippe nec Aristotilis arguta logica, nec theologorum vel legum aut canonum morum
magistra ethica, nec Appollinis aut Yppocratis seu Galieni nature propicia et amica tam
clare polleret physica.

Variantes: 1–2. **Micrologus** – **continet** T] *Summa Magistri Ricardi Incipit* Pet om. PeEdPa 3. **quid** TEd] *quod* Pet 4. **Hec** TEd] *Nec* Pet 5. **modio** TEd] *modis* Pet 5. **retegent** TEd] *retegit* Pet 6. **sic** TEd] *sit* Pet 7. **Ricardi** TEd] *Rigardi* Pet 3–8. **Si quid agam** – **flamma rogi** TEd] om. PePa 9. **Prologus** – **repressiva** T] *Hic incipit parvus micrologus de causis, signis et curis earum de quibus agitur passionum. Pe Incipit micrologus magistri Ricardi anglici. Prologus eiusdem. Pa Incipit prologus* Pet 10. **Si** TPetPa] *Cum* Pe om. Ed **venerande vetustati** TPetPa] *vetustati* Pe ne TPa 11. **ve** PePetEd] **nos**] om. Pa **non**] *nam* Pet **late longe** TPetEd] *longue late* PetPa 12. **philosophice**] *phisice* Pet **dotis**] *d. est* Ed 13. **arguta** TPe] *argumenta* PetEdPa **aut**] *vel* Pet 14. **magistra** TEdPa] *magister* Pe *ceu* Pe **seu** TEdPa] *sive* Pet 15. **clare**] *clare vel* Pa **polleret** PePetEd] *p., procalaret* Pa *p., precalleret* Sudhoff 1924 **physica**] *fisica* Ed.

Sed hoc in modernis ut credo, non tam vite ut causantur effecit brevitās, quantum inanis occupationum et vanitatum vanitas, quam pulcre subsannans sol hominum Salomon digne exclamans ait : « Vanitas vanitatum et omnia vanitas. Et respexi cuncta que sub sole est et ecce omnia vani¹ ». Nec minus eos miratur ethicus et ethnicus sic satirizans :

20 *O' curas hominum, O' quantum rebus inane est.*
Velle suum cuique est, nec voto vivitur uno.

Talibus condescendens, quorundam modernorum philosophorum vana et infructuosa sedulitas megacosmi ametretas dimensiones et incommensurabile mundi spatium sub athomice et brevis sperule, nichilo tradere se posse frustra ariolantur, similes illis qui
 25 loripedem peditatum et in compedibus, brevi una die a Gadibus Gangem usque, itinerando pertingere posse sompniant miraculose.

III - . Hec idcirco tam varie, quia conspicio nostre professionis quosdam quos ammirari non sufficio, mensurnos immo menstruatos, et alios quos mirabilius effimericos et diurnos medicos quasi in Parnaso sompniaverint sarcocolla honustos, parum de requie, de turbit
 30 multum, portantes, cum pixidibus in collibus et vallibus mundum inaniter, immo fraudulenter circinare, ignorantes illum Pandecte afforismum : Impericia culpe annumeratur.

Hii ergo primo sibi deinde aliis phetontis ad instar fiunt dampnosi. Sed quare hoc, certe

1. Paraphrase de l'Éclésiaste I,1:14, Vulg: *Vidi cuncta quæ fiunt sub sole, et ecce universa vanitas et afflictio spiritus.*

Variantes: 16. vite TPePet] vire Ed in re Pa ut TPePet] uti Pa om. Ed causantur TPePa] censentur vel causantur Pet sensetur Ed effecit TPe] efficit PetEdPa quantum] vel quantum Pa 17. occupationum] occupatio quam maius occupando Pa quam pulcre] om. Pet sol] solus Ed Salomon TPeEd] Solomon Pet Salamen Pa digne TPePa] om. PetEd 18. respexi TPeEd] respexit PetPa sole est TPe] sole sunt Ed sole erant Pa celo Pet et] om. Pet 19. vani T] vana Ed vanitas PePa vana vel vanitas Pet eos] horum Pa ethicus et ethnicus TPe] ethicus Ed ethnicus quam Persius Pet ethnicus scilicet Percius Pa 22. condescendens] cum descendens Pet quorundam] quidam Pet vana et] manet Ed 23. megacosmi TPe] magacosmi Pet meacosmi Ed megatasim Pa ametretas TPePa] ad metretas Pet ac metretas Ed 24. athomice] anotomice Ed ariolantur] molantur Ed 25. peditatum EdPa] peditant Pet pedicatum TPe Gadibus] gangibus Pet Gangem usque TPe] usque Gangem EdPa usque ad Gangem Pet 26. sompniant] sompniatum Pet 27. Hec TPe] Hoc PePa nec Ed idcirco TPe] idcirco PePaEd tam TPePa] tamen Ed varie TPeEd] varie dixim Pet varie dixi Pa professionis] profectionis Pet ammirari T] admirari PeEdPa admirarei Pet 28. mensurnos] insurnos Ed mensuratos ibid. immo TPe] ymo EdPa id est Pet menstruatos T] mestruatos PeEd m. mensurnis Pa m. mensueuos ibid. quos] quosdam Pet mirabilius] om. Pet effimericos] effimericos non sufficio admirari Pa 29. Parnaso TPePa] Parnoso PeEd honustos TPeEd] omistos Pet hemistas Pa parum de] transp. post requie Pet turbit PePetEd] turbith Pa 30. multum] plurimum Pet portantes TPePetPa] deportantes Ed post in add. conuallibus et Pet et vallibus] om. Pet immo] ymo Pa 31. circinare] cucinare Pa Pandecte TPeEd] pandentem Pet pandere Pa Impericia] Impericia vel ignorantia vel Phetonis Pa annumeratur] annuatur Pet amminieratur ibid. 32. Hii] Licet Pet unde Sudhoff 1924 ergo] igitur Pa primo] primi Pe aliis] alium Pet phetontis TPePa] fetontis PetEd fiunt] sunt Pa dampnosi T dampnosi].

gestiunt numeros in loculum dimittere. Post hoc securi recto cadat an stet fabula talo.

35 Hiis tamen ipsis condescendentes et compaciens ipse ego, ad postulatum cuiusdam prudentis, non minus honesti, quam illustris domini scilicet, decani belvacensis, ut saltem cadentes spicas messis nostre pauperes colligant. Secundum Moysi preceptum, nondum tamen plenis horreis, quicquid unquam melius et utilius magisque expertum dei gracia laboriosique studii comparatione collegerim, in publicum deducere non invidebo, citra tantum omnem ne publicetur satisfactionem.

40 Estimo enim quodquod omne bonum in commune deductum, pulcrius elucessit in quo etiam inimicum et emulum cibando carbones ignis congeram super caput eius.

IV - . Confido igitur in domino quod nec hostis, nec emulus, nisi mendax et effrons, istud opus nostrum corrodet dente canino². Quicquid enim scribo probat ars et opus medicine. Estque mihi testis mons philosophicus ac Pesulanus scilicet liquescente sicut ibi
45 qui parvus pictus est agnus.

Continet igitur parvus iste Micrologus de causis signis et curis earum de quibus agitur passionum quicquid utilius et levius preter omnem gressissandi vel abicenandi vanam arrogantiam. De urinis etiam regulas quibus nulle utiliores, nam in hiis deo gratias vendicamus eminentie speculam inter fratres. Continet preterea anathomiam, qua nulla hodie
50 cum perfectione, compendiosior reperitur et preter hoc acutarum medicinarum et violenter laxantivum per quam necessariam in singulis repressivam doctrinam. Venena enim medi-

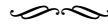
2. qui canino dente me rodunt, chez Jérôme, Hieronymi in Librum Paralipomenon præfatio

Variantes: 33. **dimittere** TPet] *demittere* PeEdPa **securi recto cadat]** *secum retrocadat* Pet **stet]** *fiat* Pet **fabula** TPeEd] *subula* Pa *tabula* Pet 34. **Hiis tamen ipsis]** *ipsis tamen hiis* Ed **condescendentes** TPeEd] *condolens* Pa **compaciens** TPet] *compasciens* PeEdPa 35. **domini scilicet** TPePet] *domini* Ed *domini Ancelii* Pa **saltem]** *saltem* Pet 37. **plenis horreis]** *horreis plenis* Ed **quicquid** TPeEd] *quicunque* Pet *quidquam* Pa **unquam]** *inquam* Pa 38. **laboriosique]** *laboriosi* Pet **deducere]** *inducere* Pet 39. **tantum** TPePet] *tamen* EdPa **ne—dationem** TPePetEd] *satisfactionem, ne publicetur* Pa 40. **quod]** **quod omne bonum** Pa] **pulcrius]** *melius et plenius* Pet *pultrinis* ibid. **elucesset** TPe *elucescet* Pet **elucessit** EdPa] 41. **ignis** TPePa] om. PetEd **eius** TPeEd] *eius, id est ducam inimicum et emulum cibando ad penitentiam. Pa caputani, id est etc. ibid.* 42. **igitur** enim Pet **effrons]** *efrontis* Pet 43. **nostrum]** om. Ed 44. **Estque]** *Est* Pet *post mihi add. que* Pet **scilicet** TPePa] *simul* Ed *post scilicet add. littera* **sicut** TPeEd] *sic* PetPa **ibi** PePetEd] *hic deus est magnus* Pa 45. **qui]** *quidam* Pet **pictus]** *pingitur* Pa **est** TPetPeEd] om. Pa 46. **parvus]** *pauper vel parvus* Pet **signis** TPePa] *et de signis* Ed **curis** TPePa] *de curis* Ed 47. **abicenandi** TPet] *avicenandi* PePa *abvicenandi* Ed **vanam]** *variam* Pet 48. **etiam]** om. Pet **regulas** TPePa] *regulis* Ed *rara* Pet **utiliores]** *utiliores continet* Pa **in]** *de* Pet 48–9. **vendicamus** TPePa] *transp. post hiis* Ed 49. **speculam** T] *speculum* PeEdPa *speicula* Pet **preterea]** *etiam* Pa **anathomiam** TPePa] *anothomiam* PetEd **hodie]** *transp. post perfectione* Ed 50. **cum** TPeEd] *est* Pet *tamen* Pa **perfectione** TEd] *perfectose* Pe *perfectosa* Pa *transp. post compendiosior* Pet *compendiosior* **compendiosior reperitur** Pa] **preter]** *propter* Pet **hoc]** om. Pet 51. **laxantivum** TPeEd] *laxativum* Pet *laxativarum valde [illisibile]* Pa **necessariam]** *necessaria* Ed **repressivam** Pe] *repressiva* Ed *reprehensivam* Pet *reprimandi* Pa **doctrinam]** *doctrina* Ed **Venena]** *veni* Pet.

camentorum nature hostili, ipsi nature efficacitem subpeditat. Nec hec quaeso gloriantur dicta vos moveant quia gloriosi sunt medici.

55 Ypocratis igitur et pronosticorum imitator ab acutis in quibus minor medicis deliberrandi datur facultas, nostri potius opusculi, fundamentum exordiar ad urgentioris enim et periculosioris cause obstaculum, primum medicine, suffragabitur propositum igitur ars prius insurget in causam que magis urget, dampnaque maiora relevet prius hincque minora.

Variantes: 52. **nature]** *ue* Pet **hostili** TPe] *hostilia* PetEdPa **ipsi]** om. Pet **nature** TPePa] *enim* Ed **efficacitem]** *efficaciter* Pet **subpeditat** TPe] *subpeditant* PetEd *suppeditat* Pa *Continet igitur signa pronostica infirmitatatum ad salutem seu mortem tendencium post suppeditat Pa* **Nec]** *Et* Ed **gloriantur]** *ad gloriam* Ed 53. **vos** TPe] *nos* PetEdPa 54. **medicis** TPePa] *medico* Ed 55. **datur facultas]** *facultas datur* Pa **opusculi]** om. Pa **fundamentum]** om. Pet **enim]** om. Ed 56. **medicine]** om. Pet 57. **urget** TPetPeEd] *viget* Pa **relevet]** *relevat* Ed **hincque]** *inde* Pet.



Traité « Sicut asserit Galienus »

Conspectus siglorum

Mo	Clm-4622 fol. 36 ^r -38 ^v	s. XII
Bl	BL-5228 fol. 37 ^r -38 ^v	s. XIII
Bv	Bav-1227 fol. 63 ^r -65 ^v	s. XIII

I. Sicut asserit Galienus duplex est anathomia, vivorum scilicet et mortuorum. Vivorum itaque anathomia est illa que fit ductu solo et sectione rationis. Unde anathomia mortuorum est illa que consistit in actu sectione.

II. Consideremus enim aliquando sectionem humani corporis secundum modum scilicet quod ratione potest comprehendi aliquando eam enim actualiter declaramus per aliquorum sectionem animalium.

De anathomia igitur locuturi dicamus quid sit anathomia. Deinde dicamus de anathomia capitis, de anathomia spiritalium, postea de anathomia nutritivorum.

III. Anathomia igitur cuiuslibet est corporis recta sectio. Unde dicitur ab ana quod est rectum et thomos quod divisio vel sectio.

IV. Dividitur caput itaque secundum unam divisionem in proram et pupim, et secundum hoc prora appellatur anterior pars capitis. Ab eo loco quo memorialis cellula coniungitur relique partis capitis, pupis appellatur memorialis cellula.

Dividitur iterum caput in tres cellulas scilicet in fantasticam, id est in anteriorem, et memorialem, id est ultimam, et rationalem id est mediam. Secundum priorem divisionem due tantum dicuntur partes capitis occiput et sinciput. Sinciput est sensuum discretivum. Occiput vero determinatum motus voluntarie mobilis.

Caput igitur constat ex cerebro et pelliculis duabus et ex craneo et pelle et carne. Cerebrum igitur est substantia alba et humida et mollis. Hanc amplectitur quedam miringa vel pellicula que appellatur pia mater a pio amplexu. Hanc sequitur alia pellis que appellatur dura mater que defendit cerebrum ab oppressione. Unde et mater dura dicitur. Inter cerebrum et piam matrem nullum est interstitium. Inter piam matrem et duram nullum est. Inter craneum et carnem nullum. Inter carnem et cutem nullum. Est igitur graneum os quoddam ex omni parte cerebrum amplectens, ab uno tempore usque ad aliud, quantum a dextrorsum et sinistrorsum, aut a concavitate oculorum ad spondilia colli, scilicet ante et retro.

Prius autem de anterioribus, deinde de posterioribus dicamus.

Variantes: 1. est] om. Bl 2. itaque] om. Mo 3. actu] actus Bl 4. modum Mo] om. BvBl 4-5. scilicet quod ratione Mo] quod scilicet ratione Bl ex operatione Bv 5. eam enim Mo] enim Bl autem Bv 8. capitis MoBl] corporis Bv 9. est BlBv] om. Mo 9-10. Unde—sectio MoBl] om. Bv 11. divisionem MoBl] divisionem id est Bv 14. iterum Mo] itaque Bv in Mo] secundum Bv scilicet MoBl] vel partes scilicet Bl per partes Bv 15. memorialem—ultimam Mo] in ultimam id est memorialem Bl rationale—mediam Mo] mediam, id est rationalem BlBv 16. tantum dicuntur Mo] dicuntur tantum BlBv 16-17. Sinciput—mobilis Mo] om. Bv 18. pelliculis duabus Mo] duabus pelliculis Bv 19. Cerebrum—alba Mo] Est autem cerebrum alba substantia BlBv pellicula MoBl 19-20. miringa vel pellicula Bv] 20. pia MoBv] vero pia Bl post mater add. que si lesa fiunt non potest homo vivere. Appellatur vero pia mater Bv post amplexu add. que si lesa fiunt non potest homo vivere Bl 21. post oppressione add. cranei Bl 21. que—dicitur Mo] om. Bv 22. est BlMo] om. Bv 23. post nullum add. In dura matre defecit cerebrum ab oppositione cranei Bv post nullum add. Inter duram matrem et craneum nullum BlBv graneum Mo] craneum BlBv 27. autem Mo] itaque BlBv deinde Mo] dehinc Bl postea Bv.

