



**HAL**  
open science

## De la compilation au centon. Les emprunts à Arnold de Saxe dans l’Hortus sanitatis : quels intermédiaires ?

Isabelle Draelants

### ► To cite this version:

Isabelle Draelants. De la compilation au centon. Les emprunts à Arnold de Saxe dans l’Hortus sanitatis : quels intermédiaires ?. Kentron. Revue pluridisciplinaire du monde antique, 2013, L’Hortus sanitatis, 29, pp.19-68. halshs-01959616

**HAL Id: halshs-01959616**

**<https://shs.hal.science/halshs-01959616>**

Submitted on 8 Jan 2019

**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.

## DE LA COMPILATION AU CENTON. LES EMPRUNTS À ARNOLD DE SAXE DANS L'HORTUS SANITATIS: QUELS INTERMÉDIAIRES ?

L'*Hortus sanitatis*<sup>1</sup> présente, dès l'*editio princeps* de 1491, de nombreuses citations touchant aux pierres, aux plantes et aux animaux, attribuées par un « marqueur de source » à un certain *Arnoldus*. Sous cette référence médiévale nominale, il faut reconnaître Arnold de Saxe, un encyclopédiste-florilégiste de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. Il se désigne lui-même comme *Arnoldus Saxo* ou *Arnoldus Luca*, dans le prologue de ses œuvres, et en particulier dans son *De floribus rerum naturalium*, florilège encyclopédique en cinq parties dont les quatre premières sont consacrées à la nature, c'est-à-dire à la philosophie naturelle, la cinquième à la morale<sup>2</sup>. Cet auteur est également appelé *Arnoldus de Saxonia* par le dominicain Vincent de Beauvais, qui lui emprunte de très nombreux passages pour alimenter le livre VIII de son *Speculum naturale*, consacré à la minéralogie. Certaines citations apparaissent également dans le livre VII du *Speculum naturale*, dédié à d'autres substances minérales, en particulier dans certains passages liés à l'alchimie, et dans le livre XVI, consacré aux animaux<sup>3</sup>.

C'est principalement – mais pas seulement – grâce à cette utilisation par Vincent de Beauvais dans la seconde rédaction du *Speculum maius* sous forme tripartite que l'*Hortus sanitatis* a pu construire ses remplois, pourtant présentés comme des sources originales via un marqueur de source. Le *Speculum naturale*, c'est-à-dire

1. Voir la bibliographie en fin d'article pour les éditions successives de l'*Hortus sanitatis*. Pour la bibliographie sur l'*Hortus*, voir entre autres : G. Keil, « Hortus sanitatis », in *Verfasserlexicon* [en ligne sur *Brepolis* en accès payant], 2<sup>e</sup> éd., t. II, 2012, col. 1082-1092 ; t. IV, col. 154-164 ; G. Keil, articles « Gart », « Herbarius », « Hortus », in Keil 1982, 589-635 ; Keil 1986 ; Meier-Staubach 1996 ; Hüe 1998, où il montre les emprunts faits à Vincent de Beauvais dans les trois livres zoologiques. Et surtout, pour une comparaison approfondie, de première valeur, entre les herbiers imprimés de la fin du Moyen Âge : Baumann & Baumann 2010 ; les auteurs montrent comment les trois herbiers de Mayence (*Herbarius Moguntinus* de 1484, *Gart der Gesundheit* de 1485 et *Hortus sanitatis* de 1491) se sont inspirés des herbiers antérieurs.
2. Pour une première présentation de l'ensemble de son œuvre, voir Draelants 1992 et Draelants 1993.
3. Sur l'utilisation du lapidaire d'Arnold de Saxe par Albert le Grand et Vincent de Beauvais, voir Draelants 2000a et, pour des compléments, Draelants 2000b, 291-322 et 799-845 ; Draelants 2010, Draelants & Paulmier-Foucart 2005 et Draelants 2011.

la somme d'histoire naturelle comprise dans le *Speculum maius*<sup>4</sup>, compte parmi les sources principales du traité pharmacologique alphabétique de l'*Hortus sanitatis*. Les emprunts remonteraient donc à la version *trifaria* organisée à Royaumont, à partir de 1247 et terminée entre 1254 et 1257 ou 1259.

Quel est donc l'intérêt de consacrer une étude particulière aux emprunts à Arnold de Saxe, puisqu'ils sont « médiatisés » par Vincent de Beauvais, ce qui a très bien été montré récemment grâce à l'édition critique du livre des poissons de l'*Hortus sanitatis*, menée par l'équipe réunie par Catherine Jacquemard<sup>5</sup>? Tout d'abord, pour illustrer précisément ce phénomène de stratigraphie trompeuse propre à la compilation encyclopédique : la source désignée est rarement la source réelle ; un marqueur de citations, nom d'auteur ou œuvre, cache des réalités et des origines textuelles multiples. Il est donc intéressant, grâce à un détricotage patient, de préciser et de dater à la fois la bibliothèque réelle à laquelle a eu accès l'auteur de l'*Hortus* et de démasquer ses travestissements d'autorités ; mais il importe aussi de cerner le savoir précis que véhicule un recueil pharmacologique du XV<sup>e</sup> siècle dont le succès a été influent jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Le deuxième intérêt est donc de remonter dans les strates pour identifier, décrire et dater le contenu des informations qu'a fournies Arnold de Saxe, tout « médiatisé » qu'il soit, à l'*Hortus sanitatis* : quels auteurs, quelles œuvres, dans quelles versions, mais aussi quelle documentation zoologique, botanique ou minéralogique ? La quantité des emprunts, les raisons des choix de matière et les abandons de certaines informations illustrent les modalités de la transmission de la philosophie naturelle entre le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle et la période moderne. Le troisième intérêt de l'enquête est de rendre compte que les emprunts au *De floribus rerum naturalium* ne sont pas si univoques qu'il semble et que d'autres canaux, comme la philosophie naturelle et la minéralogie d'Albert le Grand, ont aussi permis à l'*Hortus sanitatis* de transmettre des éléments présents dans les livres naturels de l'encyclopédie d'Arnold de Saxe. Mais il y a plus : dans le cas d'Albert le Grand, le travail d'identification montre qu'un autre filtre s'est imposé entre Arnold de Saxe et l'*Hortus sanitatis* : celui des *Pandectae* de Matteo Silvatico ou Mattheus Silvaticus<sup>6</sup>, qui ont fourni à l'*Hortus sanitatis* les extraits qu'il prétend trouver directement chez Albert le Grand. Ainsi, les deux voies d'emprunt

4. Édition Douai 1624.

5. Cf. le programme de recherche « Ichtya », mené par C. Jacquemard, B. Gauvin, M.-A. Avenel et P.-Y. Buard. Pour une présentation de l'édition multimodale et multimédia, cf. C. Jacquemard, P.-Y. Buard, « Le projet Ichtya entre édition critique et constitution de corpus », *Schedae*, prépublication n° 14 (fascicule n° 1), 2011, p. 139-152, disponible en ligne sur <<http://www.unicaen.fr/puc/écriture/preprints/preprint0142011.pdf>>. Pour l'édition critique, cf. Jacquemard *et al.* 2013.

6. Voir à propos des *Pandectes* la communication de Corinna Bottiglieri dans la présente publication : « Il testo e le fonti del *Liber pandectarum medicinae* di Matteo Silvatico. Osservazioni e rilevamenti da una ricerca in corso », p. 109-134. Voir aussi G. Keil, « Matthaues Silvaticus », in *Lexicon des Mittelalters*, vol. 6, 2003, col. 400.

à l'information zoologique et minéralogique d'Arnold de Saxe ne se trouvaient pas, pour le compilateur de l'*Hortus sanitatis*, au même niveau d'accès.

Cet exercice de stratigraphie des sources est une façon de mesurer, au titre de contribution à l'histoire du savoir, la distance qui sépare l'origine de l'information du moment où elle touche durablement son public, c'est-à-dire celui de l'*Hortus sanitatis* et de ses éditions postérieures revues, imprimées en Allemagne, aux Pays-Bas, en France, en Italie, ou ses versions néerlandaises et allemandes, ou encore ses adaptations anglaise (*The noble lyfe and natures of man of bestes...*) et néerlandaise (*De dieren palley*) entre 1518 et 1520<sup>7</sup>.

### Une multitude de sources, mais deux rivières principales. L'*Hortus sanitatis*, ses rapports avec le *Gart der Gesundheit*, et leurs deux sources majeures : Vincent de Beauvais et les *Pandectes* de Mattheus Silvaticus

L'*Hortus sanitatis*, recueil pharmacologique destiné à l'usage des médecins, fut très répandu dans l'aire germanique. Pour cette enquête, le texte latin de juin 1491 édité par le bourgeois de Mayence Jakob Meydenbach<sup>8</sup>, c'est-à-dire la version *princeps*, est le texte de référence ; j'ai cependant vérifié les constats dans l'édition strasbourgeoise partielle de 1536 de Matthias Apiarius, qui ne retient que les sections zoologiques et minéralogiques<sup>9</sup>.

L'édition de Meydenbach compte mille soixante-six gravures sur bois réparties sur quatre cent cinquante-quatre pages, représentant cinq cent trente plantes (*tractatus de herbis*), cent soixante-quatre animaux (*tractatus de animalibus*), cent vingt-deux oiseaux (*tractatus de avibus*), cent six animaux aquatiques (*tractatus de piscibus*) et cent quarante-quatre pierres (*tractatus de lapidibus*), répertoire auquel

7. Pour une liste complète des incunables et des éditions anciennes, se référer à celle dressée par C. Jacquemard, B. Gauvin et M.-A. Avenel dans l'introduction de leur édition au *De piscibus* (Jacquemard *et al.* 2013).

8. [*Hortus sanitatis* (23 juin) 1491. Relevés faits en partie sur l'édition digitalisée de la Bayerische Staatsbibliothek à Munich, BSB-Ink : H-388 (GW n° 166), cote : 2 Inc. c.a. 2576 (*Ortus sanitatis Moguntiae* 1491.06.23 : <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb00027846-3>>), Hain 8944. J'ai vu en outre un des deux exemplaires non foliotés de la British Library : *Ortus Sanitatis* (cote I.B. 1682, ayant appartenu à Jos. Banks), où il est écrit à l'encre : « Venetiis impressus 1426 ». Les initiales ont été dessinées et coloriées à la main. Il s'agit de l'édition (Hain \*8941) imprimée sans lieu et sans date par Johann Prüss à Strasbourg (le *Catalogue of Books Printed in the XVth Century Now in the British Museum*, t. I, p. 44, indique que le lieu est inconnu et qu'elle n'est pas postérieure à 1497).

9. *Hortus sanitatis, quatuor libris haec quae snbsequuntur [sic] complectens...* Strasbourg, Matthias Apiarius [Matthias Bienenvater], 1536. Cette édition fut traduite en allemand sous le nom de *Gart der Gesundheit zu Latin ortus sanitatis. Von allerley Thieren, Voglen, Vischen oder Morwundern, und edlem Gstein...*, Strasbourg, Balthazar Beck, 1529, dont il y eut plusieurs éditions. La traduction de B. Beck est pour ainsi dire le deuxième pan du *Gart der Gesuntheit* dont il fait paraître en 1527 et 1530 en guise de première partie les sections urologiques et botaniques.

s'ajoute une section sur les urines (*tractatus de urinis*). Dans la version française de l'*Hortus sanitatis*, éditée à Paris en 1500 et 1539 sous le titre de *Jardin de santé*, on décompte de même cent soixante-quatre chapitres sur les animaux terrestres, cent vingt-deux chapitres sur les oiseaux, cent six chapitres sur les animaux marins<sup>10</sup>; mais quelle que soit la version de l'*Hortus*, les livres parcourent ainsi les règnes naturels sous la forme de centons de citations groupés par chapitres organisés en ordre alphabétique, comptant chacun une vignette et un titre pour introduire des notices. À l'intérieur des sujets traités, chaque notice est présentée à l'instar des manuels pratiques de médecine du XV<sup>e</sup> siècle appelés *practicae*: les notices se divisent en deux parties, la définition d'abord, les *operationes* ensuite, c'est-à-dire les applications ou traitements médicaux relatifs à l'utilisation de la substance en question. Cette partie *operationes* est empruntée aux *Pandectes*, qui les désignaient par le terme *possessions*. Chaque partie est dotée de références aux autorités, que nous appelons « marqueurs de citations », suivis du texte de celles-ci. Les notices commencent en général, comme dans les *Pandectes* et dans la tradition des herbiers, par le nom de la substance naturelle, suivi de ses synonymes latins, grecs et arabes. Contrairement aux *Pandectes*, l'*Hortus* privilégie les termes latins plutôt que les synonymes arabes, dans une tentative de se distancier peut-être de son modèle par ce stratagème. Pour guider le lecteur, une première table classe en ordre alphabétique les substances en s'inspirant des *operationes*, c'est-à-dire selon les maladies ou les parties du corps à traiter, une seconde table classe les herbes, puis les animaux et enfin les pierres en ordre alphabétique de toutes les substances<sup>11</sup>.