Due igitur matres in anteriori parte capitis iuncte faciunt opticum nervum, cuius una pars bifurcatur statim in principio et per revolutionem deportantur illi duo nervi ad aures, que cum sint cartilaginose iungantur utraque timpori et sic craneo. In his ergo plura sunt foramina, sed unum foramen est ad modum torcularis in utraque aure.

Unde vox quasi subtiliati tangit audibilem spiritum in nervis illis manentem et sic fit auditus. Sunt igitur aures instrumentum auditus et per eas purgatur cerebrum.

Instrumentum ergo visus sunt oculi duo ad quos deportatur visibilis spiritus per quosdam nervos ab obtico nervo deportatos. A quo enim nervo duo alii procedunt tendentes ad naures et per eos purgatur cerebrum. Sunt etiam alii meatus orbiculariter flexi per quos ad cerebrum deportatur odoratus. Duo autem purgatoria cerebri sunt, nares et palatum sive os et illud quod attendendum est quod in naribus sunt quedam ossa petrosa et cartilaginosa ut sunt illa foramina ab optico etiam nervo deportantur alii duo ad linguam et palatum, per quos purgatur cerebrum et fit gustus. Illa sunt instrumenta gustus.

Iterim in occipite iunguntur due matres et ibi fiunt due cartilagine in modo laude litere grecorum et infinguntur spinali medulle et spondilibus. Per totam spinam deferuntur non ossa sed medulla. Ubi etiam oriuntur alii duo nervi qui iunguntur anterioribus quidam nervis aliis et delati per totum corpus, faciunt sensibilem motum. Spinalis igitur medulla a collo usque ad anum protenditur, que si vulneretur a tergo quam partem protegit dura mater potest sanari. Si vero ab anteriori parte metafrenum, totum corpus reddit insensibile. Appellamus autem metafrenum, a diafragmate inferius spondilia. Inferioribus vero vulneracio inferiores partes reddit insensibiles.

Variantes: 29. *revolutionem* MoBl] *remotionem* Bv 30. *iungantur* MoBl] *iunguntur* Bv **timpori** Mo] *tempori timpori* Bl *tempori* Bv **his** Mo] *eis* BlBv 31. **foramen est** Mo] *factum* Bv **utraque** MoBl] *unaquaque* Bv 32. *post Unde add. et* Bv **subtiliati** Mo] *subtiliata* Bv *sculptiliata scilicet subtiliata* Bv **audibilem spiritum** Mo] *spiritum audibilem* BlBv 33. **igitur** Mo] om. Bv **aures** Mo] *aures igitur* Bl 34. **ergo** Mo] *vero* Bl om. Bv **oculi duo** MoBl] *duo oculi* Bv 35. **duo alii** Mo] *alii duo* BlBv 36. **naures** Mo] *nares* BlBv **eos** Mo] *eas* BlBv 37. **cerebri sunt** Mo] *sunt cerebri* Bl 38. **attendendum** MoBl] *ad tendendum* Bv **est quod** MoBl] om. Bv **cartilaginosa** MoBv] *artilaginosa* Bl 39. **etiam** Mo] om. Bv **palatum** Mo] *ad platum* Bv 40. **sunt** Mo] *etiam sunt* BlBv 41. **cartilagine** Mo] *cartilaginosa* BlBv 42. **Per** Mo] *Et per* Bv 43. **medulla** Mo] *medulle* BlBv **iunguntur** Mo] *coniunguntur* BlBv 44. *post aliis add. quibusdam* Bv **delati** MoBl] *delata* Bv 45. **protenditur** Mo] om. BlBv **a** Mo] *ab illa parte que est a* BlBv **partem protegit** Mo] *protegit* Bl *post tergum* Bv 46. **potest** MoBl] *raro* Bv *post sanari add. potest* Bv **anteriori** MoBv] *interiori* Bl **parte** Mo] om. Bl *post metafrenum add. et et* BlBv 47. **autem** MoBl] *anum* Bv **inferius** Mo] *superius* BlBv **Inferioribus** Mo] *In inferioribus* BlBv 48. **vulneracio** Mo] *vulnerata et* BlBv **partes** MoBl] om. Bv.

V. His executis ad palatum redeamus. Huic igitur coniungitur ysophagus et continuatur, qui appellatur meri arabace, latine vero via cibi, et potus quam vero deportatur ad stomachum cibus et potus. Habet ibi colligantiam cum ore stomachi.

Continuatur enim huic trachea arteria que aerem depurgat et per quam deportatur ad pulmonem et cor.

Illud igitur attendendum est qui sunt quidam nervi circa superiorem partem stomachi, qui lacerti dicuntur et claudunt et aperiunt ysophagum et tracheam arteriam et in quemdam viam cibo, et ibi est quodam cooperculum quod defendit ut cibi et porus ne feriuntur per tracheam arteriam.

Si ergo humores aggregantur circa illos lacertos, fit squinancia et est insanabilis. Si ergo circa finem fiat illa collectio, et circa partem pulmonis fit insanabilis et moritur patiens infra quatuor dies. Que si in medio fiat et evadere potest et mori.

Continuatur trachea arteria pulmoni qui est spongiosa substantia et mollis, qui in attractione aeris inflatur et in emissionem constringitur. Iste amplectitur totum cor. Aliquando itaque coadunantur humores in pennis pulmonis et inde tussis idest tisis quando patientes non nisi solam saniem expuunt et isti appellantur empici. Aliquando per tracheam arteriam descendunt humores graves et acuti ad pulmonem reumatizantes et pennas pulmoni ulcerantes faciunt idest thisim. Sed in hac primo expuitur sanguis postea sanies et hi et tales appellantur emoptici. Hic enim fit apostema pulmonis et appellatur peripleumonia quando humores inuisantur in pennis pulmonis. Pulmo autem amplectitur cor pennis suis. Cor

Variantes: 49. His MoBl] *His igitur* Bv] *executis* MoBl] *ex executis* Bv] *ad palatum redeamus* MoBv] *redeamus a.p.* Bl] *igitur* MoBv] *ergo* Bl] *et* MoBl] *vel* BlBv] 50. *arabace*—*potus* Mo] om. BlBv] *vero* Mo] om. BlBv] 50—1. *ad stomachum cibus et potus* Mo] *cibus et p. a. s.* BlBv] 52. *enim* Mo] om. Bv] *huic* Mo] *hinc* Bv] *depurgat* Mo] *deportat* Bl] 52—3. *deportatur*—*cor* Mo] *ad pulmonem et ad cor deportatur aer* Bv] 54. *attendendum* MoBv] *attendentum* Bl] *qui* Mo] *quod* BlBv] 55. *et* Mo] *et est ibi* Bl] *et ibi est* Bv] *in quemdam* Mo] *quodam* Bv] om. Bl] 56. *viam cibo*, MoBv] om. Bl] 56—7. *et ibi est quodam cooperculum quod defendit ut cibi et porus ne feriuntur per tracheam arteriam.* BlBv] om. Mo] 58. *aggregantur* Mo] *gignantur* Bv] *illos lacertos* MoBl] *illas lacertas* Bv] 59. *ergo* Bv] *vero* Bl] 58—9. *Si*—*insanabilis* Bv] om. Mo] *patiens* Mo] om. BlBv] 60. *Que* Mo] *quod* BlBv] *post mori add. non unquam cuneat ?* Bv] 61. *Continuatur* Mo] *Continuatur igitur* Bl] om. Bv] *arteria* MoBl] om. Bv] *spongiosa* Mo] *quasi spongiosa* BlBv] 61—2. *attractione* MoBv] *abstractione* Bv] 62. *totum cor* Mo] *cor totum* BlBv] 63. *tussis* MoBv] *thisis* Bl] *idest tisis* Mo] om. Bv] 64. *saniem expuunt* Mo] *expuunt saniem* Bl] *isti* Mo] *tales* Bl] *isti tallos* Bv] 65. *pulmoni* MoBv] *pulmonis* Bl] 66. *idest* Mo] *tantum* BlBv] *thisim* Mo] *tussim* Bv] *post tussim add. et si postea saniem sputat empici dicitur, si sanguinem emoptoici et si humores inuisantur pulmoni et inferant apostema dicitur peripleumonia. Cor quod in sinistra parte constat magis quam in dextrum cum sit divertum.* Bv] *hac* MoBl] *hac cum* Bv] *expuitur*—*postea* Mo] *appellantur* BlBv] *et hi* Mo] *post sanguinis* Bv] om. Bv] 66—7. *et*—*appellatur* Mo] *etiam fit* BlBv] 68. *amplectitur*—*suis* Mo] *pennis suis cor amplectitur* BlBv].

autem obvolvitur quadam pellicula. Cor est substantia oblonga et rotunda, magis vergens
 70 in sinistrum latus quam in dextrum, cum sit directum. Illud habet duas concavitates. Per
 unam deportatur aer a trachea arteria scilicet ad expirandum et inspirandum. Per aliam
 venam sanguis qui appellatur spiritus vitalis. In pellicula igitur illa, quam cor operitur et in
 nervis affinibus cordi quandoque coadunantur humores mali. Unde cor offenditur dilatatur
 et constringitur unde et cardiaca passio habet fieri.

75 **VI.** Restat ergo tractare de nutritivis id est de stomacho et epate et prius de stomacho.

Sicut igitur prediximus ysophagus continuatur stomacho scilicet ori stomachi dividens
 diafragma. Est igitur sub diafragmate. Stomachus substantia rotunda, concava, aspera,
 cartillaginosa. In fundo carnosus existens eius orificium.. Ideo asper ne si esset lubricus
 non posset cibos retinere. Ideo carnosus in fundo est ut confortetur digestio. Est enim
 80 caro calida et humida quibus qualitibus perfecte celebratur digestio. Ideo que rotundus
 ne si esset triangularis in aliquo angulo mali humores coadunarentur. Cum enim in hac
 forma satis commisceantur et retineantur. Ideo oblongus ne rotunditate sua comprimeret
 spiritualia.

85 Huic autem continuatur duodenum intestinum quod sic vocatur quia habet XII digitos
 illius cuius est.

Huic continuatur ieinum intestinum quod omni sic dicitur quia semper remanet
 vacuum vel quia nihil in eo remanet ad nutrimentum sui cui continuantur. Ilia id est
 gracilia intestina per quod deportatur cibus ad colon intestinum quod colon appellantur,
 usque ad ossa penis a quibus intestinum dicitur longaon.

Variantes: 69. **autem** Mo] *quidam* Bl *quod* Bv *post pellicula add. que capsula cordis dicitur* Bv *post Cor add. igitur* BlBv **oblonga** MoBl] *longa* Bv *post rotunda add. tamen* BlBv *post magis add. est* BlBv 70. *post dextrum add. latus* Bv **Illud** Mo] *Ibi* Bl *post Illud add. igitur* Bv 71. **expirandum et inspirandum** Mo] *inspirandum et expirandum* BlBv *post aliam add. ab epate* Bv 72. **venam** Mo] *venit* Bl *vehitur* Bv **operitur** Mo] *cooperitur* Bv 73. **coadunantur** BlBv] *coa* Mo **humores mali** Mo] *mali humores* BlBv **Unde** Mo] *Et inde* BlBv *post offenditur add. et inde* Bl 74. *post constringitur add. et contristatur* Bv **unde et** MoBl] *et inde* Bv 75. **ergo** Mo] *igitur* Bl *autem* Bv **de** Mo] om. BlBa 76. **igitur** MoBl] *enim* Bl **prediximus ysophagus** Mo] *ysophagus supra dictum* Bv 77. **igitur** Mo] *enim* BlBv *post diafragmate add. stomachus* BlBv *post Stomachus add. autem est* Bv *post rotunda add. et* Bv *post concava add. et* Bv *post aspera add. et* Bv 78. *post cartillaginosa add. et in fundo carnosus* Bv **In— orificium** Mo] *in fundo carnosus existens. Directe igitur fit in fundo inferius euis orificium* Bl *Directe igitur fit in fundo euis inferius orificium* Bv **si esset** MoBl] *eot?* Bv 79. **non** MoBl] *ut* Bv **est** MoBv] om. Bl 80. **qualitatibus** MoBl] *calidatitibus* Bv **Ideo que** Mo] *idcirco* BlBv 81. **triangularis** Mo] *triangulus* BlBv **in aliquo angulo mali humores** Mo] *mali humores in aliquo angulo* BlBv *ante coadunarentur add. nimis* Bl **enim** Mo] *etiam* BlBv 81–2. **in— satis** MoBl] *satis in hac forma et* Bv 82. **commisceantur** MoBl] *inisceantur* Bv 82–3. **Ideo— spiritualia** Mo] om. Bv 84. **quia** MoBl] *quod* Bv 85. *post illius add. animalis* BlBv 86. **Huic— dicitur** Mo] om. BlBv 86–7. **quia semper remanet vacuum vel quia nihil** MoBl] om. Bv 87. **in eo remanet** Mo] *recursus* Bl om. Bv **ad nutrimentum sui cui continuantur.** MoBl] om. Bv 88. **intestinum** MoBl] om. Bv **quod** MoBv] *qui* Bl 89. **penis** MoBv] *splenis* Bl **intestinum** Mo] *inferius* BlBv.

90 A stomacho igitur celebrata prima digestionem deportatur cibus liquefactus in modum ptisane ad duodenum intestinum aquo deportatur ad ieiunum ad que continuantur vene miseraice et ibi rarefactum ieiunum intestinum ubi ipse vene continuatur.

Per illas igitur attrahit epar sucositatem illam sive liquorositatem ad se. Que dicuntur miseraice eos quod illis mediantibus attrahit epar nutrimentum sibi et aliis membris. Quod
95 vero subtilius est adtrahitur quod vero grossius per quosdam meatus orbiculares qui illia appellantur et in secessum emittitur. In illa grossitudinem quod subtilius est retinetur ad nutrimentum eorum per que transit. Epar igitur amplectitur pennis suis duabus equaliter ad minus vel quatuor ad plus ipsum stomachum.

Succositate igitur abstracta per predictas pennas ad simam, id est concavitatem epatis,
100 fit ebullitio quedam unde generatur sanguis id est collectio quatuor humorum. Quod ergo levius est et subtilius petit cistim fellis, id est colera, et hec est quedam penna epatis ibi ergo bifurcatur et per unum porum deportatur ad stomachum et ibi caliditate sua iuvat virtutem digestivam, per aliam vero ad intestina et iuvat virtutem expulsivam. Item quod terrestre et ponderose substantie, id est melancholia, deportatur ad splene et ibi similiter
105 bifurcatur. Una pars defertur ad stomachum ut iuvat virtutem retentivam, altera ad intestina et ponderositate sua iuvat virtutem expulsivam et sic purgatur.

Item quod est aqueose nature cum quadam parte sanguinis per capillares venas, id est subillissimas ut capilli, sic deportatur ad quilim venam que adiacet spinali medulle a sursum usque deorsum. Ramosa enim vena, que dicitur quinaria quia in quinque ramos
110 dividitur principaliter, a simis epatis transit ad gipos. Deinde quidam ramus per gibum ascendit ad cor. Deinde quidam adiacens ysophago ascendit usque ad caput. In fronte ubi varix appellatur.

Deinde in quibusdam nervis existentibus in anteriore parte capitis admixta super caput

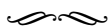
Variantes: 90. A stomacho Mo] actio Bv 91. ptisane MoBl] tipsane Bv ad que MoBl] cui Bv 92. miseraice MoBv] meseraice Bl et—continuatur Mo] om. Bv 93. attrahit MoBl] adtrahit Bv epar sucositatem illam MoBl] succositatem illam epar Bv 94. miseraice Mo] meseraice, id est mediatrices Bl eos MoBv] eo Bl nutrimentum sibi MoBv] sibi nutrimentum Bl 95. vero Mo] ergo BlBv subtilius est Mo] est subtilius Bl om. Bv meatus orbiculares Mo] orbiculares meatus Bl orbiculares Bv qui Mo] qui per Bv illia Mo] ylia BlBv 96. In—retinetur Mo] Et tunc quod subtilius est retinetur in illa grossitudinem Bv 97. duabus MoBl] om. Bv equaliter Mo] et quasi Bv om. Bl 98. quatuor MoBl] om. Bv 99. per MoBl] in Bv simam Mo] summum BlBv post est add. ad BlBv 100. ergo Mo] om. Bv 101. levius est et subtilius Mo] est subtilius et levis BlBv hec est Mo] in hanc BlBv 102. ergo Mo] vero Bl om. Bv porum MoBl] pororum Bv ibi Mo] om. BlBa 103. virtutem MoBv] vim Bl aliam MoBl] aluit Bv iuvat Mo] iuvando Bl ita iuvando Bv virtutem MoBl] vim Bl post expulsivam add. purgat BlBv post quod add. est Bv 104. substantie Mo] nature Bl id est melancholia Mo] transp. post splene BlBv 104–5. similiter bifurcatur MoBl] bifurcatur similiter Bv 105. ut MoBv] et Bv virtutem MoBv] vim Bl 106. ponderositate sua MoBl] transp. post exclusivam Bv virtutem Mo] vim Bv 107. aqueose BlBv] quosum Mo nature BlBv] om. Mo 108. post ut add. sunt Bl sic Mo] om. Bv quilim Mo] kilim BlBv spinali medulle MoBv] medulle spinali Bl 109. sursum BlBv] sursu Mo que dicitur MoBv] id est Bl 110. dividitur principaliter Bv] principaliter dividitur Bl principias Mo a simis MoBl] om. Bv gipos Mo] gibbos BlBv gibum Mo] gibbum BlBv 111. quidam Mo] om. BlBv ubi Mo] vero BlBv quibus Mo 113. in quibusdam BlBv] capide Mo caput BlBv] .

existens, ingreditur craneum et statim appellatur kilis.

115 Hec super lumbos et renos intrat urina per capillares venas. Kilis vero descendens ad lumbos et renes bifurcatur. Et unus ramus super dextrum lumbum alius super sinistrum procedit. Sunt autem lumbi facti in modo laude litere grecorum, numeri vero inversus V.

120 Renes autem habent colligantiam et continuationem cum lumbos. Cum vero ergo intret meatus illos, qui inter lumbos et renes fit opilatio et dicitur facta erat in lumbis et renibus non quia reversa in substantia lumborum et renum fit.

Variantes: 114. kilis Mo] *quilis* Bl om. Bv 115. Hec Mo] *Hanc igitur* BlBv *urina* MoBv] *urine* Bl *vero* Mo] *ergo* Bl om. Bv 116. *post et add. ad* Bv *ramus* MoBl] om. Bv *alius* Mo] *alterius* Bl *alter* Bv 117. *laude* Mo] om. Bl *numeri* MoBl] om. Bv *vero inversus* V Mo] *V capitalis inversi* BlBv 118. *cum lumbos* Bl] *lumbis* Bv om. Mo *vero* Mo] om. BlBv *ergo* MoBl] *igitur* Bv 119. *post qui add. funt* BlBv *et* MoBl] om. Bv *facta erat* Mo] *opilatio esse* Bl *esse* Bv 120. *et* Mo] *vel* BlBv *fit* Mo] *fiat* Bl.



L'Anatomia Magistri Nicolai Physici

I. [29-r] Incipit Anatomia magistri Nicolai phisici.

II. Sicut testatur Galienus, si quis dispositionem membrorum intrinsecorum et extrinsecorum in corpore humano scire desiderat, ipsum in Anothomia exercitatum esse oportet, unde videndum est quid sit Anothomia et unde dicatur et in quibus animalibus consuevit
5 fieri apud antiquos et in quibus apud modernos, et de earum speciebus et divisionibus.

III. Sicut habemus a Galieno, Anatomia est membrorum animalis recta divisio. Dicitur autem anatomia ab ana, quod est rectum et thomos quod est divisio, inde anothomia quasi membrorum recta divisio.

IV. Solebat enim apud antiquos anatomia fieri tam in corporibus vivorum quam in
10 corporibus mortuorum.

Accedebant ad principem et petebant morti dampnatos. Primo ligatis manibus et pedibus faciebant incisiones suas a membris animatis tamquam a magis principalibus sicut a capite, ut granei pie et dure matris dispositionem, et qualiter nervi ab illis oriantur, plenariam possint habere cognitionem. Deinde faciebant incisiones suas a membris spiritualibus,
15 ut cordis dispositionem, nervorum, venarum et arteriarum intricationem possint habere cognitionem. Post modum accedebant ad membra nutritiva, ad ultimum tandem ad genitalia, tamquam ad minus principalia. Hoc modo fieri consuevit anatomia in corporibus vivorum.

In corporibus autem mortuorum tali modo. Accipiebant aliquem in cruce suspensum ligatis manibus et pedibus ad palum fune annexo in defluentem mittebant, ut per processum
20 temporis ex impulsione aque decurrentis cutis, caro, pinguedo et cetera superflua divulsa dispositio membrorum intrinsecorum liberius se conspectui representaret. Unde Galienus qui tunc temporis mirabilis existebat medicus duos libros de anatomia mortuorum, unum vero de anatomia vivorum composuit. Sed quia inhumanum videbatur et maxime apud catholicos, corpus humanum tali modo tractari, usum anatomie ad corpora brutorum
25 transtulerunt.

Sed quia quedam genera animalium sunt, que maximam cum hominibus habent similitudinem in extrinsecis, sicut simia et ursi, quedam autem in intrinsecis ut porci, habentia similitudinem in extrinsecis relinquentes, genera animalium sibi in intrinsecis assimilantia in usum anatomie assumpserunt et precipue porcarn feminam, que tam in matrice quam
30 in aliis intrinsecis maximam habet similitudinem cum dispositione hominis.

V. Nunc dicendum esset de speciebus et de divisionibus anatomie. Sed quia ejus divisio dependet ex membris, iccirco primo videndum est quid sit membrum.

Membrum sic notificatur. Membrum est pars animalis firma et solida ex similibus vel dissimilibus compacta, ad aliquod speciale officium deputata. Pars animalis dicitur ad
35 exclusionem **ramorum, qui non sunt partes animales, sed arboris et ad excludendum partes lignorum et lapidum**. Item nota, quod iste terminus *pars animalis* potest notare actum vel aptitudinem. Si notat actum, est accidentale, quia secundum est pars constituens animale. Si notat aptitudinem est substantiale, quia secundum hoc est pars constitutiva animalis, et ita secundum hanc ultimam acceptionem manus ante infusionem animale
40 est pars constitutive animalis, sed non est par constituens animalis, sicut patere potest in embrione. Firma dicitur ad exclu[29-v]sionem spiritus, qui non est pars firma. Solida dicitur

ad exclusionem humoris, qui non est pars solida. Ex similibus vel dissimilibus compacta dicitur, quantum ad membra consimilia et officialia. Ad aliquod speciale officium deputatum dicitur, quantum ad tertiam vel quartam partem animalis, que non est ad aliquod speciale officium deputata.

*(De prima divisione membrorum.)*³

Item membrorum triplex est divisio. Prima divisio talis est: Membrorum aliud consimile, aliud officiale.

Membrum consimile est, cuius quelibet pars est eiusdem nature cum suo toto, eiusdem nature id est eiusdem speciei vel eiusdem complexionis. Eiusdem speciei vel eiusdem complexionis dicitur propter arteriam, que cum constat ex duabus pelliculis, una illarum dempta non erit eiusdem speciei, cum priore tamen erit eiusdem complexionis, quia omnes arterie sunt unius complexionis, quelibet enim pars arterie est arteria et sic de aliis.

(Membra consimilia.)

55 Membra consimilia duodecim sunt numero: Cutis, caro, pinguedo, musculi, lacerti, ossa, nervi, vene, arterie, ligamenta, tenontos et medulla. Item membrum officiale est quod constat ex diversis consimilibus sicut manus, que constat ex cute, carne, venis, nervis et consimilibus.

(Oculi compositio.)

60 Oculus enim constat ex septem tunicis et tribus humoribus. Prima tunica dicitur Retina, secunda Secundina, tertia Scleros, quarta Aranea, quinta Uvea, sexta Cornea, septima Coniunctiva. Humores sunt isti: albugineus, vitrius et crystallinus.

(Membra officialia.)

65 Membra officialia sunt oculi, manus, pedes et similia. Oculos habemus ad videndum, manus ad palpandum pedes ad gradiendum.

(De secundum divisione membrorum.)

Membrorum quedam sunt principalia, quedam a principalibus orta et quedam habentia virtutes innatas tantum, quedam habentia virtutes innatas et influentes.

(Membra principalia.)

70 Membra principalia sunt quattuor : Cerebrum, cor, epar et testiculi. Prima tria scilicet cerebrum, cor, epar, dicuntur principaliora, quia conservant rem speciei, id est in essentia. Non est enim reperire animal, quod non habet illa tria membra, nisi sit animal akhephalum, quod dicitur carere capite et ita perconsequens cerebro. Testiculi ideo dicuntur membra principalia, quia conservant speciem rei in essentia per traductionem materiam. Nisi enim virtus generativa esset in testiculis, species homini deperiret. Idem intelligas de aliis animalibus.

(Membra a principalibus orta.)

80 Membra a principalibus orta sunt ista : nervi, vene, arterie et vasa seminaria. Omnes enim nervi oriuntur a cerebro, per medium vel sine medio. Omnes arterie a corde, omnes vene ab epate. Vasa seminaria, tam superiora quam inferiora, a testiculis. Superiora, qui dicuntur didimi, quasi dubii, quia dubium est utrum oriantur a renibus vel a testiculis. Inferiora sicut vasa emunctoria, que recipiunt sperma, et deportant per virgam usque in monetam conceptionis.

3. Les titres de section entre parenthèses correspondent aux titres marginaux rubriqués.

85 Membra habentia virtutes innatas tantum sunt membra consimilia, que habent quatuor virtutes naturales scilicet appetitivam, digestivam, retentivam et expulsivam. Appetitiva est que appetit, retentiva que retinet et digestiva que digerit, expulsiva que expellit.

90 Item membra habentia virtutes innatas et influentes sunt membra officialia, que habent virtutes innatas, id est naturales ex membris consimilibus quibus constant. Dicuntur enim habere virtutes influentes non ideo, quod fluant de loco ad locum, sed ideo, quia in sunt eis ad suas operationes peragendas ut virtus animalis et virtus spiritualis. Spiritus enim animalis deportatur per nervos ad manus ad prestandum sensum et motum voluntarium. Similiter spiritus vitalis deportatur per arterias ad vivificandum et ita de aliis.

(De tertia divisione membrorum.)

95 Tertia divisio talis est. Membrorum quedam animata, quedam spiritualia, quedam nutri[30-r]tiva, quedam genitalia.

100 Membra animata sunt sicut cerebrum, pia mater et dura mater et consimilia. Membra animata sunt ab epigloto superius. Item membra spiritualia sunt ab epigloto inferius usque ad diafragma, sicut cor, pulmo et consimilia. Item membra nutritiva sunt a diafragma inferius usque ad renes, sicut epar, splen, stomachus et consimilia. Item membra genitalia sunt a renibus inferius sicut testiculi et vasa seminaria.

105 Cum inter membra animata cerebrum sit dignissimum, iccirco habet quedam se defendentia, quedam se expurgantia, quedam sibi deservientia. Se defendentia habet piam matrem et duram matrem, craneum et cutem superpositam. Pia enim mater immediate obvolvit cerebrum per rete arteriarum et defendit ipsum a dura matre, que cartilaginosa est et dura ad modum carte. Pia mater ideo dicitur, quia ad modum pie matris amplectentis filium suum ista pellicula obvolvit cerebrum. Dura mater defendit ipsum, a duricie granei. Dicuntur etiam alio nomine iste due pellicule miringe. Craneum et cutis superposita defendunt cerebrum ab extrinseca lesione. Cerebrum membra se expurgantia habet scilicet oculos, aures, nares et palatum. Per oculos expurgatur a superfluitate melancolica sicut per lippitudines, per aures a superfluitate colerica sicut per citrinitates, per nares et palatum a superfluitate fleumatica sicut per rascationes. Item habet quedam membra sibi deservientia sicut nervos. Spiritus enim animalis deportatur per nervos ad omnia membra, ad prestandum sensum vel motum vel utrumque in illis.

115 Item cum inter membra, spiritualia cor sit dignissimum, habet quedam membra se defendentia, quedam se expurgantia, quedam sibi deservientia. Membra se defendentia habet sicut capsulam cui involuitur, que defendit ipsum a duricie costarum, per costas defenditur ab extrinsecis lesionibus. Se expurgantia habet sicut canales pulmonis et tracheam arteriam. Canales pulmonis expurgant ipsum a superfluitatibus ibi generatis per frequentem ebullitionem sanguinis, deportantes spumam ad tracheam arteriam, que postea deportatur ad os et proicitur per sputum. Membra sibi deservientia sunt arterie, que deportant spiritum vitalem et sanguinem ibi generatum ad membra ad prestandum calorem et vivificationem in illis.

125 Epar, cum inter membra nutritiva sit dignissimum, habet quedam se defendentia, quedam se expurgantia, quedam sibi deservientia. Se defendentia habet girbum et siphac quibus involuitur et defendit ipsum a duricie costarum, coste autem defendunt ipsum ab extrinsecis lesionibus. Habet diversa membra se expurgantia secundum diversas superfluitates in eo generatas, habet cistim fellis, que expurgat ipsum a superfluitate colerica, splen qui

expurgat a superfluitate melancolica, cerebrum, pulmonem, stomachum, que expurgant ipsum a superfluitate fleumatica, venas capillares et poros euritides que deportant urinam ad vesicam. Membra sibi deservientia habet venas, que deportant sanguinem nutrimentalem per membra.

Item, testiculi, que sunt membra dignissima inter genitalia, habent quedam se defendentia, quedam se expurgantia, quedam sibi deservientia. Se defendentia habent osceum, id est pursulam, in quibus dependent, que defendit eos a duricie coxarum, coxas habent, que defendunt eos ab extrinsecis lesionibus. Se expurgantia habent vasa emunctoria, que deportant sperma a testiculis mediante virga in monetam conceptionis. Sibi deservientia habent didimos, qui deportant materiam spermatis usque ad testiculos, ut in illis generetur.

(De membris animatis et primo de cerebro)

Cerebrum cum inter membra animata sit dignissimum, in complexione secundum quosdam est calidum, secundum quosdam frigidum, secundum alios humidum. In substantia subtile, tenerum et molle. In colore album. In constitutione cavernosum et spongiosum. In forma cum quadam rotunditate oblongum. Multum habet de spiritibus et multum de medulla. Duplici motu mobile. Tribus cellulis distinctum. Secundum Aristotelem est calidum de complexione, ut testatur Isaac in Dietis Universalibus. Secundum Ypocratem frigidum ut videtur velle in Prognosticis, ubi dicit, « frigidum nocere cerebro, spinali medulle, nervis, arteriis et consimilibus ». Nunc secundum omnes de complexione est humidum. In substantia est sup[30-v]tile propter subtiles operationes, tenerum et molle est, ut facilius possit recipere immutationes et susceptas relinquere. In colore est album, ut liberius recipere possit diversorum colorum immutationes, album enim color inter omnes colores maxime est vincibilis. In constitutione cavernosum est et spongiosum, ut in illis contineantur superfluitates ex compressione fumorum resolute ad cerebrum ascendentium; nisi enim ibi detinerentur, impedirent discursus spiritus ad animales operationes peragendas. In forma cum quadam rotunditate est oblongum. Rotundum est, ut magis mobile sit ad suas operationes peragendas et minus capax superfluitatum. Oblongum est, ut eius motum retardet, ne impetuose moveatur. Duabus pelliculis obvolvunt, ut defendant ipsum a duricie cranei. Craneo etiam et cute superposita, ut defendant ipsum ab extrinsecis lesionibus, sicut superius dictum est. Multum habens de spiritibus et multum de medulla. Multum de spiritibus, ut sufficiant ad sensum et motum in membris prestandum et ad diversas animales operationes peragendas. Multum de medulla, ut facilius possit suscipere diversas formarum impressiones. Duplici motu mobile est, scilicet secundum sistolem et diastolem, ut per duplicem motum excitetur calor, qui ascendens depuret ipsam substantiam cerebri et consumat superflua in concavitatibus retenta. Tribus cellulis distinctum est. Due enim pellicule, scilicet pia mater at dura mater in duobus locis se connectunt.

(De tribus cellulis capitis, scilicet phantastica, logistica et memorialis)

In anteriori parte capitis constituunt cellulam fantasticam. In medio capitis cellulam logisticam. In posteriori parte capitis constituunt cellulam memorialem. In fantastica cellula dicitur habere sedem ymaginatio. In logistica ratio. In memoriali memoria.