On considère généralement le *Gart der Gesundheit* allemand édité à Mayence par Peter Schöffer en 1485 et réédité par Grüninger en 1485/1486 ou 1487 comme le modèle de l'*Hortus sanitatis*. Le prologue de l'*Hortus* est effectivement la traduction littérale de celui du *Gart*, auquel il emprunte aussi la gravure initiale<sup>12</sup>. D'après le témoignage de l'édition la plus ancienne, le *Gart* aurait pour auteur Johann Wonnecke von Caub (Kaub-sur-le-Rhin, 1430/1435 – Francfort, 1503/1504), dit Jean de Cuba, médecin officiel de la ville de Francfort-sur-le-Main entre 1455 et 1460<sup>13</sup>. L'œuvre, organisée

10. La version française présente d'abord le traité sur les herbes, puis ceux sur les animaux et les pierres : *Ortus sanitatis, translate de Latin in Francois (circa 1500)*. Décompte d'après Hüe 2004-2005, 188.
11. [p. 849-877] *Tabula super tractatu[m] de Herbis*; [878-885] *Tabula super tractatu[m] de Animalibus*; [885-887] *Tabula de avibus*; [887-889] *Sequitur tabula de piscibus*; [889-897] *Tabula super tractatu[m] de Lapidibus*; [898-897] *Tabula generalis*; [898-903] *De herbis*; [903-905] *De animalibus*; [905-907] *De avibus*; [907-908] *De piscibus*; [908-909] *De lapidibus*.
12. *Gart der Gesundheit* (1485); sur l'histoire de la production de cette édition, et ses sources iconographiques, voir Baumann & Baumann 2010, 111-118; pour les liens entre cette édition du *Gart* et l'incunable de Meydenbach de l'*Hortus* de 1491, *ibid.*, 223-239. *Gart der Gesundheit (circa 1485/1486 - circa 1487)*.
13. Pour un résumé historiographique sur la question de l'auteur ou des auteurs multiples, le rôle de l'éditeur et la reprise des gravures sur bois entre le *Gart* et l'*Hortus*, cf. Baumann & Baumann 2010, 111-113 et 182.

en ordre alphabétique, comprend quatre cent trente-cinq chapitres, trois cent quatre-vingt-deux plantes ainsi que vingt-cinq animaux et vingt-huit minéraux<sup>14</sup>. L'*Hortus sanitatis* est en réalité plus long et plus complet sur les animaux et les pierres que le *Gart der Gesundheit* édité par Schöffer. Une table des chapitres de l'édition de P. Schöffer du *Gart der Gesundheit* donne accès aux sources apparemment citées, via la table des remèdes appliqués aux maladies. Arnold de Saxe n'y apparaît pas. Ceci s'explique aisément : si le *Gart der Gesundheit* a bien inspiré l'*Hortus sanitatis*, c'est indépendamment de la lecture et de la collecte systématique du *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais pour la rédaction de la version latine, dans laquelle le nom *Arnoldus* est au contraire cité à de nombreuses reprises dans le *Tractatus de lapidibus*. Étant donné l'énorme proportion de matière que représente le *Speculum naturale* pour la rédaction des chapitres zoologiques et minéralogiques, qui sont rares dans le *Gart der Gesundheit*, on ne peut pas considérer ce dernier comme le modèle allemand de l'*Hortus sanitatis*, mais comme un ouvrage distinct, qui peut être une de ses sources parmi d'autres. L'attitude de Jean de Cuba vis-à-vis des sources est aussi plus personnelle que celle de l'auteur de l'*Hortus*, car il n'hésite pas à faire des liens avec sa propre expérience, à redonner son nom ou à mentionner des habitudes de son temps<sup>15</sup>. Par ailleurs, le *Gart* cite plus fidèlement ses sources que l'*Hortus*; parmi elles, on trouve déjà, quoique exceptionnellement, Vincent de Beauvais, et, de manière assez fréquente, les *Pandectes* de Mattheus Silvaticus, dont il va être question ci-dessous. Mais en réalité, on peut constater que ces deux sources ont été collectées de manière intensive et indépendante par l'auteur de l'*Hortus*, alors que les *Pandectes* étaient déjà la source majoritaire du *Gart*<sup>16</sup>.

14. Shaffer 1957 fait la comparaison entre l'*Hortus sanitatis*, l'« herbier latin » édité par Peter Schöffer en 1484 (*Herbarius moguntinus*) et l'« herbier allemand » qu'est le *Gart der Gesundheit* édité par le même compagnon de Gutenberg, en 1485.
15. Par exemple, à propos de l'*alumen*, ch. 45, il dit que, lorsqu'on écrit « alumen » dans les pharmacies, on désigne en fait l'*alumen cisson*.
16. Baumann & Baumann 2010, qui ont mené un travail de comparaison remarquable des entrées de notices entre divers herbiers, ne mentionnent pas les *Pandectes* parmi les sources du *Gart* et ne comparent pas avec ce traité pharmacologique (p. ex. dans les tableaux des p. 271-324 qui comparent avec neuf prédécesseurs : « Gesamtübersicht über das Arteninventar der drei Mainzer Wiegendrucke 'Herbarius Moguntinus', 'Gart der Gesundheit' und 'Hortus Sanitatis' unter Berücksichtigung der Vorläufer... »). Leur point de vue est celui de l'histoire des éditions et de la gravure sur bois, pas de l'histoire des textes. Ils considèrent (p. 51 et 114) que la source principale du *Gart* est le *Buch der Natur* (1347-1350) de Konrad von Megenberg, qui fut un des livres allemands les plus lus jusqu'à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle. Konrad von Megenberg (1309?-1374) a eu pour sources Thomas de Cantimpré dans la version III (il pensait qu'il s'agissait d'un livre d'Albert le Grand), Barthélemy l'Anglais, Albert le Grand, Avicenne, Raban Maur. Sur Konrad von Megenberg comme utilisateur de Thomas de Cantimpré III, voir Van den Abeele 2008, 149, 157, et Ventura 2008, 225-227. Il n'est pas connu dans la littérature que Konrad von Megenberg ait utilisé les *Pandectes*.

Les rares chapitres minéralogiques et zoologiques du *Gart* (une dizaine de pierres, cinq métaux ou oxydes, une dizaine de minerais, une vingtaine d'animaux ou de substances animales) ont été conservés à peu près tels quels dans l'*Hortus sanitatis*, accompagnés assez souvent de leurs marqueurs de sources internes. Les contenus de ces chapitres, ainsi que ces références aux sources, proviennent des *Pandectes* et sont caractéristiques de la tradition botanique et salernitaine de Dioscoride, Sérapion, Platearius (*Circa instans*) et Jean Mésué.

Voici les minéraux traités par le *Gart*, avec les sources apparentes de l'information, telles qu'elles sont avouées par Jean de Cuba. On notera que pour des substances assez communes, les autorités restent vagues (« les maîtres »); parfois, Jean de Cuba substitue cette appellation générale à divers extraits d'autorités qu'il a résumées<sup>17</sup>:

- ch. 38, *Aurum*, d'après: le *De natura rerum*; Sérapion dans l'*Aggregator*; Haly; les *etlich meister*; Avicenne *in synen andern büch*, ch. *Aurum*; Platearius; Avicenne, *De viribus cordis*; Rhazès cité d'après le livre VIII de Vincent de Beauvais.
- ch. 39, *Argentum*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. 6; *Die meister*; Avicenne, *De viribus cordis*.
- ch. 40, *Argentum vivum*, d'après: Platearius, ch. *argentum vivum* et ch. *albachest*; Dioscorides; *Der meister Paulus*<sup>18</sup>.
- ch. 43, *Antimonium*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *bitruad*; Almansor, ch. 3 et les *Pandectes*; *Die meister*; Galien; Almansor, *Meister Paulus*.
- ch. 45, *Alumen*, en citant: le *Circa instans*; Avicenne; *Die meister*; Dioscorides; Sérapion.
- ch. 46, *Ambra*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *hambar*; *Ettlich*; *Circa instans*; Avicenne *in synen andern büch*, ch. *ambra*; Avicenne, *De viribus cordis*; Almansor, ch. *ambra*; Dioscorides; Sérapion.
- ch. 48, *Arsenicum*, d'après: Sérapion, *Aggregator*; *Die meister*; Avicenne *in synem andern büch*, ch. *arsenicum*; Dioscorides.
- ch. 76, *Bolus armenus*, d'après: *Circa instans*, ch. *bolus armenus*; Avicenne *in dem andern büch*, ch. *lutum armenum*; Sérapion; « Johannes von Cube ».
- ch. 80, *Bitumen iudaicum*, d'après: *Die meister*; Dioscorides; Cassius felix.
- ch. 130, *Corallus*, d'après les autorités de: Avicenne, *in synen andern büch*, ch. *corallus*; *Circa instans*; *Ethlich meister*; Sérapion; Dioscorides; ch. 80 des *Pandectes*; Avicenne, *De uiribus cordis*.
- ch. 132, *Cerusa*, d'après: *Die meister*; Avicenne; Sérapion; Dioscorides; Avicenne.

17. Texte consulté sur l'exemplaire de la Bayerische Staatsbibliothek, Digitale Sammlung (<<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb00032745-3>>) et sur le fac-similé de K. Kölbl Verlag, 1966.

18. Sans doute Paul d'Égine, cité à travers une traduction latine d'Ibn al-Baitar ou en tout cas à travers plusieurs intermédiaires.

- ch. 126, *Calx*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *horach*; Platearius.
- ch. 171, *Es ustum*, d'après: *Die meister*.
- ch. 173, *Ematites*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *Sedeneg*; Platearius [source: *Pandectes*, ch. 416].
- ch. 204, *Gagates*, d'après: Dioscoride; Albert le Grand; Evax; ch. 406 des *Pandectes* [source: *Pandectes*, ch. 426].
- ch. 240, *Lapis lazuli*, d'après: Johannes Mesue, ch. *lapis lazuli*; Serapion; Avicenne, *De viribus cordis*; *Circa instans*, ch. *lapis lazuli* [source: les *Pandectes*].
- ch. 241, *Litargirum*, d'après: Sérapion.
- ch. 242, *Lapis magnes*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *hagerabnantes*; Albert *in synen lapidario*; Sérapion; Dioscorides; Albert *in synen lapidario* [source: les *Pandectes*].
- ch. 243, *Lapis margarite*, d'après: Sérapion, Isaac (Israëli), Albert *in synen lapidario*; Avicenne [source: les *Pandectes*].
- ch. 248, *Mastix*, d'après: *Die meister*; Galien, livre VII *simplicium farmacorum*, ch. *mastix*; Sérapion.
- ch. 249, *Mummiä*, d'après: *Die wirdigen meister*; Rhazès; Avicenne, *De viribus cordis* [source: *Pandectes*, ch. 536].
- ch. 379, *Sulphur*, d'après: *Die meister*; Dioscorides; Platearius; Pline; Avicenne *in synem andern büch*, ch. *sulphur*.
- ch. 380, *Sal armoniacum*, d'après: Sérapion; Platearius.
- ch. 392, *Sal commune*, d'après: Serapion, *Aggregator*; Dioscorides.
- ch. 393, *Sal gemma*, d'après: *Die meister*.
- ch. 400, *Terra sigillata*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *teumacem*; Platearius, c; *terra sigillata*; Dioscorides; Sérapion.
- ch. 409, *Tucia*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *thucia*; *Ettliche meister*; *Pandectes*, ch. 686.
- ch. 423, *Vitriolum*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *zeg*; Paul, ch. *vitriolum*; Dioscorides.

Les animaux, insectes ou produits animaux sont rares:

- ch. 57, *Blatte bizantia*, d'après: Sérapion, *Aggregator*; Avicenne *in synen andern büch*, ch. *blacte bizancie*; Galien; *Pandectes*.
- ch. 81, *Bos*, d'après: *Die meister*; Pline, XXVIII, ch. 9.
- ch. 124, *Castor*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *anguibeldustor*; Sérapion et Galien; Dioscorides; Platearius; Sérapion; Avicenne.
- ch. 128, *Cantarides*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *derarie*; *Ettlich meister*; Dioscorides.

- ch. 142, *Capra*, d'après: *Die meister*.
- ch. 143, *Cancer*, d'après: *Die wirdigen meister*.
- ch. 144, *Columba*, d'après: *Die meister*.
- ch. 145, *Caseus*, d'après: *Die wirdigen meister*; Constantinus.
- ch. 152, *Dens leonis*, d'après: *Die meister*; *meister Willelmus*.
- ch. 172, *Ebur*, d'après: *Die meister*.
- ch. 174, *Edus*, d'après: *Die meister*; Isidore.
- ch. 209, *Gallus*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *gigeg*; Avicenne *in synen andern büch*, ch. *gallina*; Rufus; Averrois, *Colliget*, ch. *De carnibus*.
- ch. 248, *Lepus*, d'après: Almansor; *Pandectes*, ch. 56.
- ch. 272, *Musculus*, d'après: Serapion, *Aggregator*, ch. *misch*; Galien; Platearius; Avicenne, *De viribus cordis*.
- ch. 274, *Mel*, d'après: Sérapion, *Aggregator*, ch. *hell*; *Die meister*; Galien, l. VIII *simplicium farmacorum*, ch. *de melle*; Avicenne, IV, fen I, ch. *de hora cibacionis febricitantium*; *Circa instans*; Platearius.
- ch. 292, *os de corde cerui*, d'après: *Die meister*; Platearius; Plinius; Isaac (Israëli).
- ch. 371, *Spodium*, d'après: *Die meister*; Platearius.
- ch. 383, *Stinci*, d'après: Avicenne *in synen andern büch*, ch. *stincus*; *Circa instans*; Avicenne *libro ut supra*.
- ch. 426, *Vulpis*.

Les « marqueurs de source » du *Gart* trahissent la difficulté rencontrée par Jean de Cuba pour retrouver le titre exact du traité botanique ou minéralogique qu'il était censé citer. C'est ainsi que lorsqu'il mentionne, aux chapitres 242 et 243, la minéralogie d'Albert le Grand, il dit simplement « dans son lapidaire », car sa source réelle, à savoir les *Pandectes* de Mattheus Platearius, ne donnait pas de titre à l'œuvre d'Albert. De la même façon, quand il mentionne l'« autre livre » (*in synen andern buch*) d'Avicenne, il désigne par là celui dont il ne connaît pas le nom (c'est-à-dire une partie du *Canon*), mais qui n'est pas le *De viribus cordis* – œuvre dont il peut recopier fidèlement le marqueur puisqu'il l'a trouvé dans les *Pandectes*<sup>19</sup>. Dans les notices minéralogiques et zoologiques répertoriées ci-dessus, les chapitres 43, 57, 130 et 248 avouent ouvertement leur dette vis-à-vis de Mattheus Silvaticus. C'est aussi aux *Pandectes* que Jean de Cuba a emprunté toutes les mentions de l'*Aggregator*. Cette compilation d'origine arabe sur les médecines simples a été mise sous le nom de Sérapion (junior) et a circulé sous le nom de *Liber (aggregatus) de simplicibus medicina*, ou *Aggregator de simplicibus medicina*, depuis sa traduction de l'arabe vers 1290 par l'Italien Simon de Gênes (ou de Cordoue) en collaboration avec Abraham ben Sem Tob, un Juif

19. Notre édition de référence pour cet article est Mattheus Silvaticus 1526.

originaire de Marseille<sup>20</sup>. En réalité, il semble que l'œuvre attribuée à Sérapion serait une traduction latine du *Kitâb al-adwiya al-mufrada* d'Ibn Wâfid, mort en 1076<sup>21</sup>.

Luciano Mauro a pu montrer que quatre-vingt-huit pour cent des notices botaniques de l'*Hortus sanitatis* contenaient des concordances significatives avec les *Pandectes* de Mattheus Silvaticus, le *Liber pandectarum medicinae* qui constitue le premier lexique alphabétique des herbes<sup>22</sup>. Ce que n'a pas mentionné L. Mauro, c'est que pour les notices zoologiques et minéralogiques, l'*Hortus* est nettement plus dépendant du *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais<sup>23</sup>.

Énumérant deux mille cinq cents noms de simples, dont huit cent quatre-vingt-quatorze latins, sept cent quatre-vingt-treize noms arabes et huit cent treize grecs, le *Liber pandectarum* traite sept cent vingt et un simples, dont quatre cent quatre-vingt-sept végétaux (mille neuf cent soixante-douze noms), cent cinquante-quatre minéraux (trois cent quinze noms), et trois substances indéfinies (onze noms). Mattheus Silvaticus lui-même avait pour source principale la *Materia medica* de Dioscoride, au travers d'une rédaction qui semble mêler le *Dioscorides alphabeticus* avec le plus ancien *Dioscorides* lombard, tout en tenant compte de la tradition arabe; ses autres sources sont Avicenne et Simon de Gênes (fin XIII<sup>e</sup> s.), à savoir la traduction du Ps.-Sérapion *De simplicibus medicina / Aggregator* et les *Synonyma medicinae*, auxquels s'ajoute une influence du *Circa instans* sur la forme du répertoire pharmacobotanique et des observations personnelles. Le manuscrit des *Pandectae* fut terminé en 1317 et dédié au roi de Naples, Robert d'Angio. Il fut écrit probablement entre 1309 et 1316. L'ouvrage fut imprimé pour la première fois en 1474 à Naples et à Bologne par le médecin Angelo Catone da Sepino.

Les *Pandectes* étaient déjà une des sources centrales du *Gart der Gesundheit*. Ce dernier, alphabétique et au contenu majoritairement botanique, serait donc le

20. Éditions anciennes: *Liber aggregatus de simplicibus medicina*, Venise, 1497, f. 92ra-168ra; *Liber Serapionis de simplicibus medicina*, Venise, 1497; Serapionis, *Aggregatoris de Simplicibus commentarii, Abrahamo Iudaeo et Symone Ianuensi interpretibus*, Strasbourg, Georg Ulricher, 1531. Sur l'œuvre, voir G. Keil, « Aggregator », in *Lexikon des Mittelalters*, vol. 1, 1980-1999, col. 206 et « Serapion junior », in *ibid.*, vol. 7, 1999, col. 1775-1776; Dilg 1999.

21. Cette découverte sur le Ps.-Sérapion, l'auteur arabe du *De simplicibus medicina*, est annoncée par J. C. Villaverde Amieva, dans la recension qu'il a écrite du livre de L. F. Aguirre de Cárcer (Ibn Wâfid, *Kitâb al-adwiya al-mufrada (Libro de los medicamentos simples). Edición, traducción, notas y glosarios...*, L. F. Aguirre de Cárcer (éd., trad.), Madrid, CSIC-AECI, 2 vol., 1995), dans *Aljamía* 1997, 111-118.

22. Mauro 1999 (avec concordance des têtes de chapitres). L. Mauro a basé sa comparaison sur l'édition de 1511 de Venise de l'*Hortus*, qui trahit, dans l'iconographie des vignettes xylographiques, l'influence de l'édition genevoise de 1500 du *De viribus herbarum* (Macer floridus). Pour les *Pandectes*, il a utilisé un exemplaire napolitain de l'édition de Venise de 1523.

23. L'édition critique du *De piscibus* par C. Jacquemard, B. Gauvin et M.-A. Lucas-Avenel le montre à loisir. Le travail de L. Mauro souffre de confusions; ainsi, dans la longue table de comparaison en annexe, sous « Arabo » sont rangés les synonymes grecs. Il n'est pas du tout tenu compte du *Gart der Gesundheit*, qui présente de nombreux renvois directs aux *Pandectes*.

lieu du premier travail d'assimilation des *Pandectes*. En comparaison, le travail de compilation de l'*Hortus* par rapport aux *Pandectes* et au *Gart* a consisté à traiter et à répartir thématiquement les notices en grandes catégories naturelles – herbes, animaux par types, pierres. En outre, l'*Hortus* a mené une campagne de collecte complète à partir des *Pandectes* qui lui a permis d'ajouter, parmi d'autres choses, bon nombre de notices minéralogiques qui ne résultaient pas de la première collecte propre au *Gart*<sup>24</sup>. En somme, l'*Hortus sanitatis* peut être considéré, pour ce qui concerne les plantes, comme un extrait illustré des *Pandectes*.

Pour preuve, certains chapitres botaniques de l'*Hortus sanitatis* latin, qui ont pour source les *Pandectes* d'après le relevé de L. Mauro, ne se trouvent pas dans le *Gart*. Par exemple, pour la lettre A, les notices ch. 10 *Agrifolium*, ch. 12 *Alga marina*, ch. 22 *Amomum*, ch. 23 *Ameos*, ch. 28 *Anteflorum*, ch. 30 *Antilis (Sal alkoli)*, ch. 32 *Ancusa (lactuca asini Pandectes)*, ch. 37 *Appios*, ch. 38 *Aprostilla*, ch. 48 *Astragulos*, ch. 54 *Azedar*. Divers cas se présentent pour expliquer cette absence : soit L. Mauro ne présente pas une identification sûre de la documentation avec les *Pandectes*, soit la matière a été répartie sous un autre lemme dans le *Gart*, soit, comme pour la notice *Avellana inda*, l'*Hortus* copie à nouveaux frais sur les *Pandectes* une citation « autobiographique » à propos de Salerne, qui n'est pas présente dans le *Gart*.

Dans l'*Hortus sanitatis* tel qu'il est imprimé par Meydenbach en 1491, le texte est ordonné en sept livres, dont trois zoologiques (successivement animaux terrestres, oiseaux, poissons). Un manuscrit récemment acquis à la Staatsbibliothek de Berlin, lat. oct. 342, daté de 1477, copie un texte en cinq sections, qui apparaît à première vue comme une version très précoce de l'herbier. Il compte mille trois cent quarante-deux chapitres contre mille soixante-six chez l'imprimeur Meydenbach. Ce manuscrit est à étudier pour éclairer la genèse, encore relativement obscure, de l'*Hortus*<sup>25</sup>. Je peux cependant dire, à partir de certains sondages dans les notices sur les pierres, que la version du texte conservée dans le manuscrit est paradoxalement moins complète que celle de l'*Hortus* : les marqueurs de sources que l'*Hortus* tient des *Pandectes* ou de Vincent de Beauvais (comme *Albertus* ou *Arnoldus* ou *Liber de natura rerum*) ont disparu, alors que le contenu des notices est à peu près semblable littéralement, comme si le compilateur avait délibérément effacé les références

aux sources. Si ce manuscrit avait dû être une des sources de l'édition *princeps* de l'*Hortus*, cette situation ne serait pas possible. Après identification, les extraits de ce recueil de citations apparaissent être faits directement sur un *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais. Ils sont répartis en chapitres sur les pierres, les plantes et les animaux, eux-mêmes subdivisés en sections particulières intitulées spécifiquement, par exemple « De lapidibus insignioribus » (p. 5), « De herbis ortolanis et satuiis » (p. 71), « De feminibus herbarum » (p. 101), « De arboribus frugiferis et cultis » (p. 130).

### La minéralogie de l'*Hortus* remonte au premier tiers du XIII<sup>e</sup> siècle : présence essentielle d'Arnold de Saxe, via Vincent de Beauvais directement et Albert le Grand indirectement

Dans la version latine de l'*Hortus sanitatis*, le livre intitulé *De lapidibus* compte cent quarante-quatre chapitres consacrés aux minéraux, nettement plus que dans le *Gart der Gesundheit*. Les deux sources d'information principales de l'*Hortus* sont le *Speculum naturale*, livres VI-VIII, et les chapitres 386 à 487 des *Pandectes*. Si l'on désire examiner le matériel identifiable comme remontant au *De floribus rerum naturalium* d'Arnold de Saxe, on constate que, contrairement à ce qui a été dit parfois dans la littérature moderne, Arnold n'est pas une source directe de l'*Hortus sanitatis*<sup>26</sup>. En effet, toutes les citations zoologiques et une grande part des extraits minéralogiques tirés de son encyclopédie sont transmises via le *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais, et sont empruntées littéralement par l'*Hortus sanitatis* avec ou sans le marqueur *Arnoldus*<sup>27</sup>. En outre, en dehors de ces marqueurs *Arnoldus*, on peut repérer aussi dans l'*Hortus sanitatis* des passages sur les pierres mis sous le marqueur « Aristote » ou « Dioscoride » ; une partie d'entre eux ont été transmis par Arnold de Saxe sous les quatre marqueurs distincts *Aristoteles de lapidibus* ou *Dioscorides* ou *Aristoteles secundum translationem Dioscorides* ou *Aristoteles secundum translationem Gerardi*<sup>28</sup>. Les deux premiers marqueurs renvoient aux citations rassemblées dans le catalogue

24. Dans l'édition de Torino, 1526 des *Pandectes*, les pierres sont concentrées entre le ch. 386 (*lapis Asbestos*), f. 134ra, et le ch. 487 (*lapis Zignites - zemech*), f. 140va.

25. Cf. Baumann & Baumann 2010, 182, d'après les renseignements trouvés chez l'antiquaire Jacques Rosenthal, basés sur le travail d'Ernst Schulz de 1926 (53-56) : « Aus den geschilderten Gründen kann die Handschrift also nicht die direkte Vorlage für den 'Hortus sanitatis' sein. Sie ist vielmehr eine selbständige Abschrift einer lateinischen 'Circa instans'-Fassung, deren Entstehungszeit vor 1477, etwa um 1450, abzusetzen sein dürfte (Keil 1983, Sp. 156) » ; cf. G. Keil, « Circa instans », in *Lexicon des Mittelalters*, vol. 2, 2003, col. 2094-2097. Ainsi, le texte serait, d'après les époux Baumann, une rédaction du *Circa instans* composée autour de 1450.

26. Cf. Mayerhöfer [copyright 1959-1970 ; 1981], 282 : « wie Thomas von Cantimpré und Vinzenz von Beauvais ausgiebig benutzt und war eine der Hauptquellen für die Schrift Hortus Sanitatis ».

27. Parfois, et en particulier lorsque les notices sont déjà brèves, on s'interroge sur les raisons qui ont conduit l'*Hortus sanitatis* à ne pas reprendre toute l'information d'Arnold transmise par Vincent, p. ex. SN VIII, ch. 65, col. 527 : *Arnoldus. Diacodos est lapis pallidus beryllo similis, daemones excitat et phantasmata, applicatus defuncto vires amittit.* = HS, *De lapidibus*, ch. 49 (*Dyacodos, Dyamanticus, Dionisia*), f. 763b (*Diacodos*, jusque *similis* seulement).

28. La seule édition du *De floribus rerum naturalium* (ci-dessous DFRN) disponible à ce jour est celle d'E. Stange (1905 ; 1906 ; 1907), à partir du manuscrit d'Erfurt, Allgemeinbibl. oct. 77, le seul complet ; j'ai enregistré une transcription des manuscrits sur le corpus électronique *Sourcencyme (Sources des encyclopédies médiévales : corpus annoté)* qui devrait être mis en ligne sur Internet prochainement. Je prépare une édition critique à partir de tous les manuscrits que j'ai pu retrouver. Sur les sources du *De floribus*, voir Draelants 2000b et Draelants 2006.

minéralogique (*De naturis lapidum*) qui constitue la III<sup>e</sup> partie du *De floribus rerum naturalium*, les deux suivants au livre IV, chapitre 8 (*De lapidibus*), qui énumère des citations tirées du livre des pierres attribué à Aristote, dans deux versions qu'Arnold attribue à Gérard (censément de Crémone) d'une part, à Dioscoride de l'autre. Tous ces passages ont aussi été empruntés par l'auteur de l'*Hortus sanitatis* chez Vincent de Beauvais, qui les avait réunis pour sa part dans le livre VIII du *Speculum naturale*.