Item prima cellula humida est et sicca, multum habens de spiritibus et parum de medulla. Secunda calida est et humida, multum habens de spiritibus et multum de medulla. Tertia frigida est et sicca, parum habens de spiritibus et multum de medulla.

Cellula phantastica calida est et sicca, multum habens de spiritibus et parum de medulla, hac ratione. Sicut enim inter virtutes naturales per virtutem appetitivam mediante caliditate et siccitate nutrimenti fit attractio. Sic inter virtutes animales per consimiles qualitates scilicet per caliditatem et siccitatem fit formarum rerum attractio. Multum habent de
175 spiritibus, ut sufficiant ad tales operationes peragendas. Parum de medulla habens ne impediatur discursus spirituum ad formas rerum attrahendas.

Cellula logistica calida est et humida, hac ratione. Sicut inter virtutes naturales attractorum per caliditatem et humiditatem fit digestio et puri ab impuro sequestratio. Sic inter virtutes animales mediante caliditate et humiditate formarum attractarum in cellu-
180 la logistica fit discretio scilicet veri a falso, honesti ab inhonesto, iocundi ab iniocundo et ita de aliis contrariis. Multum habens de spiritibus, ut facilius formarum attractarum possit plenaria fieri discretio. Multum habens de medulla, ut spiritibus propter subtiles operationes deperditis alii recreentur.

Cellula memorialis frigida est et sicca, hac ratione. Cum inter virtutes naturales per
185 caliditatem et siccitatem fit nutrimenti attractio, per caliditatem et humiditatem ipsorum digestio, necesse est quod fiat eorum retentio, que habet esse per frigiditatem et siccitatem. A simili, cum inter virtutes animales per caliditatem et siccitatem in cellula phantastica viget formarum rerum attractio et in cellula logistica per caliditatem et humiditatem eorum separatio sicut veri a falso, necesse est, ut fiat eorum retentio, que vigetur per frigiditatem
190 et siccitatem in cellula memoriali. Unde etiam illa cellula dicitur thesaurus memorie. Multum habens de medulla ut defacili in ea possint fieri diversarum formarum impressiones. Parum de spiritibus habens, ne defacili propter eorum discursum deleant illic formarum impressiones.

Propter tres divisiones partium cerebri antiqui philosophi cerebrum dicebant esse
195 templum anime. Apud antiquos enim tres mansiones distinguebantur in templo. Primo vestibulum, secundo consistorium, tertio apoteca. In primo fiebant allegationes causarum. In secundo allegata dividicabantur. In tertio diffinitam sententiam reponebatur. Simile dixerunt fieri in templo anime, scilicet in cerebro. Primo in cellula phantastica formas rerum attrahimus. In secunda de ipsis discernimus. In tertia discretas reponimus id est
200 memo[31-r]rie commendamus.

(De nervis sensilibus.)

Sequitur de nervis. Nervorum quidam sunt sensibiles, quidam motivi. Sensibiles sunt, qui principaliter deserviunt sensui, secundario motui. Motivi sunt qui faciunt e converso. Item nervi sensibiles secundum quosdam omnes oriuntur a phantastica cellula, motivi a
205 memoriali. Sunt autem quinque species nervorum sensibilibus, que distinguuntur secundum quinque sensus operationes, scilicet visum, auditum, odoratum, gustum et tactum.

Duo enim nervi oriuntur a cellula phantastica et in medio frontis se concellant, quorum unus protenditur ad pupillam dextri oculi, alter ad sinistram. Per hos nervos defertur spiritus visibilis usque ad pupillas; qualiter autem postmodum celebretur visus alibi dicitur. Dicitur autem iste nervus obticus ab optos greco, quod latine sonat visus. Oriuntur duo nervi a
210 cellula phantastica, quorum unus protenditur ad dextram auriculam, alter ad sinistram, per quos defertur spiritus audibilis usque ad loca petrosa. Dicuntur autem isti nervi optalmici sive postici ideo, quia in posteriori parte cellule phantastice oriuntur. Item oritur nervus a cellula phantastica, qui protenditur usque ad carunculas narium, que spongiose sunt et
215 formate ad modum uberum mamillarum. Per hunc nervum defertur spiritus odorabilis ad illas carunculas. Oritur alius nervus gustabilis ab eadem cellula, qui protenditur usque ad radices lingue per quem deportatur spiritus gustabilis. Item oritur duo alii nervi ab

eadem cellula que protenditur per collum, unus ad dextrum humerum alter ad sinistrum, qui protenditur ad dextrum, per continuitatem sui deportatur usque ad manum et constituit
 220 ibi quinque digitos, quos subintrat. Ramus unus oritur ab eodem nervo in dextro humero, qui protenditur per continuitatem sui usque ad dextrum pedem et subintrat quinque digitos vel plures vel pauciores sicut sunt in pede. Idem intelligas de nervo a parte sinistra.

(De nervis motivis)

Dicto de nervis sensibilibus, dicendum est de nervis motivis. Motivi nervi sunt, qui
 225 principaliter deserviunt motui, secundario vero sensui scilicet sensu tactu. Nervi omnes motivi oriuntur a memoriali cellula, quem ad modum sensibiles a phantastica. Veruntamen dicunt quidam, quod tres species nervorum sensibilium sicut nervi sensibiles, gustatibiles et odorabiles oriuntur a cellula phantastica. Alie due species, sicut audibiles et tangibiles nervi, oriuntur a posteriori parte. Eodem modo dicunt, quod quidam nervi motivi sicut
 230 superciliarum, palpebrarum oriuntur ab anteriori parte. Alii vero sicut nervi motivi aurium et labiorum et aliorum partium a parte posteriori. Et hoc idem videtur velle Galienus in Tegni, ubi dicit: « Ipsa quoque pars anterior pluribus participat nervis sensibilibus, paucioribus autem operativis, quem posterior pars pluribus operativis, paucioribus autem sensibilibus. »

Item a parte posteriori oriuntur duo nervi, quorum unus protenditur ad dextram mandibulam alter ad sinistram. Qui protenditur ad dextram, transit superiorem mandibulam et infigitur inferiori, eodem modo qui protenditur ad sinistram. Et nota quod in omni genere animalis mandibula illa, cui infigitur nervus motivus, magis mobilis est excepto solo cocodrillo, in quo accidit contrarium.

240 Item posterior pars granei dicitur commissura et est formata ad modum laude littere grece et dicitur commissura a com et mitto, committitur enim sive coniungitur ibi graneum cum spina dorsi.

(De spina dorsi et spondilibus.)

Constat autem spina dorsi ex .XVIII. spondilibus quorum sex sunt in collo, duodecim in
 245 dorso. Sunt autem spondilia omnia perforata, ut medulla sive nuca quod idem est liberius per ea descendat. Oritur enim nuca a cerebro et protegitur duabus pelliculis, scilicet pia matre et dura matre et est formata ad modum gaude equine sive ad modum gaude sollicine. A commissura cranei oriuntur quidam nervi, que protenduntur usque ad radices lingue et ibi infiguntur et dicuntur nervi motivi lingue, quia [31-v] movent linguam in cibariis
 250 masticandis et etiam ad vocum formationes, non quod per eis generetur vox, sed quia movent ad vocem formandam.

Item ab eadem commissura oriuntur quidam nervi, qui protenduntur per continuitatem colli usque ad cor et circumdant cordis latitudinem, per quos deportatur spiritus animalis ad cor ad complendum accidentia anime sicut ire, gaudii, tristitie et aliarum. Omnes enim
 255 animales operationes oriuntur a cerebro et terminantur in corde.

Item alii nervi oriuntur ab eadem commissura et protenduntur per continuitatem colli usque ad superius orificium stomachi et illi infiguntur per quos deportatur spiritus animalis ad complendum desiderium. Componitur autem desiderium ex duabus virtutibus, scilicet ex virtute animali et simplici naturali, sicut a virtute appetitiva, que viget per caliditatem
 260 et siccitatem. Caliditas enim solvit et resolvit superflua, siccitas vero consumit. Unde stomachus sentiens suam inanitionem, partes superiores se contingunt, et ita fit desiderium comedendi, scilicet per sensum tactum et per appetitum, hoc est mediante virtute animali et virtute appetitiva.

Oriuntur etiam alii nervi a sexto spondili dorsi facta computatione a superiori parte
 265 scilicet a collo, qui protenduntur ad pulmonem et transeunt per mediam substantiam pul-
 monis postea reflectuntur et protenduntur usque ad linguam unde dicuntur nervi reversivi.
 Quibusdam enim terminatur in debita meta, quibusdam citra quibusdam ultra. Quibus
 terminatur in debita meta sunt potentes ad quaslibet vocum formationes. Quibus vero citra,
 sunt impotentes proferre hanc literam ret illi dicuntur trauli. Quibus autem ultra debitam
 270 protenduntur, sunt impotentes proferre set illi dicuntur simi.

Item alii nervi oriuntur ab eodem spondili et protenduntur usque ad pectus, transeunt
 in superficie et connectunt pectus cum spina dorsi, quibus mediantibus fit actio inspirandi
 et respirandi. Item oriuntur alii ab eodem spondili, qui protenduntur per medias costas a
 parte interiori pectoris ex quibus et prima carne componitur lacertus, quo mediante fit flatus
 275 sine ictu, sicut patet in risu. Item ab eodem spondili oriuntur nervi, qui protenduntur usque
 ad tracheam arteriam, scilicet ad gulam inferiorem, ex quibus et prima carne componitur
 lacertus, quo mediante fit flatus cum ictu, sicut patet in tussi. Item ab eodem spondili
 oriuntur nervi, qui protenduntur usque ad superiorem gulam, ex quibus at prima carne
 generetur lacertus, quo mediante formatur sonus et voces, non voces litterate sed illitterate.
 280 Ad hoc autem, quod vox litterata formetur, novem instrumenta exiguntur, que ab auctoribus
 IX muse dicuntur. Sicut sunt: pulmo, canales pulmonis, trachea arteria, epiglottus, lingua,
 palatus, duo dentes incisarii superiores et duo inferiores et duo labia.

Item a commissura spine dorsi et colli oriuntur duo nervi, quorum unus protenditur
 ad dextrum brachium, alter ad sinistrum et descendant usque ad manus et ibi dividitur
 285 in quinque ramusculos secundum numerum digitorum. Per hos enim ramos deportatur
 spiritus animalis ad faciendum motum in illis principaliter, secundario sensum tactum.

Item ad maiorem evidentiam notandum est, quedam membra esse in humano corpore,
 scilicet duos humeros duos homoplatas, duas spatulas, duos metafrenones, duo latera, duos
 290 thoraces et pectus. Est autem humerus pars supereminens iuxta spinam dorsi. Homoplata
 est os latum in humero et dicitur homoplata ab homos, quod est os, et platon, quod est latum,
 inde homoplata quasi os latum in humero, inde etiam platea quasi via lata et inde plato quasi
 latam faciem habens. Spatula constat ex humero et homoplata. Metafrenones sunt quedam
 ossa in dorso et protenduntur secundum latitudinem usque ad spinam dorsi, secundum
 autem longitudinem usque ad thoraces. Unus a parte dextra, alter a sinistra. Thoraces
 295 sunt in parte anteriori scilicet loca illa, que continent mammillas et protenduntur [32-r]
 usque ad supcinctorium. Dextrum latus est oppositum sinistro lateri. Pectus oppositum
 est spine dorsi. Dexter thorax oppositus est dextro metafrenoni, sinister sinistro. Dexter
 autem metafrenon a meta, quod est iuxta, et frenum, est enim iuxta frenum, id est iuxta
 diafragma.

300 Sicut enim frenum dividit superiorem palatum equi ab inferiori, sic diafragma dividit
 membra spiritualia a nutritivis. Item nota quod toraces, quando sunt majores metafrenoni-
 bus quandoque minores, que autem sit causa in Tegni Galeni dicitur.

Item diversi nervi secundum contexturam spine dorsi oriuntur a nuca, qui protenduntur
 ad diversa predicta membra et ad alia membra intrinseca, sicut ad stomachum et ad epar
 305 et consimilia, deportantes spiritum animale ad faciendum motum principaliter in illis
 secundario sensum tactum.

Item oriuntur duo nervi circa finem spine dorsi, quorum unus protenditur ad dextrum
 crus, alter ad sinistrum, et descendunt per continuitatem coxarum, tibiaram usque ad pedes
 et ibi dividuntur secundum numerum digitorum. Per hos deportatur spiritus animalis ad
 310 faciendum motum et sensum tactum in illis.

Item diversi nervi per contexturam spine dorsi oriuntur a nuca, qui protenduntur per pectinem et peritoneon. Ibi enim concurrentes constituunt virgam in sexu masculino, unde illud membrum maxime est sensibile, unde etiam a quibusdam dicitur gauda nervorum. In sexu autem feminino tali concursus nervorum constituit foramen, sive portam sive os
315 matricis, quod idem est.

Item oritur a nuca quidam nervus, qui coniungit vertebrum cum scia et ille dicitur ligamentum, sive tenuntos, sive zementis secundum diversos diversa sortitur nomina, quandoque ideo nervus nimis elongatur et tunc resilit vertebrum a scia, quandoque penitus rumpitur et tunc generatur sciatica passio.

320 Est autem scia quodam os concavum, vertebrum vero est os rotundum, quod insidet illi concavo et dicitur vertebrum a verto vertis, quia dum aliquis movet sepius vertitur. Consuetum etiam in hoc loco assignari quedam membra esse duriora, quedam molliora aliis. Mollissimum autem membrum est pinguedo, deinde minus molle est caro deinde cutis, post hoc nervi sensibiles sunt duriores deinde nervi motivi, post hoc ligamentum
325 sive tenuntos, deinde cartillago ad ultimum ossa.

VI. (*De membris spiritualibus et primo de corde.*)

Dicto de membris animatis, sequitur de spiritualibus. Sed quia cor inter spiritualia, dignissimum est iccirco primo de ipso dicamus.

Cor igitur in complexione calidum est et siccum, in substantia durum et solidum,
330 in constitutione spissum, in forma pineatum, inferius acutum, superius latum, interius concavum, duas habens auriculas, scilicet dextram et sinistram, duplici motu mobile, in medio corporis constitutum, quadam capsula obvolutum.

In complexione ideo calidum est, ut magis sit mobile. Nam calidum velociter mobile est frigidum autem tarde mobile. Siccum est, quia siccum habet consumere superflua, iccirco
335 per siccitatem superfluitat es in ipso consumuntur. In substantia durum et solidum et in constitutione spissum propter unam et eandem causam scilicet ut melius possit resistere continua et frequentia sanguinis ebullitione. In forma pineatum, inferius acutum superius latum, hoc videtur esse preter rationem. Videmus enim ignis cum sit calidus et siccus semper tendit sursum et in conum id est in acutum. A simili debet esse in corde et in
340 quolibet membro ignito. Ad hoc dicendum est, licet acutum cordis accidentaliter sit, inferius tamen naturaliter est superius eodem modo latitudo.

Recipit enim nutrimentum a cerebro, quod est quasi radix omnium membrorum. Sicut enim arbor recipit nutrimentum a radice scilicet a parte inferiori, eodem modo cor et alia membra recipiunt nutrimentum a parte superiori. Unde homo quadam, similitudine dicitur
345 quasi arbor eversa.

Interius cor hac ratione est concavum, ut in eo fiat sanguinis ebullitio et spiritus vitalis generatio. Cum quadam capsula est obvolutum, ut defendat ipsum a duricie costarum.

Duplici motu mobile scilicet diastole et sistole. Item nota quod diastole et elevatio et thesis idem est. Similiter depressio et sistole et artheos sive arsis idem est. Est autem duplex
350 causa elevationis cordis, scilicet efficiens et finalis. Efficiens causa est spiritus animalis et spiritus vitalis et aeris inspiratio et exspiratio. Finalis causa est mitigium cordis et recreatio spiritus vitalis. Duplex est etiam causa depressionis, efficiens et finalis. Efficiens causa est gravitas sive ponderatio ipsius, nam omne quod est ponderosum tendit ad centrum; finalis causa est superfluitatis per ebullitionem facte eiectio.[32-v]

355 In medio corporis ideo constitutum, quia quem ad modum corpus solare in medio mundi est constitutum, ut beneficio caloris cuilibet parti terrarum calorem equaliter subministret. A simili cor est constitutum in medio corporis, ut beneficio caloris equalem in singulis membris subministret calorem.

Habet enim cor duas auriculas, scilicet dextram et sinistram, ut vena concave subintrans
360 per dextram et exiens per sinistram constituat arteriam. Componunt autem venam concava vene exeuntes subtiles a vena ramosa.

Dicitur ideo vena concava vel quia multum attrahit nutrimenti vel quia transit per diversa membra concava sicut per cor, pulmonem, canales pulmonis et tracheam arteriam. In egressu a gibbo hepatis hec vena dividitur in duos ramos quorum unus protenditur
365 sursum alter deorsum. Ille qui protenditur sursum, transit per medium diafragma, et subintrat dextram cordis auriculam, exiens vero per sinistram, assumit sibi novam tunicam de ipsa substantia cordis et tunc dicitur vena artetica, id est arterie quia ex ea oriuntur omnes arterie. Et nota, quod hoc est differentia inter venam et arteriam, quoniam vena tantum unam habet tunicam, arteria vero duas.

In egressu a sinistra auricula arteria illa dividitur in duos ramos, quorum unus protenditur sursum, alter deorsum. Qui protenditur deorsum, descendit ad stomachum, ad epar, ad simam epatis, ad renes, ad crura et perveniens usque ad pedes dividitur in diversos ramusculos secundum numerum digitorum. Per hanc enim arteriam deportatur sanguis
375 arterialis et spiritus vitalis ad calorem et vivificationem faciendum in membris inferioribus. Item ramus ille, qui protenditur sursum dividitur in tres ramos, in unum minorem et duos maiores. Minor ille directe protenditur per brachium sinistrum usque ad manum et ibi subdividitur secundum numerum digitorum, deportando calorem et spiritum vitalem, unde propter minorem distantiam et pauciores emfractus certior indicatur pulsus in sinistrum quam in dextrum. Item unus ramus illorum duorum protenditur per pulmonem per hume-
380 rum dextrum et per brachium usque ad manum deportando illuc spiritum vitalem, unde propter maiorem distantiam et plures emfractus incertior indicatur pulsus in brachio dextro. Item tertius ramus protenditur ad pulmonem et subintrat mediam substantiam pulmonis. Ibi subdividitur in plures ramos, ex quibus componuntur canales pulmonis, per quos fit attractio et exspiratio aeris et superfluum in corde generatorum eiectio.

Item in egressu a pulmone arterie et canales pulmonis concurrent in id ipsum et consti-
385 tuunt tracheam arteriam, per quam plenius abiciuntur superfluitates attracte per canales a corde. Item quedam arterie lateraliter ascendunt iuxta tracheam arteriam per collum et per timpera usque ad cerebrum. Quidam dicunt quod subintrentur substantiam ipsius cerebri. Alii dicunt, quod contextunt rete arteriorum quod immediate obvolvitur cerebrum. Secundo
390 loco pia mater, tertio loco dura mater.

(De pulmone.)

Pulmo est membrum in complexione frigidum et humidum, in substantia tenerum et molle, in constitutione cavernosum et spongiosum, in forma penulatum, duplici motu mobile.

395 Frigidum est et humidum, ut melius possit resistere cordis caliditati et ne etiam propter proprium motum calor inferens lesionem in eo excitetur. In substantia, tenerum et molle est, ut magis sit aptum ad motum. In constitutione cavernosum est, ut aer attractus melius retineatur ad caloris cordis mitigationem et spiritus vitalis reparationem. In forma penulatum est, habet enim septem penulas, quatuor superiores, que magis sunt necessarie
400 ad vitam, quas si humor a parte superiori reumatizans perforaverit, homo perit. Tres penule inferiores minus sunt necessarie ad vitam, quas si humor per stillicidium perforaverit, non

ob hoc patiens in brevi peribit. Duplici motu mobile est scilicet diastoles et sistoles, ut in elevatione ad cor fiat aeris exsufflatio et in depressione superfluum abiectio. Est autem pulmo taliter constitutus, ut frequenter flabellet cor mitigando eius calorem, unde etiam dicitur flabellum cordis.[33-r]

(De trachea arteria.)

Trachea arteria est membrum in complexione frigidum et siccum, in substantia durum et solidum, in constitutione spissum, in forma est quadam rotunditate oblongum, via, aeris, inspirati et exspirati. A pulmone oritur et in radicibus lingue terminatur.

In complexione firmum est et siccum, nam frigiditas et siccitas motum habent ad centrum constringendo et desiccando partes et ita per qualitates suas consolidando, unde magis potest resistere extrinsecis lesionibus. In substantia durum est et solidum et in constitutione spissum propter predictas qualitates et eandem rationem. In forma cum quadam rotunditate oblongum est. Rotundum est ideo, nam si esset angulosum, retinerentur ibi superfluitates, que prestiture essent lesionem. Oblongum est et ad modum canalis formatum, ut aer per ipsum libere ad membra spiritualia decurrunt et superfluitates in ipsis collecte per eum exportentur. A pulmone oritur sicut in precedentibus dictum est et in radicibus lingue terminatur, ut aer exportatus mediantibus novem instrumentis fiant vocum formationes.

(De uvula.)

Uvula est quoddam membrum super tracheam arteriam in palato constitutum. In colore rufum, superius latum, inferius pineatum sive acutum. Dicitur autem uvula, quia formatum est ad modum uve. Est etiam cerebri depuratorium. Unicum habens foramen, per quod deservit membris animalibus et spiritualibus, superius amplum, inferius strictum. Ideo amplum est superius, ut libere possit recipere fleumaticas superfluitates, inferius est strictum, ne subito fluant ad membra spiritualia prestitura in illis lesionem. Habet enim uvula foramen continuum cum naribus, unde quidam ioculatores attrahentes filum per nares emittunt per foramen uvule in os.

(De Epigloto.)

Item est aliud membrum, quod dicitur ypiglotus, quod est cooperimentum trachee arterie et ysophagi et est formatum ad similitudinem digiti in circateca. Cum cibus vel potus recipitur per ysophagum, ypiglotus se aperit et declinat super tracheam arteriam et illam claudit. Econverso fit quando loquimur. Unde quandoque contigit, dum quis comedendo loquitur mica aliqua decurrit per tracheam et ita impeditur aeris inspiratio et exspiratio. Unde oportet, quod per eandem viam egrediatur, alioquin patiens suffocabitur.

(De glandulis.)

Item sunt membra que dicuntur glandule. Sunt autem glandule maiores, minores et mediocres. Si humor reumaticet ad maiores facit infirmitatem, que dicitur branchos gaballina. Si fluit ad minores glandulas facit minorem branchum. Si fluit ad mediocres, facit scrophulas, que ideo dicuntur scrophule, quia sicut scropha raro vel nunquam unicum profert fetum, eodem modo raro vel nunquam una sed plures consuevent generari.

VII.

(De membris nutritivis. De epate.)

Dicto de membris spiritualibus, consequenter dicendum est de nutritivis et primo de epate tamquam de magis principali. Sed quia epar quedam habet membra sibi deservientie, prius de ipsis agendum est, sicut os, ysophagus et stomachus. Os igitur gerit vicem molendini. Dentes gerit vicem lapidum molarium, lingua gerit vicem molendinarii. Nam

sicut granum recipitur in molendino, ita cibus recipi in ore. Item sicut granum per manum molendinarii proicitur sub lapides molares ad terendum, ita cibus per linguam proicitur sub
 450 dentes molares ad masticandum. Item nota, quod diversi sunt dentes. Sunt igitur .XXIII. dentes, qui dicuntur maxillares sive molares, duodecim ab una parte, duodecim ab alia, quattuor superius, quattuor inferius. Item sunt alii dentes qui dicuntur incisarii, quattuor in numero, due ab una parte, due ab alia, unus superius, alter inferius. Item sunt alii dentes, qui dicuntur canini octo in numero, quattuor inferius, quattuor superius et ita inter omnes
 455 .XXXVI. dentes debent esse in ore.

(*Ysophagus.*)

Ysophagus est membrum interius carnosum, exterius pelliculosum, cum quadam rotunditate oblongum, ad modum canalis formatum, a radicibus lingue inchoatum et in superiori orificio stomachi terminatum, via ciborum et potuum. Dicitur autem ysophagus ab ysos,
 460 quod est equale et phagin quod est comedere. Recipit enim equaliter cibum et potum intra se et transportat usque ad superius orificium stomachi.

(*De Stomacho.*)

Item stomachus est membrum in complexione [33-v] frigidum et siccum. In substantia durum et solidum. In constitutione spissum. In forma cum quadam rotunditate oblongum.
 465 Interius villosum et concavum, exterius lene et planum. Duabus pelliculis contextum. Duo habens orificia, unum inferius et alium superius.

In complexione frigidum est et siccum, quia frigiditas et siccitas sunt qualitates ad centrantes et reducunt partes ad soliditatem. In substantia durum est et solidum et in constitutione spissum, ut melius possit retinere cibum et potum, quousque celebretur prima
 470 digestio. In forma cum quadam rotunditate, quia si forte esset cavernosum, retinerentur ibi aliqua indigesta. Interius villosum, ut recepta in ipso non statim labantur, sed retineantur et bracentur et que sibi necessaria sunt, melius retineantur. Ideo est concavum ut melius sit capax ciborum et potuum. Duabus pelliculis est contextum, ut, si forte propter nimiam ingurgitionem una rumpatur, alia remaneat. Duo habet orificia unum inferius, alius superius
 475 Inferius orificium cavernosum est et est versum ad epar. Superius nervosum et est versum ad cor. Carnosum ideo est inferius orificium, ut melius celebretur digestio propter qualitates ibi vigentes, caro enim calida est et humida. Caliditas autem et humiditas maxime faciunt ad digestionem. Habet etiam epar sibi suppositum, quod est quasi ignis suppositus lebeti, unde quidam olla cibi stomachus, fel cocus, ignis epar. Superius enim orificium est nervosum,
 480 quia omnis sensibilitas a nervis. Stomachus ergo nervosus est, ut sentiens suam inanitionem appetat, vel sentiens repletionem ab appetitu desistat. Cor ideo habet superpositum, ut beneficio sui caloris melius celebretur digestio. Solet igitur triplex assignari digestio, prima est cibi et potus institutio. Secunda succositatis tisanarie in epate, ubi fit quatuor humorum generatio, tertia sanguinis in venis, de qua postea fit generatio carnis in carne, ossis in osse
 485 et ita de singulis.

(*De intestinis.*)

In humano corpore sex intestina, primum dicitur duodenum, secundum iejunum, tertium orbus sive monoculus sive saccus quod idem est, quartum ylion, quintum colon, sextum longaon.

490 Primum dicitur duodenum ideo, quod continet mensuram duodecim digitorum illius, cuius est. Secundum dicitur iejunum ideo, quia mortuo animali illud intestinum vacuum invenitur. Orbus dicitur propter unicam aperturam, monoculus dicitur eadem ratione saccus dicitur, quia ad similitudinem sacci unicum tantum habet foramen. Ylion dicitur,

nam ylion dicitur ab yle, quod interpretatur confusio, illud enim intestinum confusum
 495 est propter multiplicem sui obvolutionem, fit etiam in illo intestine ylica passio. Colon
 dicitur a colando, ibi enim colantur feces, fit etiam ibi colica passio. Longaon dicitur, quia
 in longitudine habet colligantiam cum spina dorsi et terminantur in ano. Unde dicit in
 quodam capitulo exit anus id est longaon. Sed nota quod tum est unicum intestinum, sed
 propter diversas suas partes, diversa sortitur nomina.

500 Item octavo sunt vene mesaraice, quarum prima exit a fundo stomachi, secunda a
 portanario, tertia a duodeno, quinque Alie a ieiuno. Ille enim octavo vene concurrunt
 in idipsum circa simam epatis et constituunt quandam venam magnam, que dicitur vena
 ramosa vel lactea porta et tamen in veritate non dicitur vena essentialiter sed nuncupative,
 sicut trachea arteria non est arteria re sed solo nomine. Cum igitur cibus recipitur in ore
 505 lingua subministrante, inter dentes masticatur, postea mediante epigloto per ysophagim
 deportatur in stomachum, ibi actione caloris decoquitur et in aliam essentiam transmutatur,
 postea quod purum est, pro parte ad stomachi nutrimentum retineretur, reliquum vero
 per venam mesaraicam que fundo stomachi est infixam ad simam epatis deportatur. Illud
 autem, quod impurum est, descendit ad portanarium et ibi magis decoquitur et iterum fit
 510 ibi separatio puri ab impuro. Illud quod purum est deportatur pro parte ad simam epatis.
 Impurum autem descendit usque ad duodenum et ibi adhuc magis [34-r] decoquitur et fit
 separatio puri ab impuro, sicut in precedentibus dictum est. Impurum autem deportatur
 usque ad ieiunum et ibi prima digestio que in stomacho inchoatur, plenarie perficitur, purum
 per quinque venas ibi infixas transportatur ad simam. Impurum vero descendit per reliqua
 515 intestina et tandem per pudicum abicitur. Facta igitur tali digestionem ille succus purus, qui
 deportatur per venas mesaraicas ad simam epatis dicitur succositas tisanaria. Tisanaria
 enim dicitur a tisana. Tisana tisane dicitur proprie aqua ordeï decocti, inde succositas
 tisanaria, quia habet similitudinem in colore cum tali aqua. Dicuntur autem vene mesaraice
 quasi medie, quia eis mediantibus deportatur talis succus ad simam epatis. Vel dicuntur
 520 mesaraice a mensa, quia per eas deportatur succus ad simam epatis, quasi ad mensam, ut
 secunda digestio ibi celebretur et quatuor humores generentur.

(De generatione humorum.)

De generatione quatuor humorum diversa est opinio. Quidam dicunt, quod solus
 sanguis per materiam et formam generatur in epate. Alii autem humores generantur ibi
 525 per materiam et per formam in aliis locis. Si queratur, quare solus sanguis generatur ibi per
 materiam et formam et non alii humores, ad hoc dicendum est.

Solus enim sanguis filius, custos et conservator nature est. Nutrit enim membra,
 custodit, conservat et deperdita restaurat. Habet etiam sanguis amicabilem qualitates,
 scilicet caliditatem et humiditatem, que faciunt ad digestionem. Unde diutius ibi retinetur
 530 sanguis, donec generatur per materiam et formam.

Materia autem colere, que amara est et propter eius non micabiles qualitates per meatus
 suos deportatur ad cistim fellis et ibi recipit specificam differentiam. Non enim colera
 magis necessaria est membris, nisi quantum ad appetitum, qui viget per caliditatem et
 siccitatem propter caliditatem adurentem et siccitatem intercidentem colera deportatur a
 535 tenella substantia epatis, nec per eas corrumpatur.

Melancholia, que inimica est nature propter eius pernecabiles qualitates et eius grossi-
 tiem, que nociva sunt tenelle substantie epatis, deportatur per meatus suos ad splenem et
 ibi suscipit specificam differentiam, nec est magis necessaria membris, nisi quantum ad
 retentionem, que viget per frigiditatem et siccitatem.

540 Flegma autem propter frigiditatem, que facit ad indigestionem, propellitur ad stomachum, ad pulmonem, ad cerebrum et ad loca iuncturalia, ibi recipit specificam differentiam, nec est magis necessarium ad membra, nisi quantum ad virtutem expulsivam, que viget per frigiditatem et humiditatem.

545 Illi qui dicunt, quod humores generentur in epate per materiam tantum et alibi per formam, volunt hoc probare auctoritatibus Ysaac et Theophili. Dicit enim Ysaac in Dietis Particularibus de generatione humorum: « Quod lene et purum est, trahit ad se pulmo, quod autem inimicum nature est, in splene recluditur ». Dicit etiam Theophilus: « Sanguine formato et perturbatione in eo facta, quodcumque, quod leve est superiora petens, quod autem ex colera rubea est, illum accipit cistis fellis per suum meatum ».