Le cas de l'« Aristote minéralogique » illustre bien l'un des lissages de l'information qui la rendent indistincte dans l'*Hortus sanitatis* : il s'y trouve plusieurs références à Aristote, mais deux versions de la minéralogie d'Aristote proviennent d'Arnold de Saxe. De même, deux des quatre « Dioscoride minéralogiques » présents dans le *De lapidibus* de l'*Hortus* ont la même origine, Arnold de Saxe ayant lui-même eu accès à deux versions provenant lointainement du livre V de la *Materia medica*<sup>29</sup>.

L'information minéralogique de l'*Hortus* a ainsi au moins deux siècles, elle remonte à l'encyclopédisme du deuxième tiers du XIII<sup>e</sup> siècle. Pour illustrer ce lissage qui s'accompagne de perte d'une information au départ diversifiée, ainsi que l'intrication profonde des sources en couches, le tableau ci-dessous présente l'exemple de l'ambre et du jais, tiré de six textes de philosophie naturelle du XIII<sup>e</sup> siècle, et la manière dont cette documentation se retrouve centonisée dans l'*Hortus sanitatis*. Cet exemple illustre à merveille le risque critique de confusion et de perte d'information auxquels sont confrontés les naturalistes de la fin du Moyen Âge, qui doivent jongler entre problèmes lexicographiques et propriétés naturelles pour reconstruire une notice naturaliste cohérente.

L'ambre est désigné par *kacabre* ou *chabrates* dans les lapidaires antiques et médiévaux, tandis que le jais est désigné par *gagathes*, à ne pas confondre avec *agathes* pour l'agate. Thomas de Cantimpré pour son *Liber de natura rerum*<sup>30</sup>, Barthélemy l'Anglais dans son *De proprietatibus rerum*<sup>31</sup> et Arnold de Saxe séparent bien les deux pierres. Thomas ne parle que de *gagates*, Barthélemy de *gagates* et de *chabrates*, Arnold de Saxe distingue *gagates*, *chabrates* et *kakabre* et consacre deux notices à des endroits distincts à *kacabre*. La première est le catalogue alphabétique du *DFRN III, De natura lapidum*, cit. 48, la seconde la description donnée sous le marqueur « Aristoteles, translator Dioscorides », dans le *DFRN IV*, 8, cit. 5. Pour *chabrates*, Barthélemy partage avec Arnold de Saxe une même version de Dioscoride, qu'on retrouve ensuite (col. 5) dans le *De virtutibus herbarum, lapidum et animalium* (alias *Liber aggregationis*, contemporain à la primo-rédaction du *De mineralibus* d'Albert<sup>32</sup>)

29. Sur ces versions du lapidaire, voir les articles Draelants 2006 et Draelants 2011.

30. *Liber de natura rerum* (ci-dessous *LDNR*) XIV, ch. 32, éd. Boese 1973, 362.

31. Barthélemy l'Anglais, *De proprietatibus rerum* (ci-dessous *DPR*), ch. 58, éd. Francfort 1601, 754.

32. Le *De virtutibus* (comme Albert le Grand) traite de diverses sortes d'agate plusieurs fois sous des noms différents : 11. *agathes / gagates* ; 24. *gagatromeon* ; 27. *kabraces* ; 39. *gagates / kakabres*. Cf., pour l'édition et le commentaire, Draelants 2007.

et chez Albert le Grand, qui tous deux ont Arnold pour source directe<sup>33</sup>. Albert ne fait plus que deux notices doubles *gagates-kakabre*, en reprenant les termes des trois notices d'Arnold et en changeant la seule caractéristique distinctive du *kakabre* : le fait d'être *mollior* [*DFRN*, cit. 48, col. 1, l. 7 du tableau], qui devient *melior* [*Min.* ch. 9, col. 4, l. 3 du tableau]. L'information distinctive est perdue. Le jais (*gagates*) a la vertu, reconnue par Arnold, Thomas, Albert et le *De virtutibus*, de permettre de reconnaître une vierge lorsqu'elle en ingère par boisson (car elle n'urinera pas si elle est vierge). Étrangement, cette vertu est mise sous le nom de Dioscoride chez Barthélemy, mais sous le nom d'Avicenne – dont c'est la seule occurrence – dans le *De virtutibus*, dont la formulation est proche de celle d'Albert à ce sujet : *quod si hic lapis teratur et cum lavatura vel colatura eius detur alicui mulieri*<sup>34</sup>. Mais Arnold de Saxe et Albert le Grand à sa suite dans son *De mineralibus*, ainsi que le livre III du *De virtutibus*, font pour le jais et l'ambre une seule notice sous *gagates idem est lapis kakabre*, en rapprochant les deux pierres qui, fumées, éloignent l'épilepsie. Albert le Grand s'inspire à la fois de Thomas de Cantimpré et d'Arnold, reprenant d'Arnold l'identité des deux pierres jais et ambre dans le ch. 48, *kakabre*. Il est aussi remarquable que dans le cas de ces minéraux, c'est Barthélemy qui possède les sources les plus diversifiées, quitte à répéter plusieurs fois la même information<sup>35</sup>.

Par la suite, Vincent de Beauvais (copiant Isidore, Thomas de Cantimpré et Arnold de Saxe), puis l'*Hortus sanitatis*, copiant Vincent, conjoignent jais et ambre sous *gagates* tout en consacrant des notices distinctes à *gagates* et à *kakabre*. Là, nous pouvons reconnaître la qualité de compilateur de l'*Hortus* : voyant que la notice de Vincent, inspirée de Thomas de Cantimpré, est proche par le sens de ce qu'a copié par ailleurs aussi Vincent de Beauvais sur Arnold de Saxe, l'*Hortus* ne reprend pas, dans la notice de Vincent sur *gagates*, le passage copié d'Arnold de Saxe, pour ne pas doubler l'information. Nous pouvons également noter qu'en plus d'avoir copié extensivement Arnold de Saxe, Albert a aussi utilisé une même version du Dioscoride alphabétique (mêlé au lapidaire d'Evax)<sup>36</sup> que celle à laquelle ont eu accès Barthélemy et Arnold ; c'est ce que montre le passage *incensus ardet sicut thus*. Il y a donc à la fois un cumul de documentation encyclopédique et un retour aux sources des encyclopédies elles-mêmes, ce qui rend l'analyse du mille-feuille très complexe (*tableau 1*).

33. Albert puise aussi à Dioscoride, indépendamment du fait qu'il l'a trouvé dans la même version sous la plume d'Arnold de Saxe.

34. Cette notice du *De virtutibus* pour *gagathes* est conforme à celle du *Livre des secrez de nature*, y compris pour l'allusion à Avicenne, ce qui montre que cette *auctoritas* a été perdue chez Albert le Grand.

35. Cf. n. 37 du présent article.

36. Sur les versions du lapidaire de Dioscoride mêlé à celui de Damigeron-Evax, voir Halleux 1974 et Touwaide 1992.



Tableau 1 – Tradition encyclopédique:

ARNOLD DE SAXE, <i>DFRN</i> III, I, ch. 49 Kabrates, ch. 48 Kakabre, ch. 38 Gagates	THOMAS DE CANTIMPRÉ, <i>Liber de naturis rerum</i> XIV, ch. 32	BARTHÉLEMY L'ANGLAIS, <i>De proprietatibus rerum</i> , ch. 49, p. 741, De gagate, ch. 58, p. 754, De chabrata
<p>ch. 49: Kabrates lapis est similis crystallo, eloquentiam dat et honorem et gratiam, <u>defendit a noxiis</u> et ydropisim curat.</p> <p>ch. 48: <u>Kacabre lapis est et gagates idem</u>, scilicet <u>mollior nec uirtutibus ab eo discrepans aut colore</u>.</p> <p>ch. 38: Gagates lapis est alius <u>glaucus</u> alius <u>niger</u>. Et est leuissimus. Nascitur in Lybia et Britania, per frictionem calefactus paleas attrahit et <u>facile combustibilis</u> est, confert ydropicis, firmat dentes. Eius suffomium reddit menstrua et perdit morbos caducos et <u>fugat serpentes</u> et <u>contra uentris subuersionem et fantasmata</u>. Et confert <u>demoniacis</u>, et quod aqua ab eo lapide <u>bibita</u> si bibens <u>est uirgo non urinabit</u> si non est uirgo, <u>urinabit, et sic uirginitas in eo experitur</u>. Et est <u>contra laborem parturientis</u>.</p>	<p>Gagates lapis est in Licia. In Britannia etiam nascitur. Lucidus est et <u>niger, leuis</u> et lenis.</p> <p>Attrahit paleas calefactus attritu, ardet aqua lotus, restringitur oliuo. Ydropicis prodest, et <u>dentes labefactos firmat</u>. Ablutus aqua per subfumi-gium reddit menstrua. Accensus etiam <u>prodit caducos</u>, et elidros eodem modo.</p> <p>Similiter fugat et demones aut, si loquantur per os hominis possessi, fumus cogit eos tacere; <u>Stomachum euersum iuuat</u>. Contra prestigia ualet. Sed et ipsa aqua a puella potata deprehenditur, <u>ut dicitur</u>, eius uirginitas, quia <u>si uirgo est</u>, manet immota; si uero corrupta est, in continenti <u>mingens</u> emittit <u>urinam</u>.</p>	<p>ch. 58: Chabrates est lapis translucidus crystallo similis, qui creditur dare eloquentiam, honorem et gratiam, et <u>defendit a noxiis</u> et uenenosis, et curat tumorem epatis et splenis, <u>ut dicit Dioscorides</u></p> <p>ch. 49: Gagates [...] Est autem duplex, scil. <u>glaucus</u> et <u>niger</u>. Niger autem est plenus, <u>leuis</u>,</p> <p><u>et facile combustibilis igni appositus fere sicut thus, incensus</u> autem odore suo <u>serpentes fugat</u>, daemoniacos prodit, et daemonibus contrarius esse putatur. Virginitatem prodit, quia aqua eius <u>bibita</u>, si bibens est <u>uirgo, non urinabit</u>, si non est uirgo,</p> <p>statim urinam emittet, etiam contra uoluntatem, <u>ut dicit Dios. et sic uirginitas per lapidem experitur, ut dicunt autores</u><sup>37</sup>.</p>

## dépendances et indépendance

ALBERT LE GRAND, <i>De mineralibus</i> , II, tr. II, ch. 9, p. 39; ch. 7, p. 37 (Gagates/Kacabre) et Kacabre	<i>De uirtutibus h. l. a.</i> , ch. 27, <i>De lapide kabracis</i> , ch. 39, <i>De lapide gagatem</i>	VINCENT DE BEAUVAIS, <i>SN</i> , ch. 68, c. 533
<p>ch. 9: <u>Kacabre est idem, ut diximus, quod gagates</u>: sed <u>tamen quidam dicunt quod Kacabre melius est</u>, cum tamen <u>nec colore nec uirtutibus discrepat ab ipso</u>. Kacabres autem lapis est similis crystallo: de quo <u>ferunt quod eloquentiam dat et honorem et gratiam</u>, et quod ualet contra ydropisim.</p> <p>ch. 7: <u>Gagates est kacabre</u>, quem quidem lapidem de genere gemmarum <u>ego reputo</u>. Inuenitur autem in Libya et Britannia iuxta littus maris, et abundanter inuenitur in mari quod attingit Aquilonarem partem Theotoniae. Etiam in Anglia frequenter inuenitur, et est duplicis coloris, <u>nigri uidelicet et crocei</u>: [...] Inuenitur etiam <u>glaucum</u> et declinans ad <u>pallidum</u> [...] Confricatum autem <u>trahit paleas</u>, et <u>incensum ardet sicut thus</u>: <u>dicitur autem quod confert ydropicis</u>, et <u>fluidos firmat dentes, ut aiunt</u>. <u>De expertis autem est</u>, quod lotum cum aqua et per suffumigationem mulieribus inferius suppositum, prouocat <u>menstrua</u>. <u>Fertur etiam quod fugat serpentes</u> et ualet etiam <u>contra stomachi et uentris subuersionem, et contra phantasmata</u> melancholica quae quidam <u>daemones</u> uocant. <u>Aiunt autem de expertis esse, quod si colatura</u> et eius lotura cum rasura detur uirgini, <u>bibita</u> retinebit eam, quod <u>non minget</u>. Si autem <u>non est uirgo, statim minget</u>: et sic debet probari an aliqua sit <u>uirgo</u>; <u>dicunt etiam ualere contra laborem parturientis</u>.</p>	<p>ch. 27: Si uis quod aliquis habeat honorem et gratiam, Accipe lapidem qui <u>Kabracis</u> appellatur. Et est similis crystallo. Et de hoc <u>ferunt antiqui philosophi adhuc etiam Euax et Aaron</u> quod <u>eloquentiam et honorem et gratiam</u> prestat. Et cum hoc etiam dicitur <u>curare omnem ydropisim</u>.</p> <p>ch. 39: Si uis scire utrum uxor tua fornicaauerit cum aliquo alio a suo marito, Accipe lapidem <u>gagatem</u> <u>Qui idem est cum kakabre</u>. Et inuenitur in Lybia et Britannia. Et est duplicis coloris <u>scilicet nigri et crocei</u> Et inuenitur <u>glaucus</u> ad <u>palliditatem</u> tendens. <u>Curat ydropisim</u>. Et <u>fluentes dentes confirmat</u>. Et <u>dicit Auicenna quod</u> si hic lapis teratur et cum lauatura uel colatura eius detur alicui mulieri, si <u>uirgo</u> non est <u>statim minget</u>. Si autem uirgo est statim <u>non minget</u>.</p>	<p><u>Arnoldus</u>. <u>Kabrates est lapis chrystallo similis</u>, hic <u>eloquentiam et honorem, et gratiam dat</u>, <u>et noxiis quoque defendit</u>, et <u>hydropisim curat</u>. <u>Kacabre lapis est idem cum gagate</u>, sed <u>mellior</u> nec <u>uirtutibus ab eo discrepans aut colore</u>.</p> <p><u>Hortus sanitatis</u>, ch. 69, <u>Kacabrates</u>. <u>Ramaz</u>. Et <u>kenne</u></p> <p><u>Albertus</u>. <u>Kacabrates est lapis similis crystallo</u>. <u>Operationes</u>. A. De eo fertur quod <u>eloquentiam dat et honorem et gratiam</u>. <u>Valet contra ydropisim</u>.</p> <p>B. <u>Item Albertus</u>. <u>Ramaz est lapis...</u></p>