550 Alii qui tenent, quod quatuor humores generentur in epate per materiam et formam dicunt. Cum igitur humores in epate generantur, statim recipiunt ibi materiam et formam, sed propter confusionem et permixtionem licet videantur, non potest discerni eorum forma. Unde colera deportata ad suum locum, scilicet ad cistim fellis, non recipit ibi aliquam formam nec specificam differentiam, sed forma eius, quam habuit in epate, primo ibi
555 manifestatur. Idem intelligas de aliis.

Eadem opinio est de urina. Quidam dicunt, quod per materiam generatur in epate, sed quia uritiva est et nociva epati, statim deportatur per venas capillares ad chilim venam, per chilim venam ad renes, postea resudat per poros uritides in vesicam et ibi suscipit specificam differentiam. Alii vero dicunt, quod ibi generetur per materiam et per formam
560 etc. ut superius dictum est de humoribus.

(De epate.)

Epar est membrum in complexione calidum et humidum, in substantia tenerum et molle, in compositione rarum et spongiosum, in forma penulatum. Habet enim quinque penulas. Interius concavum, exterius gibbosum sive cristatum, in modum Clittere formatum, quadam
565 capsula protectum.

In complexione calidum est et humidum propter secundam digestionem, que in eo celebratur. In substantia tenerum est et molle propter frequentem sanguinis incorporationem. In compositione rarum est et spongiosum, ut melius retineatur ibi sanguis ad prestandum nutrimentum corporis. In formata est penulatum, ut enim penule reflectuntur ad stomachum, ut beneficio caloris eo adiuvent primam digestionem in illo. Interius est concavum,
570 ubi colligitur succositas tisanaria, ut ex ea generentur quatuor humores. In modum Clittere sive lune novelle formatum. In illa enim curvatura dicitur esse sima epatis. Quadam capsula est protectum, per quam defenditur a duricie costarum. Est etiam spirituale instrumentum secunde digestionis, quoniam in eo secunda digestio celebratur.[34-v]

575 (De vena ramosa.)

Item nota, quod octo vene mesaraice concurrunt in sima epatis et constituunt quandam venam magnam, que dicitur vena ramosa. Dicitur autem ramosa hac ratione. Dicit igitur Galenus de hac vena in Pentategni, quod antequam exit ab epate dividitur in V ramos, quorum singuli exeunt per singulas penulas epatis. Et nota quod vena ramosa tantum
580 nuncupative dicitur vena, sicut trachea arteria dicitur arteria nuncupative.

A vena ramosa oriuntur vene subtiles ad modum capillorum, que dicuntur vene capillares et exeunt per cistam epatis.

(De kili vena.)

In egressu vero concurrunt et faciunt kilim venam, que adiacet spine dorsi a summo
 585 usque deorsum et dicitur kilis vena a kilos, quod est succus. Per hanc venam deportatur
 succus ad totum corpus. Item kilis vena subdividitur in tres ramos, duos minores et unum
 maiorem. Duo minores protenduntur ad renes et illis infiguntur, per hos enim deportatur
 urina simul cum sanguine ad renes. Sanguis illuc deportatus remanet ad nutrimentum
 renum. Urina autem desudat per alias venas a renibus ortas usque in vesicam, que vene
 590 dicuntur pori uritides, id est vene urine ; postea urina exiens a vesica descendit per virgam
 et ibi proicitur.

Item nota, quod generaliter per omnes venas deportatur sanguis nutrimentalis et spiritus
 naturalis. Maior ramus kilis vene protenditur ad singula membra, sicut ad stomachum, ad
 cor, ad cerebrum et ad membra inferiora. Item a kili vena oriuntur due vene, que dicuntur
 595 varice, et protenduntur usque ad poblites, hee vero incise ex obliquo redditur homines
 varicosos, id est claudos.

Ab eadem kili vena oriuntur Due vene, que dicuntur salvatelle, quarum una protenditur
 ad dextrum pedem, alia ad sinistrum et terminantur inter minimam digitam et proximam
 adiacentem, hae enim incise purgant sanguinem melancholicum. Item kili vena oriuntur
 600 quatuor vene, que dicuntur vene sophene. Due protenduntur per dextrum crus, due per
 sinistrum usque ad concavitates pedum, una interius, alia exterius. Interior flebotomata
 valet contra dolorem stomachi, renum, intestinorum et contra passionem matricis. Exterior
 flebotomata valet contra sciaticam passionem.

Item ab eadem vena oriuntur quinque vene, que dicuntur emoroida et terminantur in
 605 pudico circulo; per has enim fluit sanguis melancholicus, sicut per matricem sanguis men-
 struus. Item a vena ramosa oriuntur multe vene graciles ad modum capillorum et exeunt
 per crispam epatis. In egressu concurrunt in unum et faciunt venam magnam, que dicitur
 vena concava. Illa vena, ut superius dictum est, dividitur in duos ramos, quorum unus
 protenditur sursum alter deorsum. Ille qui sursum, dividitur in duos ramos, quorum unus
 610 subintrat dextram auriculam cordis, sicut quando diximus de membris spiritualibus expres-
 sum est. Ille secundus, qui remanet, dividitur in multos ramos, quorum duo protenduntur
 ad humeros, unus ad dextrum, alter ad sinistrum. Qui protenditur ad dextrum, dividitur
 in plures ramos, quorum quidam ascendunt per continuitatem colli et tempora usque ad
 cerebrum; alii descendunt per brachium ad manus, quorum tres magis sunt notabiles, sicut
 615 cephalica, mediana, et epatica.

(De cephalica, de epatica, de mediana.)

Vena cephalica sita est in superiori parte brachii et dicitur cephalica a cepha, quod
 est caput ; incisa enim valet contra passionem capitis. Mediana dicitur, quia est media
 inter cephalica et epatica; incise enim valet contra passionem totius corporis. Epatica
 620 sive basilica, sive fundamentalis, quod idem est dicitur quia oritur a fundamento omnium
 venarum, scilicet ab epate. Idem intelligas de venis sinistri brachii.

Item a vena concava oritur quedam vena, que transit per mediam substantiam pulmo-
 nis et protenditur ad dextrum cubitum. Illa enim incisa valet contra asma et quamlibet
 passionem pulmonis. Oriuntur Due vene a predicta vena, que transeunt per splenem et
 625 protenduntur usque ad acellos et dicuntur vene titillares, que incise extraverso faciunt
 hominem ridendo mori.

Item sunt et due alie vene, que protenduntur per brachia et terminantur inter auricula-
 rem et medicum, que dicuntur salvatelle; incise enim valent contra quartanam, maniam et
 melancholiam.

630 Item a vena concava orientur alie vene, que protenduntur usque ad aures et dicuntur
 parotides a para quod est iuxta, et otis quod est audientia. Terminantur enim iuxta au-
 dientiam, eadem vene contingunt nervum opticum sive audibilem, unde propter nimiam
 repletionem illarum venarum aliquando comprimitur nervus opticus et oppilatur et ita in-
 nascitur surditas; sed talis surditas solvitur per fluxum sanguinis a naribus. Item a predicta
 635 vena oriuntur quedam vene et protenduntur usque ad cerebrum, que dicuntur iuveniles,
 incise enim, ut dicit Ypocrates, non contingit hominem ulterius spermatizare. Oriuntur
 et alie vene a concava, que ascendunt lateraliter iuxta trachea arteria [35-r] et dicuntur
 vene organice, sive neumatice; dum enim quis nititur cantare, inflantur et apparent, et
 si aliquis efficitur raucus, humor resudans per illas venas solvitur raucedo. Et nota quod
 640 omnes concurrunt in cerebro, et simul cum arteriis constituuntur rete arteriarum, quod
 immediate obvolvitur cerebrum.

Vena concava, ut dictum est, dividitur in duos ramos in egressu ab epate, quorum unus
 protenditur deorsum alter sursum. Ille qui descendit deorsum, dividitur in plures ramos
 quorum quidam descendunt ad stomachum, alii ad intestina, alii ad renes, alii ad crura, sicut
 645 dictum est de kili vena. Per has enim venas deportatur sanguis nutrimentalis et spiritus
animalis ad nutriendum et ad confortandum membra.

(*De vena muliebri.*)

Hec igitur vene predictae inveniuntur utroque sexu. Est adhuc alia vena, que invenitur
 tantum in mulieribus et dicitur kiveris vene, id est vena muliebris. Hac vena oritur ab
 650 epate. In egressu autem dividitur in duos ramos, quorum unus descendit deorsum, alter
 protenditur sursum. Ille qui descendit, dividitur in duos ramos, unus subintrat dextro cornu
 matricis, alter sinistro, per hos igitur ramos deportatur menstruus sanguis in matricem et
 postea in eius purgatione proicitur per ianuam matricis.

Ille qui ascendit sursum dividitur in duos ramos, quorum unus protenditur ad dextram
 655 mamillam, alter ad sinistram. Post conceptionem cum os matricis clauditur et menstrua
 retinentur pro parte deportantur per hos ramos ad mamillas, ibi actione animalis caloris
 decoquantur et transsubstantiantur essentiam lactis, quod scilicet lac natura tamquam
 provida ministra fetui progressuro in lucem pro nutrimento ministrat et preparat. Reliqua
 pars menstruorum deportatur ad fetum nutriendum, dum est in utero materno. Et hec de
 660 venis, que magis sunt necessarie et cognite dicta sufficient.

Sunt et alie vene infinite in humano corpore incognite nisi soli Deo, apud quem nihil
 manet incognitum. Item nota sanguis, dum est in venis, non nutrit, resudat ergo per venas
 in fontes. Sunt autem fontes loca concava et petrosa in corpore, ibi enim actione naturalis
 caloris sanguis decoquitur et tertia digestio celebratur et per materiam et formam, quod est
 665 ossis, transsubstantiatur in os, quod est carnis in carne, quod est cutis in cute et ita de aliis.

VIII. (*De membris genitalibus.*)

Sequitur de membris genitalibus, inter que de testiculis tanquam de magis principalibus
 est agendum. Sunt igitur testiculi in complexione calidi et humidi. In substantia teneri et
 molles. In compositione rari et spongiosi. In forma cum quadam rotunditate oblongi. In
 670 viris majores, in mulieribus minores. In utriusque spermatis generativi. In ocheo id est in
 bursis testiculorum collocati.

In complexione calidi sunt et humidi, per has enim qualitates viget virtus digestiva, que
 mediante generatur in eis sperma. De substantia et compositione et ceteris ex supradictis
 patere potest. Habent igitur testiculi colligantiam cum quibusdam nervis qui bifurcantur.
 675 Hii nervi dicuntur didimi, quasi dubii. Est enim dubium, utrum orientur a testiculis vel a

girbo, vel a siphac quibus infiguntur. Est autem siphac vel girbus pellicula quedam, que obvolvitur intestinum. Unde contingit cum altera illarum rumpitur, intestinum descendit in ocheum et hoc illi efficitur herniosus. Quandoque etiam contingit, quod testiculi ambo vel alter eorum attrahentur per nervos, quibus alligantur superius ad intestinum, et ita non
680 apparent in ocheo.

Item sunt alia membra genitalia et dicuntur vasa seminaria, que sunt inter testiculos et virgam et deportant sperma per formam in testiculis generatum usque in monetam conceptionis.

De generatione autem spermatis triplex est opinio. Dicit Ypocras, quod per materiam
685 tantum generatur in cerebro, Galenus dicit, quod tantum in epate. Alii dicunt, quod in omnibus membris. Utrorumque ratio satis videtur probabilis. Hoc enim quod dicit Yprocras, ipse intellexit pro maiori parte unde dicit sicut superius tactum est. Juvenilibus enim incisis non contingit ulterius spermatizare. Juveniles dicuntur quedam vene, que habent colligantiam cum cerebro. Hoc autem quod dicit Galienus ipse intellexit quantum
690 ad originem. Nam omnia membra trahunt nutrimentum per quod generantur ab epate, tamquam a suo origine. Hoc quod alii dicunt intelligendum est quantum ad locum et essentiam; habent enim testiculi colligantiam cum membris mediantibus nervis, venis et arteriis.

(*De matrice.*)

695 Sequitur de matrice. Matrix est membrum in complexione frigidum et siccum, in substantia durum et solidum, in compositione nervosum et spissum, in forma cum rotunditate oblongum. Interius villosum et concavum, exterius lene, septem fossulis distinctum, duo habens orificia.

In complexione frigidum et siccum, ut per has qualitates habentes motum ad centrum
700 aquirat duritiem et soliditatem. Spissum est et nervosum, ut possit resistere recalcitracioni fetus. Rotundum est, ne si esset angulosum colligerentur ibi superfluitates, prestiture lesionem. Oblongum est secundum quantitatem fetus. Duo habet orificia, unum inferius, alium interius. Inferius carnosum et minus nervosum, interius magis nervosum et minus carnosum. Inferius orificium est patens, interius patulum. Et est differentia inter patens
705 et patulum. Patens est illud, quod quandoque patet quandoque non, patulum est illud quod semper patet, licet quandoque claudatur. Inferius orificium dicitur vulva, vel a volo vis, vel a volvendo vel a valva, quod est ianua. Est enim ianua matricis. Septem fossulis est distinctum, tres in parte [35-v] dextra, tres in sinistra, septima in media. In his igitur fossulis generatur fetus.

710 Sed de generatione diversa est opinio. Quidam dicunt, quod tantum in dextris fossulis generantur masculini, in sinistris femine, in media hermofroditus. Alii dicunt, quod tam masculini quam femine generantur in parte dextra, eodem modo in sinistra. Sed dicunt, qui masculinus generatus in parte sinistra, efficitur vir effeminatus et debilis econverso femina in parte dextra generata erit virago et robusta. In medio autem generatus erit ermofroditus,
715 ut dictum est, scilicet monstrum mirabile habens membrum virile et muliebre. Item alii sunt qui habent respectum ad proportionem spermatum, tantum dicunt enim, quantum spermata utriusque scilicet viri et femine permiscetur in matrice, quia ad hoc quod generetur fetus, oportet, quod ambo resolvantur, tam vir quam femina et spermata concurrant et tunc in sperma viri fuerit in maiori proportione trahit sperma mulieris ad similitudinem sui, et inde
720 generatur masculinus, si econverso sperma femine generatur femina. Si autem utrumque fuerit equale, generatur medium sicut dictum. Simile potest videri in aqua et vino. Si vinum in maiore quantitate permisceatur cum aqua, trahit aquam ad similitudinem sui et fit vinum,

econverso fit de aqua. Si autem equale fuerint proportionalia generatur quoddam medium, quod nec est vinum nec est aqua et ita differt numero et species ab utroque contrariorum.

725 Et illi, qui sic dicunt, trahunt hanc similitudinem ab auctoritate Aristotelis, qui dicit: « Si aliqua duo equalia in potentia similis coniungas, utrumque in se corrumpitur et generatur medium. Si vero fuerint inequalia in potentia magis potens dominatur ».

Item solet queri quare post conceptionem mulieres magis ardeant in amore quam antea, talis solet assignari ratio. Dicit Constantinus post conceptionem clauditur os matricis. Non
730 intelligas quod statim post inijectionem spermatum, ex quibus generatur fetus, clauditur, sed per aliquod tempus, quantum augmentabitur quia videtur contrarium illi quod dicitur. Ex unica inijectione spermatis numquam generantur gemelli, oportet ergo, quod fiant due inijectiones ad hoc, ut generentur gemelli et ita de aliis.

Dum igitur augmentabitur fetus, propter gravedinem sui contrahit interius os matricis et
735 clauditur ita, quod etiam acumen acus penetrare non possit. Nervi ergo qui sensibiles sunt, se contingunt, unde sentientes inanitionem et gaudentes de repletionem appetunt. Mulieres autem volentes satisfacere illi appetitui recipiunt sperma viri. Sed propter constrictionem illius loci sperma in multa quantitate non potest illos nervos contingere, pervenit autem illud, quod potest, unde nervi cum sint frigidi et sicci sentientes sperma, quod est calidum
740 et humidum, magis appetunt et accenduntur.

Item solet in queri, quare major sit libido in mulieribus quam viris. Hoc enim fit triplici de causa. Dum propter complexionem, dum propter substantiam, dum propter compositionem matricis, hec enim est lex solidorum et subtilium corporum, quoniam solida corpora non defacili recipiunt immutationem et susceptam tarde relinquunt. Subtilia autem cito
745 suscipiunt immutationem et defacili relinquunt, sicut potest videri in stipula et in ferro. Viri igitur, qui calidi sunt et sicci respectu mulieris, cito accenduntur in libidine et cito relinquunt. Mulieres autem dum propter propriam complexionem, dum propter complexionem et soliditatem matricis non defacili accenduntur, sed accense tarde relinquunt.



Index des noms

A

Abbaye

Bénédictine

Cluny, 32

Mont Cassin, 7, 11–13, 16, 19, 21,
22, 24, 25, 27, 31

Saint-Sépulcre, 132

Werden (Basse-Saxe), 131, 144

Cistercienne

Ebrach, 131

Notre-Dame des Dunes, 131

Prémontrée

Havelberg, 131

Saint-Victor, 132

Adelard de Barth (ca 1080 -ca 1152). Moine
bénédictin. Traducteur des auteurs
scientifiques arabes et de la version
arabe des *Éléments* d'Euclide, 21

Agnès de Poitou (1020-1077)

Impératrice germanique à la mort de
son époux, Henri III, 12

Alberic de Monte Cassino (1030-1088)

Diacre de l'Abbaye, 11

Albert le Grand (ca 1200-1280)

Théologien et philosophe dominicain,
21, 130

Alexandre

de Hales (1185-1245)

Théologien franciscain anglais,
67, 71

de Tralles (525-605), 66

Médecin grec, 17, 18, 66

Therapeutica, 17, 18

Alexandre II (1015-1073). Pape (1061-
1073), 11

Alexandrie, 17

Alfanus (†1085). Archevêque de Salerne,
12, 13, 16, 19–22, 27, 33, 48, 66, 194

De natura hominis, traduction du

Premnon physicon, voir *Premnon
physicon*, voir *Premnon
physicon*, voir *Premnon physi-
con*

‘Alī ibn al-‘Abbās al-Mağūsī (930-994)

Haly Abbas – Médecin persan, 22, 24,
35, 83

Kitāb Kāmil aṣ-ṣinā’a aṭ-ṭibbīya,
*Livre complet de l’Art mé-
dical*, 24

Kitāb al-Malikī, 22, 24, 35

Amalfi, 12, 13

Amplonius Rating de Berka (1363-1435).
Théologien, recteur de l’Université
d’Erfurt, 132

Anathomia

Galiēni, 2–5, 7, 48, 60, 63, 87, 123,
126–128, 130, 132–146, 193,
194

du *Micrologus*

Ricardi, 2–5, 7, 46, 48, 59–64,
85–87, 123, 126, 128, 130,
132–146, 193, 194

Anatomies « salernitaines », 48, 85, 125,
193

Anatomia Cophonis, voir *Anatomia
Porci*, voir *Anatomia Porci*

Anatomia Porci, 4, 34, 36–43, 47, 60,
61, 132, 137, 139, 140

Anatomia Ricardi Salernitani, 2, 3

*Sicut asserit Galienus duplex est ana-
thomia*, 45, 60, 66, 67

*Demonstratio anatomica corporis ani-
malis*, 4, 35, 38–47, 60, 64–67,
74, 96, 99, 137, 139

Ancien Testament, 73

Antioche, 35

- Archimatheus Salernitanus (XI^e siècle),
18, 32, 33, 67, 70, 71
- Ardent, Raoul (1140-1200). Théologien
prédicateur, chapelain du roi Ri-
chard Ier d'Angleterre, 67, 71
Speculum universale, 67, 145
- Aristote – le stagirite (384-322), 20, 28, 33,
36, 66, 70, 87, 123, 124, 126, 134, 136,
138, 141, 142, 193
Historia animalium, 36, 123, 136
De partibus animalium, 123, 136
Métaphysique, 124, 141
Physique, 124
- Articella*, 7, 31-33, 38, 46, 55, 85
- Asclépiade de Bithinie (ca 120-40). Précur-
seur des Méthodistes, 17
- Atto, voir Theodemar d'Hildesheim
- Aulus Cornelius Celsus (†50)
Polygraphe antique, 125
- Aversa, 22
- Avicenne – Ibn Sina (980-1037)
Médecin et philosophe perse, 2, 54,
126
Kitab Al Qanûn fi Al-Tibb, *Canon me-
dicinae*, voir Gérard de Cré-
mone, voir Gérard de Cré-
mone
- B**
- Bacon, Roger (1220-1292). Philosophe,
théologien, commentateur d'Aris-
tote, 71
- Bagdad, 22
- Bâle, 62
- Bartholomeus (XII^e siècle). Médecin saler-
nitain, 18, 31-33, 38, 42, 43, 57, 64,
67-71, 76-78, 83-86, 137, 193
Glose super Isagogen Iohannitii, 68-72,
77, 79, 84, 86, 137, 193
- Barthélémy l'Anglais (†1272)
Encyclopédiste franciscain anglais,
71
- Beauvais, 56, 65, 67, 86
- Bénévent, 11
- Benoît de Nursie (†ca 547)
Fondateur de l'ordre des Bénédictins,
11, 15
- Berlin, 131
- Bologne, 132
- Bouvines
Bataille (27 juillet 1214), voir Pilippe
de Dreux⁵⁶
- Boèce (ca 480-524) - Anicius Manlius Se-
verinus Boethius. Philosophe et
homme politique condamné à mort
par Théodoric, 67, 71, 86, 193
De philosophie consolatione, 71
De trinitate, 67
- Breslau, 38
- Britannicus. Fils de l'empereur Claude
et Valeria Messalina, voir Valeria
Messalina
- Bruno Longoburgensis (ca 1200-1286) Mé-
decin et chirurgien à Padoue et à
Vérone, 145
- Burchard (XIII^e siècle)
Chanoine de Werden, Allemagne,
131, 144, 194
- Burgundio de Pise (ca 1110-1193)
Juriste et traducteur, 32, 43, 64, 85
- C**
- Caelius Aurelianus (V^e siècle), Médecin
de l'École Méthodique, 15, 17, 18
- Cambrai, 47, 132
- Cambridge, 194
- Canterbury, 18
- Carthage, 75
- Cassiodore (ca 480-575), patricien du sud
de l'Italie (Calabre)
Fondateur du monastère du Viva-
rium, 15
- Champier, Symphorien (1471-1538). Mé-
decin humaniste, 51
- Chartres, 71, 86
- Clairembau d'Arras (†ca 1187)
Théologien, 67, 71
- Claude (10-54)
Empereur romain, 82
- Commentaires*
Aphorismes d'Hippocrate, 18, 32, 84,
86
Archimatheus salernitanus, 76
Chartres, 32
Digby, 32, 33, 41, 67, 76
Pronostics d'Hippocrate, 32

Comtes de Béthune, 62
 Conquête de la Sicile, 12
 Constantin (†1087) - Constantin l'Africain, 7, 11-13, 21, 22, 24, 25, 27, 33, 36, 41, 47, 48, 146, 193, 194

Traductions

De stomacho, 22, 27
Pantegni, 12, 18, 22, 24, 25, 29, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 45, 48, 60, 64-66, 70, 73, 74, 76, 78, 81, 83, 85, 86, 96-98, 123, 141, 193, 194

Constantinople, 12

Copho (XII^e siècle). Médecin salernitain, 18, 37

De modo medendi ou *Ars medendi* ou *modus medendi*, 18, 37

Libri spurii, voir *De modo medendi*

D

De phlebotomia, 79, 132

De pulsibus, 31, 32, 38, 46, 54

de Zamora, Juan Gil (ca 1240-ca 1318).

Encyclopédiste franciscain, précepteur des princes de Castille, 4, 145

Historia naturalis, 145

Desiderius (1027-1087) Abbé du Mont Cassin, pape Victor III, 11, 12, 19, 21, 22, 24, 27

Dialogi, 11

Dioscoride (ca 40-90), Médecin et botaniste grec

Auteur du traité *Περὶ ὕλης ἰατρικῆς* (*Peri hulês iatrikês*), en latin *De materia medica*, 15

Dryander, Johannes, voir Eichman, Johannes

E

Écoles ou « sectes » médicales

Empirique, 17, 32

Méthodique, 17, 18, 29, 32

Rationnelle, 17, 18, 28

Eichmann, Johannes (1500-1560) *alias* Dryander

Médecin, anatomiste allemand de la Renaissance, 37

Émèse, 19

Érasistrate (†ca-240)

Médecin anatomiste alexandrin, 17, 125

Erfurt, 38, 132

F

Florence, 194

Fredesende

Épouse de Richard I d'Aversa; sœur de Robert Giscard, 22

Frédéric I de Hohenstaufen (1122-1190), dit « Barberousse », empereur du Saint-Empire romain germanique (1155-1190), 21

G

Galien (129-216). Médecin grec exerçant à Rome, 1, 15, 17-20, 22, 23, 25, 27, 28, 32-35, 37, 40, 43, 45, 47, 60, 63, 64, 66, 68, 80, 81, 83-85, 123, 124, 130, 193, 194

Ad glauconem de medendi methodo, 15, 17, 18

Ars medicinae, 29

De Anatomicae Administrationes, 28

De Anatomicis Administrationibus, 124

De iuvamentis membrorum, 28, 91

De placitis Hippocratis et Platonis, 47

De spermatis, 82

De usu partium, 28, 66

De uteri dissectione, 83

Tegni

Tegne, 1

Ars medicinae

Tegni, 1, 23, 27, 32-34, 36, 39, 42, 43, 60, 63, 64, 67, 80, 85, 123, 193, 194

De interioribus, voir *De locis affectis*

Gariopontus (995-1059). Médecin salernitain, 16-18, 86, 146, 193

Passionarius, 16-18, 146

Gilles de Corbeil (ca 1140-1224). Médecin de Philippe-Auguste, 33, 54-56, 193
Liber de virtutibus et laudibus compositorum medicaminum, 54, 55, 193

Carmina medica, 55

- Gisolf II (1030-1090)
Dernier prince lombard de Salerne (1052-1076), 13, 22
- Grégoire VII (ca 1020-1085)
Moine bénédictin, puis pape, réformateur de l'Église, 11
- Guaimar IV (1010-1052)
Prince de Salerne, 13
- Gui de Chauliac (ca 1300-1368). Chirurgien, médecin de la papauté d'Avignon, 145
- Guido (Fin XI^e siècle). Frère du prince Gisolf II, voir Gisolf II
- Guillaume
de Mœerbeke (ca 1215-1286). Dominicain, archevêque de Corinthe, traducteur d'Aristote, 66
de Saint Thierry (ca 1085-1148). Théologien cistercien, 21
de Conches (ca 1080-ca 1150). Grammairien, philosophe, 21, 67, 68, 71, 75, 86
De Philosophia mundi, 67
Dragmaticon, 67, 68, 92
- Génèse (Vulgate), 68
- Gérard de Crémone (ca 1114-1187)
Traduit à Tolède le *Kitab Al Qanûn fi Al-Tibb* sous le titre *Canon medicinae*, 54
- H**
Historia incisionis, 47
Haguenau, 37
Henri III (1017-1056)
Empereur germanique, 12
Hildesheim, 18
Hippocrate de Cos (V^e siècle). Médecin grec, 17, 31, 38, 48, 80, 81, 86
Airs, Eaux, Lieux, 81, 123
Aphorismes, 31, 33, 123, 138
Aphorismi, 38
De pronosticis, 31
Pronostics, 33
Hugues de Saint-Victor (1096-1141). Théologien scolastique, 33, 67, 71
De unionis corporis et spiritus, 67
Didascalicon, 33
- Hunain ibn Ishâq (ca 810-ca 873) - Johannitius. Médecin syriaque, chrétien nestorien, traducteur, 22, 24, 25, 27, 31, 66, 68, 70, 80
Isagoge ad artem Galeni, 22
Isagoge, 22-25, 27, 29, 31-34, 66, 67, 70, 76, 80, 85, 86, 91, 138, 193, 194
Kitâb al Masâ'il fi t-tibb (Question sur la médecine), 22
- Hérophile (ca 325-ca 255)
Médecin anatomiste alexandrin de l'école rationaliste, 17, 125
- I**
Isaac Israeli (ca 830-ca 932) – Abu Ya'qub Ishaq ibn Sulayman al-Isra'ili. Médecin et philosophe juif de Kairouan, 25, 66, 123
Kitâb al Hummayat, 25
Kitâb al-Adwiyah al-Mufradah wa'l-Aghdhiyah, 25
Liber dietarum universalium et particularium, 25, 66, 86, 123, 193
- Isidore de Séville (*Isidorus Hispalensis*) (ca 570 - 636). Ecclésiastique, évêque d'Hispalis, en Espagne wisigothique; auteur d'une encyclopédie de l'étymologie des mots comprenant vingt livres divisés en quatre cent quarante-huit chapitres., 16
Etymologiae, 16
- J**
Jacques de Venise (XII^e siècle). Canoniste, traducteur d'Aristote, 33, 141
De intelligentia, 33
Jérôme de Stridon (IV^e siècle) - saint, 68, 211
Adversus Jovinianum, 68, 92
Hieronymi in Librum Paralipomenon præfatio, 211
Lettre à Eustochium, 68, 92
Jérusalem, 13
Johannes
de Santo Paulo
Médecin de Salerne, 18

- Johannes « Abbé » de Curte (Fin XI^e siècle). Médecin et frère du Prince de Salerne, Gisolf II, 22
- Jongleurs, 140
- Juvénal (I-II^e siècle) - Decimus Junius Juvenalis - Poète satirique, 82, 84, 143, 193
Satyrae, 82
- K**
- Kairouan, 21, 22
- Kraków, 87, 132, 146, 194
- L**
- Lancelin de l'île
Doyen du Chapitre de la cathédrale de Beauvais (1177-1194), 56, 57, 86, 193
- Lanfranc de Milan (ca 1250-1306). Chirurgien à Milan, puis Paris., 87, 145
- Le scriptorium du Mont Cassin, 12
Libri nobiles, 12
Libri plebeii, 12
Livres techniques, 12
- Les anatomies « salernitaines »
Anatomia Magistri Nicolai Physici, 3, 4, 123, 125, 126, 133-138, 140-144
- Lombard, Pierre (ca 1100-1160). Théologien scolastique, évêque de Paris, 21, 68, 86
Libri Quattuor Sententiarum, 68, 85
- Lombardie, 12
- M**
- Marburg, 37
- Martianus Capella (360-428). Écrivain latin, 75, 86
De nuptiis Philologiae et Mercurii, 75
- Maurus de Salerne (ca 1130-1214). Médecin salernitain, 18, 31-33, 38, 45, 46, 67, 125, 126, 133-135, 137, 138, 141, 142
Anatomia, 4, 38, 47, 81, 137, 139, 140
Glosule super Isagogen Iohannitii, 126, 133, 141
Regulae urinarum, 18, 33, 132
- Fils de Maurus
Iohannes, 33
Mattheus, 33
Épouse de Maurus
Theodora, 33
- Messalina
Statilia, 82
Valeria, 82
- Micrologus, 63
Anathomia, 2, 62
De repressivis, 51, 53, 54
De signis, 51, 53, 55, 132
Prologue, 51, 53-56
Regule de urinis, 53-55
- Mondino de' Liuzzi (1275-1326). Médecin anatomiste de Bologne, 145
- Montpellier, 56, 57, 87, 124, 144, 193, 194
- Musandinus, Petrus, 33
- N**
- Neckham, Alexandre (1157-1217). Philosophe et encyclopédiste anglais, 67, 71
De naturis rerum, 67
- Néron
Lucius Domitius Ahenobarbus, empereur romain, 82
- Néron (37-68). Lucius Domitius Ahenobarbus, empereur romain (54-68), 82
- Nicolas, 133, 134
- Némésius d'Émèse (après 301- avant 499). Philosophe chrétien et Évêque d'Émèse (Syrie), 19-21, 66, 194
Περὶ φύσεως ἀνθρώπου ou *Premnon physicon*, voir Alfanus, voir Alfanus, voir Alfanus, voir Alfanus
- O**
- Obstetrix, 35
- Ovide (43-ca 17) – Publius Ovidius Naso – Poète latin, 81, 83, 84, 193
Ars amatoria, 83
Ars amatoria, 83
Métamorphoses, 81
- Oxford, 132, 194
- P**
- Padoue, 132
- Paris, 194