VINCENT DE BEAUVAIS, SN VIII	<i>Hortus sanitatis, De lapidibus</i>	
<p>ch. 22, col. 504 : <b>De gagate</b>. <i>Isidorus ubi supra</i>. <b>Gagates</b> primum in Sicilia inuentus est, gagatis fluminis fluore reiectus, unde et nominatus, licet in Britannia sit plurimus. est autem niger, planus, leuis et ardens igni admotus : fictilia in eo scripta non delentur. Incensus serpentes surgat, demoniacos prodit, uirginitatem deprehendit. Mirum quod aqua accenditur, oleo extinguitur. <i>Plinius ubi supra</i>. <b>Gagates</b> lapis nomen habet loci et amnis, habet enim nomen gagatis Lycie [...].</p> <p><b>Ex libro De natura rerum</b>. <b>Gagates</b> lapis niger est ac lucidus, caducis prodest accensus. Demones quoque fugat aut si per os hominis obsessi loquantur, fumus eos tacere cogit. Idem stomachum euersum iuuat. Et aqua in qua triduo iacuerit, cito partum liberat. Ipsa quoque aqua si a puella potetur an uirgo sit deprehenditur. Nam si uirgo est immota manet, si corrupta incontinenti mingit. <b>Idem lapis</b> demonibus et incantationibus resistit, serpentes fugat, unde et aquila ponit eum in nido suo contra serpentes. <b>Sergius tamen dicit, quod</b> [...]. <b>Arnoldus, ubi supra</b>. <b>Gagates</b> lapis alius est <b>glaucus</b>, alius <b>niger</b>, et est leuissimus, per attritionem calefactus paleas attrahit, et <b>facile combustibilis</b> existit. <b>Hydropicis confert, firmat dentes, ualet contra uentris subuersionem</b> et phantasmata, eiusque <b>suffumigatio reddit menstrua</b>. Aqua ex hoc lapide <b>bibita, si bibens est uirgo non urinabit. Si autem uirgo non est urinabit, sicque uirginitas in eo experitur</b>. Et etiam <b>contra laborem parturientis</b> auxiliatur.</p>	<p>ch. 58, <b>Gagates</b>. <i>Isidorus</i>. <b>Gagates</b> primum in Sicilia inuentus. Gagatis fluminis fluore reiectus. Unde et nominatus. Libet in britania sit plurimus ; Est autem niger planus leuis. Et ardens igni admotus fictilia in eo scripta non delentur. Mirum quod aqua accidentur oleo extinguitur.</p> <p><b>OPERATIONES. A. Ex libro de natura rerum</b>. <b>Gagates</b> lapis niger est ac lucidus. Caducis prodest accensus.</p> <p><b>B. Demones</b> quoque fugat. Aut si per os hominis obsessi loquantur. Fumus eos tacere cogit. <b>C. Idem. Stomachum euersum iuuat</b>. Et aqua in qua triduo iacuerit cito partum liberat. <b>D. Ipsa</b> quoque aqua si a puella potetur. An uirgo sit deprehenditur. Nam si uirgo est inmota manet. Si corrupta incontinenti mingit. <b>E. Idem lapis</b> demonibus et incantationibus resistit. Serpentes fugat. Unde et aquila ponit eum in nido suo contra serpentes. <b>F. Sergius tamen dicit quod</b> [...].</p> <p>//</p>	
<p><b>De min., II, tr. 3, ch. 6, éd. col. 56</b> : [...] econtra dicit <b>Diascorides</b>, quod si fuerit ex <b>gagate</b> et <b>kacabre</b> fumigium, accelerat casum epileptici, et excaecat ipsum.</p>	<p><b>DFRN IV, 8, cit. 5</b> : In eodem <b>Dyascorides</b> : Fit ex <b>gagate</b> et <b>cacabre</b> fomium [sic pour fumigium] et mouet epylenciam hominis.</p>	<p><b>SN, ch. 68, col. 533</b> : [...] <b>Aristoteles</b>. Ex <b>gagate</b>, et <b>Kacabre</b> somnium fit, et mouet epilepsiam hominis.</p>

37. La suite est une répétition fondée sur d'autres sources : « Item idem lapis tam niger quam glaucus attritu digitorum calefactus, paleas leues [...] attrahere [...] hydropicis [...] confortare epar [...] dentes roborat, debiles et laxatos confirmat. [...] contra phantasmata [...] Item eius suffumigatio prouocat menstrua [...]. Item dicitur sedare dolores uentris, quando stomachus [...] uincit praestigias [...], ut dicitur in Lapid. Item ualde accelerat partum [...] ut dicitur in Lapid. [...] ».

Le compilateur de l'*Hortus sanitatis* peut agir plus subtilement : pour une notice qui n'est pas chez Vincent de Beauvais – mais qui se trouvait chez Arnold de Saxe – relative au *Gagatromeon* (similaire aussi à l'agate), l'*Hortus* reprend aux *Pandectes* la notice d'Albert pour compléter la documentation absente chez Vincent de Beauvais. Considérerait-il donc Vincent de Beauvais comme la source de premier choix, pour ne pas voir en Albert le Grand, pourtant expert en matière de minéralogie, une autorité supérieure ou première par rapport à Vincent ? Il ne s'agit pas en réalité d'une appréciation qualitative, mais du résultat d'une condition pratique : l'auteur de l'*Hortus* n'a pas eu accès directement au *De mineralibus* d'Albert.

La notice sur le cristal est exemplaire pour illustrer la compilation de l'*Hortus*, attentif à ne pas répéter les mêmes propriétés de manière manifeste. Pour la même vertu, qui est d'aider la lactation, l'*Hortus* ne privilégie ni l'autorité d'Albert (à travers les *Pandectes*) ni celle de Vincent de Beauvais, car ce dernier conserve exactement les mêmes termes qu'Albert, les deux dominicains ayant puisé indépendamment mais avec fidélité dans le *De naturis lapidum* d'Arnold de Saxe (*DFRN* III, I). Ensuite, l'*Hortus* copie une partie de la notice de Vincent de Beauvais, qui reprend Thomas de Cantimpré (qui lui-même copie Solin), mais l'*Hortus* s'arrête, dans la citation de Solin via Thomas, avant la répétition de la même vertu dans les mêmes termes (*ubera lacte replet*) (tableau 2, p. 36).

Pour le *magnes*, qui est assurément la pierre la plus spectaculaire et la plus originale par sa vertu d'attraction, le chapitre 77 du *De lapidibus* de l'*Hortus* couvre trois colonnes et demie (f. 778b-780a). On y trouve la notice d'Albert inspirée de celle d'Arnold de Saxe, à laquelle sont joints, grâce aux *Pandectes*, des extraits de Sérapion, Dioscoride et « Evax in magicis », déjà présents dans le *Gart der Gesundheit*, alors que Vincent de Beauvais avait consacré à cette pierre extraordinaire les chapitres 19, 20 et 21, qui n'ont pas été intégrés dans l'*Hortus*. Dans la concurrence risquée des mêmes informations, une raison pratique a joué : l'information d'Albert se trouvant déjà dans les *Pandectes*, eux-mêmes sources du *Gart*, cette antériorité a évité au compilateur de l'*Hortus* d'ajouter l'information du *Speculum naturale*.

Pour ce qui concerne la minéralogie, les autorités d'Albert et de Vincent de Beauvais s'affrontent donc dans l'*Hortus*, avec le paradoxe que la source directe – Vincent – n'est pas nommée, alors que la source indirecte – Albert – apparaît parmi les marqueurs, et que la source « tertiaire » qu'est Arnold de Saxe y figure également. Sur cent quarante-quatre chapitres concernant cent quatre-vingt-dix lemmes, les trois quarts sont empruntés à Vincent de Beauvais, un tiers à Albert via les *Pandectes*, et le contenu d'une dizaine de notices reprend concurremment les dires des deux dominicains.

Tableau 2 – Concurrence d’Albert le Grand et de Vincent de Beauvais dans l’*Hortus* pour une matière présente chez Arnold de Saxe

DFRN III, I, cit. 23	AM, <i>Min.</i> , II, tr. 2, ch. 3 éd. Borgnet, p. 34	SN VIII, ch. 63, col. 526	HS, <i>De lapidibus</i> , ch. 39, f. 758b	<i>Pandectes</i> , ch. 413, f. 136ra
<p>[<i>Aristoteles</i>] Cristallus lapis est. Non ui [in <i>corr.</i>] frigoris fit, sed in terrestritatis [-tes <i>corr.</i>] magis induratus. Sed ipsum color glaciei simul.</p> <p>Hic lapis soli radiis oppositus ignem concipit, si frigidus est, sed nequaquam, si calidus.</p> <p>Huius uirtus contra sitim est et ardorem. Et tritus melle et potatus lacte replet ubera.</p>	<p>Crystallus lapis est qui aliquando fit ui frigoris, <i>ut dicit Aristoteles</i>, aliquando autem in terra, <i>sicut saepe experti sumus</i> in Germania, ubi multi inueniuntur. Uterque autem modus generationis facile ex superioribus erit manifestus.</p> <p>Hic frigidus oculo solis oppositus, ignem eiicit: sed si calidus sit, hoc perficere non potest:</p> <p><i>cuius rationem dedimus in libro de Causis proprietatum elementorum et planetarum.</i></p> <p>Dicitur etiam sitim restringere sub lingua positus, et <i>expertum est</i> quod tritus cum melle mixtus receptus a mulieribus, replet ubera lacte.</p>	<p><i>Arnoldus.</i> Chrystallus lapis non ui frigoris est induratus, sed ui magis terrestitatis, ac ipsi glaciei similis.</p> <p>Is solis radiis oppositus ignem concipit, si frigidus est, nequaquam uero si calidus est; huius uirtus contra sitim et ardorem est, tritusque melle ac potatus ubera lacte replet. [...]</p> <p><i>Ex libro de natura rerum.</i> Chrystallus lapis est ex glacie induratus. Solinus tamen in aliquibus mundi partibus hunc inueniri dicit, ubi nunquam gelu uel glacies fuit. Hic lapis tritus et cum melle mixtus atque potatus, ubera lacte replet.</p>	<p>Op. A.: Hic lapis frigidus oculo solis oppositus ignem eiicit. si calidus sit hoc perficere non potest.</p> <p><i>Huius ratio posita est in libro de proprietatibus elementorum et planetarum.</i></p> <p>B. Et dicitur etiam sitim restringere sub lingua positus et <i>expertum est</i> quod tritus cum melle mixtus acceptus a mulieribus repleat ubera lacte.</p> <p><i>Ex libro de naturis rerum.</i> Cristallus lapis est ex glacie induratus. Solinus tamen in aliquibus mundi partibus hunc inueniri dicti [<i>sic</i>] ubi nunquam gelu uel glacies fuit.</p>	<p>Lapis Cristallus <i>secundum Albertum</i> est lapis qui aliquando fit ex frigore aliquando autem ex niue <i>sicut saepe experti sumus</i> in germania ubi multi inueniuntur uterque autem modus generationis facilis ex superioribus erat manifestus.</p> <p>Pos[sessiones]. Hic frigidus oculo solis oppositus ignem eiicit si calidus sit hoc perficere potest.</p> <p><i>huis ratio posita est in libro de proprietatibus elementorum et planetarum.</i> dicitur etiam sitim restringere sub lingua positus et <i>expertum est</i> quod tritus cum melle mixtus acceptus a mulieribus replet ubera lacte.</p>

L'*Hortus* voue une extrême fidélité à Vincent de Beauvais, au point d'outrepasser souvent la logique structurelle adoptée. En effet, il arrive, dans le cas où Vincent de Beauvais a consacré à deux pierres distinctes une seule notice, comme pour *Ligurius* et *Liparea* (ch. 80), que l'*Hortus* fasse de même (*De lapidibus*, ch. 75, f. 777b et 778a), sans distinguer pour une pierre et pour l'autre d'une part la notice descriptive, d'autre part les opérations. Ainsi, la ligure est développée en premier, avec ses opérations, en citant toutes les autorités mentionnées par Vincent de Beauvais : Isidore, Hélinand de Froidmont, Dioscoride, Raban Maur, le « Philosophe », le *Liber de natura rerum*, le *Lapidarium* de Marbode, et même l'*actor*, à savoir Vincent de Beauvais lui-même, qui conseille de se référer au chapitre sur la nature des animaux, renvoi que l'*Hortus* ajoute sans sourciller. Ensuite, dans la même notice, sous les opérations H et suivantes, vient la description de la *Liparea*, avec toutes les autorités que cite Vincent : Arnold de Saxe, Isidore, le *Liber de naturis rerum*.

L'*Hortus* opère un tri relativement superficiel, et souvent de pure forme, dans les informations venant d'Albert (via les *Pandectes*) et de Vincent de Beauvais. La volonté de multiplier les lemmes d'entrée paraît prédominer, au prix d'un dédoublement de pierres homonymes dû à la concurrence entre les compilations sources. Comme le montre le tableau ci-après, l'*Hortus* consacre le ch. 106 à *Quadratus*, *Quadras* et *Quirin* en le copiant des *Pandectes*, à qui il emprunte les marqueurs de sources *Albertus* et *Evax*. À la fin de la notice, quatre courtes lignes sont dédiées à *quirin*, où il est dit *Est autem hic lapis proditor secretorum*, une vertu présente dans les *Pandectes*, qui l'ont trouvée chez Albert le Grand, qui lui-même l'emprunte à Arnold de Saxe. Le chapitre suivant de l'*Hortus* porte sur les pierres *Quirinus*, *Raday* et *Ranno*, trouvées cette fois chez Vincent de Beauvais, mais absentes sous cette graphie dans les *Pandectes*, comme si le compilateur de l'*Hortus* n'avait pas compris que *Quirin* et *Quirinus* étaient la même pierre. Il passe alors immédiatement aux opérations, avec un contenu copié de Vincent de Beauvais, chez qui il reprend le marqueur *Arnoldus*. Il répète dès lors mot-à-mot la citation d'Arnold de Saxe dont s'était aussi servi Albert le Grand, mais en en extrayant les mots *proditor secretorum* (tableau 3, p. 38-39).

Comme l'illustre l'annexe à cet article, la quantité d'extraits communs à Arnold de Saxe et à l'*Hortus sanitatis* s'élève à presque la moitié de la matière minéralogique transmise par Arnold à Vincent de Beauvais sous les trois marqueurs *Arnoldus*, *Aristoteles* et *Dioscorides*. En effet, Vincent de Beauvais reprend à Arnold quatre-vingts extraits distincts, issus soit de son catalogue minéralogique (soixante citations), soit des citations mises par Arnold sous le nom d'Aristote (dix-neuf extraits). On en retrouve trente-huit, parfois incomplets, dans l'*Hortus*; ils se présentent selon les cas sous le marqueur *Arnoldus*, ou *Aristoteles*, mais aussi sous la référence erronée *Ysidorus* lorsque l'*Hortus* s'est trouvé devant un début de chapitre sans marqueur chez Vincent de Beauvais, sans comprendre que la notice continuait la précédente et s'inspirait toujours d'Arnold.

[Tableau 3]

<i>Pandectes</i> , ch. 465, 466, 467 [p. 278-279]	<i>HS, De lapidibus</i> , ch. 106	<i>AM, De mineralibus</i> , II, tr. 2, ch. 15
<p>Cap. 465. Lapis QUADRATUS <i>secundum Plinium</i> in Egypto inuenitur et in Ethiopia et exalbidus est: <b>habet uires stringentes. unde necare dicitur conceptum.</b></p> <p>Cap. 466. Lapis QUANDROS <i>secundum Albertum</i> aliquando inuenitur in cerebro uulturis. uirtus eius fertur esse contra quoslibet nociuos casus: et replet mammillas lacte. <i>hoc idem Euax.</i></p> <p>Cap. 467. Lapis QUIRIN. secundum Albert. inuenitur in nido upupe aliquando que <u>tota est auis prestigiosa et auguralis: ut dicunt magi et augures.</u></p> <p>Est autem <b>proditor secretorum</b> et fantasias promouens si ponatur supra pectus dormientis. <i>hoc quoque Euas.</i></p>	<p>QUADRATUS. QUADRAS ET QUIRIN. <i>Plinius</i>; QUADRATUS in egipto inuenitur. similiter et ethyopia. et ex albidus est.</p> <p><i>Albertus.</i> QUADROS alias QUANIDROS est lapis qui aliquando inuenitur in cerebro uulturis.</p> <p><i>Idem.</i> QUIRIN est lapis qui inuenitur in nido upupe. Aliquando que <u>tota est auis prestigiosa et auguralis ut dicunt magi et augures.</u></p> <p>Operationes. A. QUADRATUS <b>uires habet stringentes Unde necare dicitur conceptum.</b></p> <p>B. <i>Albertus</i>; Lapis QUADROS. Virtus eius fertur esse contra quoslibet nociuos casus et replet mammillas lacte. <i>Hoc similiter ait Euax.</i></p> <p>C. <i>Idem.</i> QUIRIN. Est autem hic lapis <b>proditor secretorum.</b> Et fantasias promouens. si ponatur supra pectus dormientis; <i>Hoc similiter ait Euax in lapidario suo.</i></p>	<p>QUANDROS lapis est, qui aliquando inuenitur in cerebro uulturis,</p> <p>cujus uirtutem ferunt esse contra quoslibet nociuos casus, et replet mammillas lacte.</p> <p>QUIRITIA lapis est, qui inuenitur in nido upupae aliquando, quae <u>tota est auis prestigiosa et multa augurans, ut dicunt magi et augures.</u> Est autem lapis hic <b>proditor secretorum</b>, et phantasias commouens si ponatur super pectus dormientis.</p>

SN VIII, ch. 92, col. 541	HS, <i>De lapidibus</i> , ch. 107	AM, <i>De min.</i> , II, tr. 2, ch. 16
<p>DE QUIRINO et QUANIDRO et RADAY et RANNY:  <i>Arnoldus</i>. QUIRINUS est lapis qui reperitur in upu-  pae nidis, hic <b>secretorum proditor in somno est</b>,  et phantasias auget.</p> <p>QUANIDROS lapis a cerebro trahitur uulturis, ualet  contra quaslibet causas nocivas replet, lacte mam-  millas.</p> <p>RADAY et DONATIDES idem lapis est niger atque  translucens. Inuenitur in capite Galli maris, quando  datum est comedere formicis.</p> <p>Idem gestatus, ut dicitur, ualet ad impetrandum  quodlibet.</p> <p>RANNY est idem, quod bolus armenicus et est lapis  subrubeus.</p> <p>Huius uirtus est constrictiua sanguinis disenterie  menstruorumque.</p>	<p>QUIRINUS RADAY et RANNO: Operationes. A. <i>Arnol-  dus</i>. QUIRINUS est lapis qui reperitur in ullule nidis.</p> <p>Auget fantasticas uisiones.</p> <p>[QUANIDROS: sous c. 106 dans HS avec la propriété  littéralement similaire, tirée des Pandectes, qui l'em-  pruntent à Albert, qui l'a trouvée chez Arnold]</p> <p>B. Idem RADAYM lapis est niger atque translucens.  Inuenitur in capite galli maris. Quando datum est  comedere formicis.</p> <p>C. Idem gestatus ut dicitur ualet ad impetrandum  quodlibet.</p> <p>D. <i>Arnoldus</i>. RANNY <b>alias rabri</b> est idem quod bolus  armenicus, et est lapis subrubeus.</p> <p>E. Huius uirtus est constrictiua sanguinis dissinte-  rie menstruorumque, ut superius haberet capitulo  xxvi de B.</p>	<p>RADAIM lapidem et DONATIDEM eum-  dem aiunt: dicunt autem, quod niger est  lucens. Ferunt autem, quod quando  capita gallorum comedere dantur formi-  cis, quod aliquando post tempora multa  in capite maris galli hic lapis inuenitur.  Ferunt etiam hunc ualere ad quodlibet  impetrandum.</p> <p>RAMAI quod in medicinalibus inuenitur  et alchimicis, quod idem est quod bolus  armenus. Est autem lapis subrubeus.</p> <p>Hujus autem uirtus pro certo experta est,  quod est constrictiua uentris, et praeci-  pue sanguinis dysenteriae et menstro-  rum.</p>

DE LA COMPILATION AU CENTON. LES EMPRUNTS À ARNOLD DE SAXE...

De cette manière, on pourrait donc avancer qu'Arnold de Saxe est en réalité davantage présent que Vincent de Beauvais dans le *De lapidibus* de l'*Hortus*, puisque s'ajoutent toutes les notices empruntées au *De mineralibus* d'Albert ; or Albert avait repris la totalité de la documentation d'Arnold, agrémentée d'autres sources<sup>38</sup>. Mais ce serait sans compter les notices sur des minerais traités exclusivement par Vincent de Beauvais et non par Arnold ou Albert, et que l'*Hortus* emprunte au *Speculum naturale*, comme le gypse, la terre sigillée, le sel alkali, la pontica, le marbre, la mumie, etc.

Dans les cinquante pour cent de matière minéralogique issue primitivement d'Arnold de Saxe, que l'*Hortus* n'a pas empruntée à Vincent de Beauvais, un grand nombre d'informations sont passées dans l'*Hortus* via Albert le Grand, mais le véhicule de cette information sur les pierres est toujours les *Pandectes*. La notice sur la *Draconites* (ch. 47) reproduite ci-après le montre, mais elle indique encore que l'*Hortus* a aussi eu accès au *De virtutibus herbarum, lapidum et animalium* pseudo-albertinien, sans que les *Pandectes* en soient le véhicule (tableau 4, p. 42-43).

Cette notice démontre que l'*Hortus* a ajouté à la collecte des *Pandectes* et du *De mineralibus* authentique le *De virtutibus herbarum, lapidum et animalium* qui a circulé sous le nom d'Albert le Grand dès le XIII<sup>e</sup> siècle et qui subsiste dans plus de soixante-dix manuscrits<sup>39</sup>. Il est conservé dans les éditions imprimées sous le nom de *Liber aggregationis*. Il est intrigant de constater que l'*Hortus* appelle cette œuvre *De mirabilibus*, dans la notice sur la *Draconites* (et ailleurs), où l'extrait du *De virtutibus* précède immédiatement un morceau de notice tiré quant à lui (à travers les *Pandectes*) du deuxième traité du livre II du *De mineralibus* authentique. D'après l'enquête exhaustive des manuscrits et des éditions que j'ai menée à propos du *De virtutibus h. l. a.*, le nom *De mirabilibus mundi* a été donné à ce qui a été diffusé comme la « suite » du *Liber aggregationis* (*De virtutibus h. l. a.*) dans les livres imprimés à partir de la fin du XV<sup>e</sup> siècle<sup>40</sup>. Aucun des sept manuscrits qui conservent le *De mirabilibus* ne précède le milieu du XV<sup>e</sup> siècle et la production manuscrite a été rapidement supplantée par les éditions et rééditions très nombreuses du couple *De virtutibus / De mirabilibus mundi* sous le nom global de *Liber aggregationis*. On pourrait donc considérer que l'auteur de l'*Hortus* a eu accès soit à une édition

38. Cf. Draelants 2010.

39. Voir édition et étude, Draelants 2007.

40. Draelants 2007 pour l'édition du *De virtutibus* et aux p. 6, 10, 15-18, 25, 29-42, 67, 119-120, 126-131 sur le *De mirabilibus mundi* (ainsi que le chapitre sur les éditions imprimées, p. 146-209), et Sannino 2001, pour l'édition du *De mirabilibus mundi*, à laquelle il faudrait ajouter le témoignage essentiel du manuscrit Montpellier, École de médecine 277, f. 136r-145v, qu'on peut dater entre 1411 et 1437 pour cette partie. Dans la liste des manuscrits, il faut également ajouter le manuscrit en papier du XV<sup>e</sup> siècle Milano, Bibl. Ambrosiana, G. 89 sup., f. 98v-115v.

très précoce du *Liber aggregationis*, soit à un manuscrit qui comprenait les deux œuvres, *De virtutibus h. l. a.* et *De mirabilibus mundi*, et qu'il a donné le nom de la seconde partie du recueil à la première. Deux manuscrits seulement présentent les deux parties ensemble<sup>41</sup>, alors que c'est le cas dans la plupart des éditions.

Parmi les sources directes de la minéralogie de l'*Hortus sanitatis* ont été démasqués jusqu'ici le *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais (qui livre un grand nombre de marqueurs d'autorités différents, dont le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré, le *De floribus* d'Arnold de Saxe et le *Canon* d'Avicenne parfois, ainsi que Dioscoride à travers Thomas, Arnold et une version indépendante) et les *Pandectes* de Mattheus Silvaticus. Les *Pandectes* livrent à l'*Hortus* les marqueurs *Albertus*, *Dioscorides*, *Evax*, *Avicenna de viribus cordis* et une partie de son *Canon* (livre II et livre IV). Aux sources de l'*Hortus* s'ajoutent, pour la minéralogie, le *De virtutibus lapidum* pseudo-albertinien (qui lui-même cite Evax et Aaron), sans qu'on puisse affirmer avec sûreté que la collecte des citations ait été directe. La filiation de l'*Hortus* avec le *Gart der Gesundheit*, qui livre une autre collecte des *Pandectes*, est plus difficile à établir, d'autant qu'il y a un changement de langue ; la solution du problème est à chercher dans l'officine d'un imprimeur de la fin du XV<sup>e</sup> siècle qui a mené un vrai travail d'édition et de collation de plusieurs textes botaniques.