- Philarète, médecin grec, 31, 38
De urinis, 31, 32, 54, 123
- Philinos de Cos
 Médecin grec, fondateur de l'école empirique, voir École Empirique
- Philippe de Dreux (1158-1217)
 Comte et évêque de Beauvais, 56
- Pierre
 le Vénérable (ca 1094-1156). Neuvième abbé de Cluny (1122-1156), 32
 le Mangeur (ca 1120-1179) - Petrus Comestor ou Manducator. Théologien, Chanoine de Saint-Victor, 67, 71
- Platearius, Mattheus
 Médecin salernitain, 33
- Posidonius de Byzance, 20
- Prague, 146, 194
- Prothée. Personnage mythologique décrit dans les *Métamorphoses* d'Ovide, 142
- Pseudo Augustinus
De Spiritu et Anima, 67
- Pseudo Caton
Disticha Catonis, 68
- Pseudo Galien
Anatomia vivorum, 2, 4
Anatomia Ricardi Anglici, 2
- Anatomia
 Parva Galieni, 37
- De spermate, 82
- Q**
- Qusta ibn Luqa (ca 820- ca 912) Qustā ibn Lūqā al-Ba'labakkī- Médecin et traducteur syriaque, chrétien melkite, 71
De differentia animae et spiritus, 71
- R**
- Ravenne, 31
- Rhazes (865-ca 930) Abu Bakr Mohammad Ibn Zakariya al-Razi. Médecin et philosophe perse, 2
- Ricardus, 2, 3, 55, 63, 66-83, 85-87, 127, 130, 134, 143, 144, 193
- Micrologus*, 2-4, 7, 48, 51, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 62-64, 86, 87, 132, 193
- Anglicus, 2, 3, 7, 48, 51, 56, 57, 85, 130, 193
- Parisiensis, 55
- Senior, 55, 56, 193
- Richard
 Anglais, 48, 51, 55
 de Wendower, 55
 Maître parisien, 55
 Salernitain, 55
- Richard I d'Aversa
 Prince d'Aversa, comte de Capoue, 22
- Robert de Hauteville (dit « Guiscard ») (ca 1020-1085). Comte des Pouilles, puis Duc des Pouilles, de Calabre et de Sicile, 12, 22
- Rogierus (ca 1140-ca 1195), ou Rogierus Salernitanus, Roger Frugardi, chirurgien à Salerne., 87, 130, 145
- Rolando da Parma (XIII^e siècle). Chirurgien à Bologne, 87, 145
- Rome, 12, 17
- Réceptaire, 29
- Recettes, 29
- S**
- Salerne, 7, 11-13, 16, 18, 19, 21, 22, 31-33, 38, 45, 47, 55, 57
- Scot, Michel († ca 1235). Théologien, Traducteur d'Aristote et d'Averroès à Tolède, 66, 87, 123, 126, 136, 193
- Sicile, 12
- Soranos d'Éphèse (II^e siècle). Médecin gréco-romain du II^e siècle, représentant de l'École Méthodique, 17, 18
- St Amand, 18
- Stéphane d'Antioche. Traduit en 1127 le *Kitāb al-Malikī d'Haly Abbas* sous le nom de *Liber regalis*, 24, 35
Summa fratris Alexandri, 67
- Sylvestre, Bernard (XII^e siècle). Philosophe platonicien et poète, 71, 86
Cosmographia, 71, 86
- Personnages allégoriques de la *Cosmographia*

- Nature, 71
 Noys, 71
 Physis, 71
 Silva, 71
 Urania, 71
- T**
- Thessalos de Tralles (I^e siècle). Médecin grec exerçant à Rome. Un des fondateurs de l'École Méthodique, voir Thémison de Laodicée
- Thomas d'Aquin (1225-1274). Dominicain, maître de la philosophie scolastique, 21
- Thémison de Laodicée († ca 50/40). Médecin grec exerçant à Rome. Un des fondateurs de l'École Méthodique, 17
- Théodemar d'Hildesheim, voir Atto
- Théophile
 Theophilus Protospatharius, médecin byzantin, 31, 46
- Tournai, 1
- Trèves, 62, 194
- Tunis, 21
- U**
- Ubaid Allāh al-Mahdī (ca 862-934). Premier calife de la dynastie Fatimide, 25
- Ugucio de Pise (ca 1130 - 1210). Canoniste et lexicographe, 67, 71
- Magne derivationes*, 67
- Urso de Salerne (XII-XIII^e siècle). Philosophe scolastique italien, 33, 45, 46, 74, 137
- Anatomia*, 4, 38, 47, 74
- De commixtionibus elementorum libellus*, 46
- De creticis diebus*, 46
- De effectibus medicinarum*, 46
- De pulsibus*, 46
- De urinis*, 46
- V**
- Valesco de Tarente (XIV-XV^e siècle). Médecin portugais, 87
- Philonium*, 87
- Venise, 24
- Vienne, 131
- Vincent de Beauvais (ca 1194-1264). Théologien et encyclopédiste dominicain, 4, 145
- Speculum naturale*, 4
- Vindicianus (ca 340-ca 399) – V. Afer ou Helvius V., 15, 16, 33, 74, 91, 125
- De natura generis humanis*, 15
- Epistula ad Pentadium*, 16
- Epitome altera*, 15
- Gynaecia*, 15-17, 91, 125
- W**
- Wetter, 37
- Würtzburg, 131

Index thématique

A

Analogies

- Cerveau - Temple de l'âme, 67, 68, 71, 135
- Apotheca, 135
- Consistorium, 135
- Trinité, 67, 68
- Vestibulum, 135

Anathomia, 39, 63

- Anatomie, 28
- Dissection, 34, 35, 39

Animus, 68

- Âme, 66–69, 71

Art libéraux

- Quadrivium, 75, 86
- Trivium, 75

C

Choses selon la nature (naturelles)

- Elementa, 23, 24
- Commixio, 24
- Complexio, 32
 - Mélange, 23, 28
 - Tempérament, 28
 - Tempérament composé, 28
 - Tempérament simple, 28
- Compositio, 23, 24, 35
- Membrum, 63, 64
 - Membrane, 35
 - Membre, 23
- Virtus, 23, 24, 64, 67, 68
- Operatio, 23, 24, 64
 - Fonction, 64
- Spiritus, 24, 64, 78, 134
 - Esprit, 23, 24, 42, 64

Choses contre nature – les maladies

- Animalia
 - Apoplexie, 68
 - Epilepsia, 68

Mania, 72

- Melancholia, 18, 72, 78
- Phrenesis, 18
- Sidi, 136, 137
- Traulus, 136, 137

Spiritualia

- Angine, 35
- Anhelitus, 42
- Branchos, 35, 140
- Glandula, 140
- Humor rheumatizans, 140
- Orthomia, 42
- Peripneumonia, 35
- Pleuresis, 35
- Sansugium, 35, 42
- Squinance, 35
- Squinantiae, 42
- Syncope, 35
- Toux, 42

Nutritiva

- Iliaca passio, 35
- Lithiase, 42
- Lithiase Rénale, 42
- Lithiase Vésicale, 42
- Strangurie, 42

Flecmon, 35

Goutte, 78

Leucophlegmasie, 77

Vice, 68

Corps, 13, 28

Maladie Avérée, 27

Malsain, 27

Neutre, 27

Sain, 27

Sa meilleure constitution, 27

D

Diagnostic, 32

Signe, 27, 33

- Symptôme, 29
- E**
- Esprit
Animal, 24, 60, 85, 129
- I**
- Instrumentum, 64
- M**
- Membra Animalia, 64, 124
Cellula, 35, 43, 66–68
Cellule, 33, 41, 66, 67
Logistica, 68, 70, 71
Phantastica, 68–70
Plenitudinis, 67
Vacuitatis, 67
Cerebrum, 64
Cerveau, 24, 28, 33, 35, 45, 64, 65, 67, 85
Venter, 33, 41, 66
Ventriculus, 41, 66
Chevelure, 66
Crâne, 35, 66
Méninges, 35, 66
Dure-mère, 66
Pie-mère, 66
Nerf, 24
Optique, 70
Reversivi, 136, 137
Œuil, 35
Tête, 35
Occiput, 43
Prora, 43
Puppis, 43
Sinciput, 43
Ver, 71
- Membra Generativa, 60, 64, 80, 124, 129
Didymus, 80
Fœtus, 35
Matrix
Matrice, 42
Utérus, 35
Oceum, 80
Placenta, 35
Semence, 80
Testiculi, 64
Testicules, 28, 35, 45, 80, 85
- Membra Naturalia, 64
- Membra Nutritiva, 39, 60, 64, 80, 85, 124, 126, 129, 141
Diaphragme, 35, 78
Emorroides, 78
Epar, 64
Foie, 24, 28, 35, 45, 64, 85
Epiploon, 35
Intestin, 35
Duodenum, 35
Ieiunum, 35
Iléon, 35
Orobum, 35
Isthme, 35
Isthmos, 35
Metafrenum, 44
Œsophage, 35
Péritoine, 35
Poros Uritides
Uretères, 35
Rate, 35
Reins, 35
Sifac, 35, 48, 80
Stomachus
Estomac, 35
Trachée artère
Fistula Pulmonis, 35
Zirbus, 35, 48
- Membra Spirituality, 60, 64, 85, 124, 129, 138
Artère, 24
Aorte, 35
Cassula
Cordis, 35
Pulmonis, 35
Cœur, 24, 28, 35, 36, 45, 64, 85
Septum, 35
Ventricule, 36, 67
Cor, 64
Larynx, 35
Operatio
Expiration, 42
Inspiration, 42
Oreillette, 35, 36
Péricarde, 35
Pharinges, 35
Plèvre, 35
Poumon, 35, 36
Trachée artère, 35

Veine Artérielle, 36
 Membres - classification
 Selon la *dignitas*
 Principalia, 64
 Mort, 68
 Médecine comme
 Art mécanique, 33
 Science, 33

O

Operatio
 Composée, 24
 Désir, 24
 Intellectus, 71, 72, 85, 87, 126, 135, 138
 Ratio, 71, 87, 126
 Rationalis, 70
 Simple, 24
 Appétit, 24
 Digestion, 24
 Visus
 Vue, 71
 Orifice, 42

P

Partie
 Homéomère, 28
 Parties de la Médecine
 Practica, 18, 32, 53, 54, 57
 Theorica
 Théorique, 32
 Physiologie, 35

R

Renovatio, 12

S

Spiritus
 Esprit
 Naturel, 24
 Vital, 24, 42
 Naturalis, 78, 138
 Pneuma, 25, 36
 Vitalis, 78

V

Veines, 24, 35
 Basilica, 78
 Capillares, 78
 Cave, 35, 36
 Concava, 78, 139
 Juveniles, 81
 Kilis, 78
 Kineris, 78
 Kurnis, 78
 Ramosa, 78
 Saphène, 78
 Sophene, voir Sphene78
 Succosa, voir Klis78
 Virtutes - Les vertus (ou puissances), 66
 Virtutes animalis – Les vertus animales,
 24
 Compositrice, 24
 Discernante, 24
 Ordonnatrice, 24
 Cogitation, 24
 Imagination, 24, 68
 Imaginativa, 68
 Memorialis, 68, 70
 Mémoire, 24
 Sensible, 24, 68
 Volontaire, 24
 Virtutes naturalis – Les vertus naturelles,
 24, 80
 Servante
 Appétitive, 24
 Digestive, 24
 Expulsive, 24
 Rétentive, 24
 Servie, 24
 Augmentative, 24
 Générative, 24, 80
 Nutritive, 24, 80
 Virtutes spiritualis – Les vertus spiri-
 tuelles, 24
 Opérante, 24
 Opérée, 24

RÉSUMÉ

Notre enquête analyse les deux traditions successives identifiées dans le corpus de textes publiés sous le nom d'*Anatomia Ricardi* ou *Anatomia Ricardi salernitani* au tournant des 19^e et 20^e siècles. Ces deux traditions ont le même *incipit*. Elles ont été systématiquement attribuées à Ricardus Anglicus, depuis la publication du premier témoin par Julius Florian à la fin du 19^e siècle. Les soixante-cinq manuscrits recensés dans cette enquête suggèrent le grand succès de ces textes.

Le première tradition, l'*Anathomia Ricardi*, apparaît à la fin du 12^e ou au début du 13^e siècle. Le texte fait partie d'un abrégé médical, le *Micrologus*, commandé par Lancelin de l'Isle, doyen du chapitre de la cathédrale de Beauvais de 1178 et 1190. Ce texte est attribué à Ricardus sur un faisceau d'arguments convergents. Ce traité didactique est placé sous l'autorité de Galien, et l'injonction que celui-ci fait aux médecins dans son traité du *Tegni*, de bien connaître l'anatomie du corps humain. Véritable synthèse de l'anatomie physiologique du corps telle qu'elle est comprise à la fin du 12^e siècle, il regroupe les informations physiologiques et anatomiques dispersées dans les traductions arabo-latines de Constantin l'Africain produites au Mont-Cassin à la fin du 11^e siècle, les *Anatomies salernitaines* et les *Glose super Isagogen Iohannitii* de Bartholomeus, produites à Salerne au cours du 12^e siècle.

La seconde tradition, l'*Anathomia Galieni*, apparaît dans les décennies qui suivent, résultant d'un important remaniement de l'*Anathomia Ricardi*. Les considérations théologiques caractéristiques de cette dernière ont été éliminées. L'influence aristotélicienne est perceptible dans certains thèmes. L'*Anathomia Galieni* semble avoir été enseignée à Montpellier, probablement à l'université.

Les témoins de ces deux traditions ont diffusé rapidement dès le 13^e siècle vers les centres urbains du Nord de l'Europe médiévale où l'université se développe (Paris, Oxford, Cambridge), puis au 14^e et 15^e siècles vers l'Est de l'Europe, à mesure de la fondation des universités (Prague, Kraków).

Ces deux traités représentent une étape importante du développement de la pensée anatomique et physiologique médiévale, qui s'épanouira à la fin du Moyen Âge.

MOTS CLÉS

Anathomia, Ricardus Anglicus, Micrologus, Long XII^e siècle, Mont Cassin, Salerne, Montpellier, Anatomie physiologique, XML-TEI, Stylométrie

ABSTRACT

Our study analysed the two successive traditions that we identified in the corpus of texts published at the turn of the 19th and 20th centuries under the collective names of *Anatomia Ricardi* or *Anatomia Ricardi salernitani*. These two traditions start with the same *incipit*. They have therefore all been indiscriminately ascribed to Ricardus Anglicus, since the publication of the first witness by J. Florian at the end of the 19th century. The sixty-five remaining copies identified in this study, bears witness to the success of these texts.

The first tradition, now called *Anathomia Ricardi*, emerges at the turn of the 12th and 13th centuries. The text is part of a medical compendium, the *Micrologus*, commissioned by Lancelin de l'Isle, dean of the Beauvais cathedral chapter from 1178 to 1190. This text is attributed to Ricardus on the basis of a number of converging arguments.

This didactic treatise is placed under the authority of Galen, and his injunction to physicians in his treatise of the *Tegni*, to have good knowledge of the anatomy of the human body. A synthesis of the physiological anatomy of the body, as understood in the late 12th century, it integrates the physiological and anatomical information scattered in the Arab-Latin translations of Constantine the African, produced at Monte Cassino at the end of the 11th century, as well as the *Salernitan anatomies* and the *Glose super Isagogen Iohannitii* by Bartholomeus, produced in Salerno.

The second tradition, the *Anathomia Galieni*, appeared in the ensuing decades, after major reworking of the *Anathomia Ricardi*. The theological considerations characterizing the latter were eliminated. Aristotelian influence is perceptible in certain themes. The *Anathomia Galieni* seems to have been taught in Montpellier, probably at the university.

Witnesses of these two traditions spread rapidly from the 13th century to the major urban centers of northern medieval Europe, where universities were developing (Paris, Oxford, Cambridge), then in the 14th and 15th centuries to eastern Europe, as universities were founded in these regions (Prague, Kraków).

These texts represent an important stage in the development of medieval anatomical and physiological thought, which will flourish in the late Middle Ages.

KEYWORDS

Anathomia, Ricardus Anglicus, Micrologus, Long XIIth century, Monte Cassino, Salerno, Montpellier, Physiological anatomy, XML-TEI, Stylometry