Y a-t-il d'autres sources relatives aux pierres qui soient compilées directement par l'*Hortus* ? Je n'y ai pas trouvé d'information indépendante des compilations qui viennent d'être citées, sauf rare exception. Dans tout le *De lapidibus*, je n'ai repéré qu'une seule référence au *De proprietatibus rerum* de Barthélemy l'Anglais (ch. 129, *Tartarus*) ; elle n'a pas été tirée des *Pandectes*. Barthélemy l'Anglais apparaît comme une source exceptionnelle, que je n'ai trouvée citée qu'une seule autre fois nommément dans le livre sur les oiseaux, et une fois dans celui sur les animaux<sup>42</sup>.

41. Cf. Draelants 2007, 119 : Vatican, Pal. lat. 1248 (entre 1470 et 1511), et Los Angeles, Univ. of California Libr., Biomedical Libr., Benjamin I, originaire de Bergame (après 1488), peut-être copié sur une édition.

42. *Hortus sanitatis*, *De animalibus*, ch. 47, f. 540a (*damula*) ; *De avibus*, ch. 51, f. 632b (*fucus*).

[Tableau 4]

<i>De virt. h. l. a.</i> , II, ch. 40, éd. p. 335-336	<i>HS, De lapidibus</i> , ch. 47, f. [762b]	<i>AM, Min.</i> , II, tr. 2, ch. 4, <i>Draconites</i> , éd. col. 35a	<i>Pandectes</i> , ch. 417, f. 136ra [entre crochets les leçons du ms. München, BSB, Clm 30 [Strasbourg, 1480]]
<p>Si vis hostes ac inimicos devincere, accipe lapidem qui DRACONIDES dicitur a capite draconis. Si de vivo serpente extrahatur, valet contra omnia venena et si feratur sinistro brachio, ferens omnes suos hostes devincet.</p>	<p>DRACONITES. <i>Albertus</i>. DRACONITES est lapis a capite draconis extractus. et fertur ab oriente ubi sunt dracones magni. Virtus ei efficax sicut lapidis qui uocatur borax.</p> <p>quando de dracone extrahitur adhuc uiuo palpitante. Insidiantur autem draconibus dormientibus. Et subito scisso corpore draconis adhuc palpitante auellunt lapidem.</p> <p><b>Op. A : <i>Albertus in mirabilibus</i></b> dicit quod DRACONITES deuincuntur inimici contra uenena ualet si de uiuo extrahatur et debet ferri in sinistro brachio.</p> <p>Anime enim actibus multa confert. His etiam superfluitatibus que generantur in animalibus et mortis corruptio. Alterat ea quando naturali morte corruptis humoribus moriuntur. Et quando mortua uel corrupta occisa iacuerunt.</p>	<p>DRACONITES autem lapis est a capite draconis extractus, et fertur ab Oriente ubi sunt dracones magni. Est autem uirtus efficax ejus sicut et boracis,</p> <p>quando de uiuo dracone adhuc palpitante extrahitur. Insidiantur autem draconibus dormientibus, et subito scisso capite draconis adhuc palpitante, euellunt lapidem.</p> <p>Animae enim actus multa confert his etiam superfluitatibus quae generantur in animalibus: et mortis corruptio alterat ea quando naturali morte corruptis humoribus moriuntur, uel quando mortua et corrupta occisa iacuerunt.</p>	<p>Lapis DRACONITES [DRAGOS] <i>secundum Albertum</i> est lapis a capite draconis extractus et fertur [portantur] ab oriente ubi sunt dracones magni [multi et magni. <i>Posse</i>. <i>Albertus</i>]. uirtus eius [+est] efficax [+est] sicut lapidis qui uocatur borax</p> <p>quando de dracone extrahitur adhuc uiuo palpitante. insidiantur [insidiantibus] autem draconibus dormientibus et subito scisso capite draconis adhuc palpitante euellunt lapidem:</p> <p>anime. enim [eius] actus multa confert his [hiis] etiam superfluitatibus que generantur in animalibus et mortis corruptio alterat ea quando [+que] naturali morte corruptus humoribus moriuntur [+uel] quando [+que] mortua uel [et] corrupta occisa iacuerunt</p>



	<p><b>B:</b> Ego autem in partibus almanie in sweuia uidi lapidem super quem conuenerant plusquam .ix. serpentes inter montes in quodam parto et cum transitum facerent. inde dominus terre milites euaginalis gladiis sciderunt serpentes in multa <b>frusta</b>. et in fundo tamen quidam magnus iacuit serpens in multas partes <b>incisus</b>.</p> <p>et sub capite serpentis inuentus est lapis niger formatus ut pyramis abscissa <b>on</b> perlucidus in circuitu coloris pallidi. pulcherrimum habens descriptum serpentem.</p> <p>et hunc lapidem ab uxore eiusdem nobilis mihi presentatum cum capite eiusdem serpentis.</p> <p><b>C:</b> Item dicitur uenena fugere que fiunt a morsibus animalium uenenatorum. Victores dicitur etiam efficere.</p>	<p>Ego autem in partibus Alamaniae in Sueuia uidi lapidem super quem conuenerant plusquam <b>quingenti</b> serpentes inter montes in quodam prato: et cum transitum faceret ibidem dominus terrae, sui milites euaginalis gladiis sciderunt serpentes in multa <b>frusta</b>, in fundo tamen quidam magnus serpens iacuit in multas partes <b>scissus</b>:</p> <p>et sub capite serpentis inuentus est lapis niger formatus ut pyramis abscissa, non perlucidus in circuitu colore pallido, pulcherrimum habens descriptum serpentem.</p> <p>Et hunc lapidem mihi ab uxore illius nobilis praesentatum cum capite serpentis ejusdem ego habui.</p> <p>Dicitur autem uenenum fugare, praecipue quae sunt ex incessibus uenenatorum animalium: uictores etiam dicuntur efficere.</p>	<p>Ego autem in partibus Alamanie [almani] in sueuia. uidi lapidem super quam [quem] conuenerant plusquam <b>dua</b> [uiginti] serpentes inter [intra] montes in quodam prato: et cum transitum faceret inde [<i>inv.</i>] dominus terre [+illius] milites euaginalis gladiis sciderunt serpentes [+in multa frustra in fundo tamen quidam magnus iacuit serpens] in multas partes [<i>inv.</i>] <b>incisos</b> [diuisus]</p> <p>et sub capite serpentis inuentus est lapis niger formatus ut pyramis abscissa <b>aon</b> [<i>sic</i>] [non] perlucidus in circuitu coloris [colore] pallidi [pallido]. pulcherrimum habens descriptum serpentem.</p> <p>et hunc lapidem ab uxore eiusdem nobilis mihi presentatum fuit [<i>om.</i>] cum capite eiusdem serpentis. [+ego uidi et habui.</p> <p><u>Posse.</u> dicitur uenena fugare et praecipue que fuerit ex morsibus animalium uenenosorum dicitur etiam uictores efficere.]</p>
--	---	--	--

### Matière zoologique originaire du *De floribus rerum naturalium*

Détricoter le tissu serré de la compilation de l'*Hortus* peut mener à dévider de nombreux échevaux de couleurs diverses. Cette enquête porte initialement sur la matière à « rendre » à Arnold de Saxe, une matière qui excède la minéralogie et concerne aussi les propriétés des animaux. On peut regretter d'ailleurs que l'*Hortus sanitatis* n'ait pas eu accès directement à l'encyclopédie d'Arnold de Saxe, mais seulement à une version partielle empruntée par Vincent de Beauvais, car la centaine d'extraits qu'Arnold a tirés du *De animalibus* d'Aristote dans la traduction de Michel Scot est de bien meilleure qualité, et résulte d'une meilleure sélection que ceux qu'a transcrits Vincent de Beauvais<sup>43</sup>.

Parmi les *authoritates* zoologiques passées d'Arnold à l'*Hortus* via Vincent de Beauvais figurent les passages mis sous le marqueur *Iorach*, nom à consonance orientale qui cache le roi de Mauritanie, Juba II, dont Pline a utilisé les œuvres en grec, et dont on ne conserve plus aujourd'hui que de très courts fragments grecs<sup>44</sup>. Arnold de Saxe est une source précieuse et rare de transmission de deux opuscules sous le nom de *Iorach*, un *De plantis* portant sur les arbres exotiques et un *De animalibus* dont les citations sur les poissons constituent un matériau original. Ce matériau passé par le *De floribus* a été utilisé immédiatement par Barthélemy l'Anglais, Vincent de Beauvais et, de manière assez rare, par Albert le Grand, qui ne tient pas *Iorach* en grande estime et le qualifie de menteur. Marcus d'Orvieto est le seul autre auteur de la latinité médiévale à offrir de nombreux extraits supplémentaires sur les poissons, issus du même opuscule de *Iorach* sur les animaux et absents des encyclopédies d'Arnold et de Barthélemy<sup>45</sup>.

Vincent de Beauvais n'a emprunté que les extraits du *De animalibus* de *Iorach*, sans porter apparemment attention aux dix extraits du *De plantis*; il ne semble pas avoir eu accès à l'ensemble du *De floribus*, car il n'en utilise pas la première partie en cinq livres, appelée *De celo et mundo*, dont le livre III est consacré aux plantes et où intervient le *De plantis* de *Iorach*. En conséquence, sous les noms d'arbres exotiques, il ne faut pas s'attendre à trouver dans l'*Hortus sanitatis* les précieux extraits du *De plantis*.

43. Sur l'emploi original, abondant et fidèle qu'Arnold de Saxe a fait du *De animalibus* d'Aristote dans la traduction de Michel Scot, voir Draelants 1999.

44. J'y avais consacré une recherche il y a une quinzaine d'années : Draelants 2000a et Draelants 2000b, 291-322 et 799-845, où sont présentés les extraits conservés à travers les encyclopédistes latins, mais auxquels il faut ajouter désormais les citations présentes chez Marcus d'Orvieto. Il faut ajouter que Vincent de Beauvais transmet aussi dans le *Speculum naturale* des extraits de Juba / *Iorach* à travers la *Chronique* d'Hélinand de Froidmont, qui avait lui-même repris le marqueur « Juba » de sa collecte de citations dans l'*Historia naturalis* de Pline l'Ancien. Vincent de Beauvais n'a pas conscience que ses deux marqueurs de source *Juba* et *Iorach* remontent à un seul et même auteur.

45. Cf. éd. Eitzkorn 2005, qui n'identifie pas l'origine des extraits.

Quant aux extraits de l'ouvrage zoologique de *Iorach*, ils se trouvaient dans la partie II, *De naturis animalium*, de l'encyclopédie d'Arnold de Saxe, aux chapitres 4, *De natura operationum quadrupedum*, ch. 5, *De natura generationis avium*, ch. 6, *De natura operationis auium*, ch. 7, *De natura generationis piscium*, ch. 8, *De natura operationis piscium*, ch. 9, *De natura generationis reptilium*, ch. 10, *De natura operationis reptilium*. Ces titres montrent que génération et opération se succèdent, selon une répartition propre aux traités médicaux qu'on trouve aussi dans la division bipartite des notices de l'*Hortus*. Le livre des poissons de l'*Hortus*, finement édité par Catherine Jacquemard, Brigitte Gauvin et Marie-Agnès Avenel, permet de donner une proportion chiffrée précise des emprunts. Chez Arnold de Saxe se trouvaient, dans les chapitres 7 et 8 sur la génération des poissons, quatorze citations sous le nom de *Iorach*, formées en tout de vingt-six extraits sur des poissons différents. De ces quatorze citations, Vincent de Beauvais en a conservé huit, qui formaient quatorze extraits sur des poissons différents, soit à peu près la moitié de la documentation initiale d'Arnold. Sur cette moitié, l'*Hortus* a retenu les huit passages de Vincent, mais en ne citant qu'une partie de leur contenu, à savoir onze extraits et poissons différents. D'un point de vue plus général, la proportion est la même : trente-quatre citations relatives aux animaux ont été empruntées (parfois de manière incomplète) par Vincent de Beauvais à Arnold de Saxe, qui les transmettait sous le nom de *Iorach* ; vingt-deux d'entre elles ont été – partiellement seulement – reprises par l'*Hortus* au *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais<sup>46</sup>.

D'autres autorités en matière zoologique et médicale, mineures, témoignent encore de la documentation livrée par Arnold de Saxe via Vincent de Beauvais à l'*Hortus sanitatis*. Il s'agit d'extraits sur les propriétés médico-magiques des substances animales, qui forment l'essentiel de la matière de la IV<sup>e</sup> partie du *De floribus rerum naturalium* d'Arnold de Saxe, intitulée *De virtute universali*. Comme je l'ai déjà montré ailleurs, ces citations originales et de première main ont été empruntées à Arnold de Saxe par Barthélemy l'Anglais, Albert le Grand et Vincent de Beauvais, indépendamment les uns des autres<sup>47</sup>. Elles apparaissent chez Arnold sous les marqueurs suivants : *De uenenis* attribué à « Alchîldius » ; *Liber de sensibus* de Belbetus (*De uirtutibus* ou *De animalibus* chez Vincent de Beauvais) ; *Liber de membris* ou *De uirtutibus membrorum* ou bien encore *De occultis membrorum uirtutibus* (*de sensibus / animalibus* chez Vincent de Beauvais) attribué à Esculapius, *Liber romanorum* de Pythagoras ; *De naturalibus* de Zeno. Les brefs extraits que transmet Arnold partagent certaines formules récurrentes comme *timet et fugit*.

46. Voir l'annexe 2 pour une liste précise de ces passages.

47. Cf. Draelants 2002, 97, 102, 114-115, et surtout Draelants & Paulmier-Foucart 2005, où tous ces extraits sont répertoriés par marqueur de source et par thème dans un tableau comparatif de la documentation encyclopédique du XIII<sup>e</sup> siècle, en annexe de l'article.

Après une identification brève, l'animal y est souvent défini par ses caractéristiques comportementales ou les vertus médicinales d'une partie de son corps. S'y ajoutent fréquemment les propriétés magiques attribuées à la substance animale portée en ligature au cou ou au bras. On retrouve, appauvri et beaucoup plus rare, ce matériau zoologico-thérapeutique dans l'*Hortus sanitatis*, dans les notices répertoriées ci-dessous.

Tableau 5 – Talismans animaux et végétaux attribués à Esculape et Pythagore

ARNOLD DE SAXE, DFRN IV, <i>De uirtute uniuersali</i>	VINCENT DE BEAUVAIS, <i>Speculum naturale (trifaria)</i>	<i>Hortus sanitatis</i>
ESCULAPIUS, ch. 2, cit. 3 (elefans + aries; lupus + ericium)	XVIII, ch. 7, col. 1329	<i>De animalibus</i> , en ch. 5, aries, f. 507b
ESCULAPIUS, ch. 2, cit. 4 (leo + gallus; leopardus + craneus)	XIX, ch. 76, col. 1424	<i>De animalibus</i> , ch. 81, Op. B. 559b
ESCULAPIUS, ch. 2, cit. 5 (pelles leonis + emoroydes; sebo leonis; sterco leonis)	XIX, ch. 82, col. 1426	<i>De animalibus</i> , ch. 80, Op. B-C. 559a
ESCULAPIUS, ch. 2, cit. 7 (Douin / ursus; oculus ursi)	XIX, ch. 120, col. 1448	<i>De animalibus</i> , ch. 157, Op. C, f. 597
PYTHAGORAS, ch. 2, cit. 10 (adyb oculus)	XVIII, ch. 70, col. 1364; XIX, ch. 82, col. 1426	<i>De animalibus</i> , ch. 88, f. 563a <i>De animalibus</i> , ch. 88, f. 563a
PYTHAGORAS, ch. 2, cit. 11 (dentes adyb / lupi)	XIX, ch. 88, col. 1431	<i>De animalibus</i> , ch. 88, Op. H, f. 563
PYTHAGORAS, ch. 3, cit. 14: (ungula zamihuh / asini)	XVIII, ch. 14, col. 1333	<i>De animalibus</i> , ch. 5, Op. Q, f. 510b (sous <i>Pli. li. xxviii</i> )
PYTHAGORAS, ch. 4, cit. 4 (sanguis upupe; penne upupe; lingua upupe)	XVI, ch. 148, col. 1236	<i>De animalibus</i> , ch. 118, Op. A-B-C-D. 669b
ESCULAPIUS, ch. 5, cit. 3 (piscis harym; piscis corez)	XVII, ch. 32, col. 1270; XVII, 46	<i>De piscibus</i> , ch. 3, cit. 5 <i>De piscibus</i> , ch. 24, Op. A, f. 7v

Quoi qu'il en soit, il ne reste de ces différents petits auteurs physiologues de l'Antiquité tardive que les marqueurs *Esculapius* et *Pythagoras* dans l'*Hortus sanitatis*,

car ce dernier dépend de la sélection déjà effectuée par Vincent de Beauvais<sup>48</sup>. L'encyclopédiste dominicain n'avait conservé du matériau initial du *De uirtute uniuersali* que trente citations sur quatre-vingts, dont l'*Hortus* a conservé huit citations faites de plusieurs extraits. Le critère de choix s'est fixé sur l'application thérapeutique de la substance animale, qu'il s'agisse du sang de chien, de la corne de taureau, du lait de la jument, de la chair ou du rein de lion. Les citations présentaient chez Arnold de Saxe et chez Vincent de Beauvais des synonymes translittérés d'une langue sémitique trilitère. L'*Hortus sanitatis* a éliminé presque tous ces synonymes étrangers.

### Coexistence d'un savoir cumulé et d'un « retour aux sources »

La genèse de la compilation de l'*Hortus sanitatis* n'a pas encore livré tous ses secrets; une analyse approfondie des manuscrits (notamment du manuscrit de Berlin, lat. oct. 342), en amont de l'édition de Meydenbach de 1491, devrait mener à de nouvelles découvertes sur le travail préparatoire à l'*editio princeps*, mené probablement en lien avec les médecins universitaires de la ville de Mayence.

Dictionnaire encyclopédique alphabétique des propriétés des règnes naturels végétaux, animaux et minéraux, l'*Hortus sanitatis* a des sources encyclopédiques qui remontent majoritairement au tiers central du XIII<sup>e</sup> siècle; un examen attentif a montré que les sources directes de cet encyclopédisme médiéval sont somme toute assez peu nombreuses – le *Speculum naturale* et les *Pandectes* majoritairement – mais qu'elles-mêmes renvoient à une multitude de ruisseaux.

Pour donner un dernier exemple du relais essentiel que constitue la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle pour la documentation transmise, voici une comparaison entre les notices sur le cyprès chez trois encyclopédistes contemporains. L'un seulement – Vincent de Beauvais – a été la source directe de l'*Hortus*, alors que le contenu de l'information est commun à tous. Mais le *Speculum naturale* a lui-même puisé à la fois chez Thomas de Cantimpré (dans une version de l'œuvre qui semble située entre ce qu'on connaît comme les versions I et II éditées par H. Boese) et dans une compilation assez proche de Barthélemy l'Anglais, que la recherche moderne a appelée l'*Experimentator*<sup>49</sup>. Isidore, *Étymologies* XVII, 7, 34, a été fidèlement copié par

48. Vincent de Beauvais cite Esculape à partir de deux sources différentes, l'une étant Arnold de Saxe, dont les citations apparaissent généralement avec le marqueur *De membris* ou *De uirtutibus*, et l'autre source lui a fourni des citations simplement précédées du nom *Esculapius*. Il me semble s'agir dans ce cas du *De animalibus* attribué à Constantin ou Esculape, qui a circulé séparément mais qui est aussi transmis avec l'*Herbarius* du Ps.-Apulée et avec le *Liber medicinae ex animalibus* de Sextus Placitus. Ensemble, ces opuscules forment un corpus appelé *Medicina ex quadrupedibus*. Cf. de Vriend 1984.

49. Sur cette compilation encyclopédique, qui pose encore de nombreux problèmes de datation et de situation dans la succession des encyclopédies de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, et sur

[Tableau 6]

<p><b>BARTHÉLEMY L'ANGLAIS, <i>De proprietatibus rerum</i> XVII, ch. 24</b></p>	<p><b>THOMAS DE CANTIMPRÉ, <i>Liber de natura rerum</i> X, ch. 13, <i>De cypresso</i></b></p>
<p>Cipressus grece dicitur ciparissus, <u>ut dicit Isidorus libro XVII</u>, quia <u>caput eius a rotunditate in acumen erigitur</u>.  <u>Unde et conon</u>, id est <u>alta rotunditas</u>, nuncupatur. Cuius <u>fructus</u> talis est dispositionis, et ideo <u>conus appellatur</u>, eo quod <u>conum imitetur</u>, unde et cipressi conifere dicuntur.  <u>Huius lignum habet uirtutem proximam pene cedro aptumque est trabibus templorum</u>. Sua enim imputribili <u>soliditate oneri nunquam cedit</u>, sed semper in prima remanet firmitate.  Suauissimi est odoris, et ideo <u>antiqui solebant</u> facere rogam de ramis eius, ut <u>odoris sui iocunditate</u> reprimerent fetorem <u>cadauerum</u> mortuorum. <i>Hucusque Isidorus.</i></p>	<p>Cypressus, <u>ut dicit Isidorus</u>, arbor est dicta <i>Grece</i> quasi cyparissus quod est <u>caput</u>, id est a <u>rotunditate uocatur</u>. Alta enim <u>rotunditate</u> in acumen erigitur.</p> <p>Huius lignum cedro pene proximam habet uirtutem. Templorum trabibus aptum est, <u>impenetrabili soliditate nunquam oneri cedit</u>, sed ea que in principio fuerit firmitate perseuerat.  Antiqui cypressi ramos prope rogam constituere solebant, <u>ut odorem cadauerum dum urerentur opprimerent iocunditate odoris sui</u>.</p>
<p><b>VINCENT DE BEAUVAIS, <i>Speculum naturale</i> X, ch. 70, <i>De cypresso</i></b></p>	<p><b><i>Hortus sanitatis</i>, éd. Meydenbach, 1491</b></p>
<p><i>Isidorus.</i>  Cypressus grece dicitur, eo quod <u>caput eius a rotunditate in cacumen erigitur</u>.  Unde <u>cocon uocatur</u>, id est <u>alta rotunditas</u>. Hinc et fructus eius <u>conus dicitur</u> : quia rotunditas eius <u>conum imitatur</u>.  <u>Huius lignum cedro pene proximam habet uirtutem. Templorum quoque trabibus aptum impenetrabili soliditate, nunquam oneri cedit.</u>  <u>Antiqui ramos cypressi prope rogam constituere solebant, ut odoris sui iocunditate cadauerum odorem</u> dum urerentur opprimerent.  Hec arbor apud paganos mortuis consecrata est : eo quod in modum hominis excisa non pullulat.  <i>Ambrosius.</i> Cypressus et pinus in alta se cacumina extulerunt.</p>	<p>Cypressus : <i>Isidorus</i>  Cipressus grece dicitur eo quod caput eius a rotunditate in cacumen erigitur.  Unde et <u>cocon</u> uocatur, id est alta rotunditas. Hinc et fructus eius conus dicitur. Quia rotunditas eius conum imitatur.  Huius lignum cedro pene proximam habet uirtutem. Templorum quoque trabibus aptum impenetrabili soliditate nunquam oneri cedit.</p> <p>Antiqui ramos cypressi prope rogam constituere solebant. ut odoris sui iocunditate cadauerum odorem dum urerentur opprimerent.  Hec arbor apud paganos mortuis consecrata est eo quod in modum hominis excisa non pullulat.  <i>Ambrosius.</i> Cypressus et pinus in alta se cacumina extulerunt.</p>

Thomas de Cantimpré et Barthélemy, mais son marqueur de source se retrouve dans l'*Hortus* à travers le *Speculum naturale* anonymisé par le compilateur (tableau 6).

Quant aux propriétés naturelles des pierres et des animaux qu'a transmises Arnold de Saxe dans son *De floribus rerum naturalium*, tombées aux mains de l'érudition dominicaine, elles ont trouvé un bel avenir dans l'*Hortus* grâce au *Speculum naturale* et au *De mineralibus* d'Albert le Grand véhiculé par les *Pandectes*. Elles y apparaissent sous le marqueur de sources *Arnoldus*, mais livrent aussi une information zoologique sous le nom de Iorach, minéralogique sous les noms d'Aristote, d'Evax et de Dioscoride, et des propriétés sympathiques sous le nom d'Esculape et de Pythagore.

Malgré l'habileté de l'auteur de l'*Hortus* pour en déjouer les pièges, tout cela illustre l'empilement caractéristique de l'impénitence encyclopédique en matière d'Histoire naturelle : elle a entraîné des déformations insolubles dans les noms des animaux, des plantes et des pierres, mais aussi la recreation de doublets d'information par le retour concurrent à des sources anciennes déjà présentes dans les compilations utilisées. Les informations neuves se trouvent mêlées aux strates précédentes de l'histoire des lapidaires, herbiers et autres bestiaires pour former un seul et même tissu bien serré, que seule une plongée dans le labyrinthe des sources lointaines et dans la stratigraphie de l'accumulation encyclopédique permet de démêler.

Isabelle DRAELANTS

CNRS

Université de Lorraine (Nancy)

---

ses rapports avec Barthélemy l'Anglais, voir l'introduction à l'édition du *De mundo et celestibus corporibus* de Barthélemy l'Anglais par Draelants & Frunzeanu, à paraître, ainsi que Deus 1998, dont les conclusions ont été controversées, et Van den Abeele 2011.

## Références bibliographiques

## Sources

*Hortus sanitatis*

Pour les éditions de l'*Hortus sanitatis*, voir l'introduction à l'édition critique du *De piscibus* qui en fait la liste dans :

"*Hortus sanitatis*": Livre IV, "*Les Poissons*" (Jacquemard *et al.* 2013), C. Jacquemard, B. Gauvin et M.-A. Lucas-Avenel (éd., trad.), avec la collaboration de C. Février et F. Lecocq, Caen, Presses universitaires de Caen (Fontes et paginae).

On trouvera un accès à des exemplaires numérisés grâce aux liens suivants :

[*Ho*]rtus sanitatis (23 juin 1491), Mayence, Jakob Meydenbach (GW 13 548) [édition de référence pour cet article].

- exemplaire de Boston : <<http://pds.lib.harvard.edu/pds/view/7236253>>
- exemplaire de Madrid : <[http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es:80/webclient/DeliveryManager?application=DIGITool-3&owner=resourcediscovery&custom\\_att\\_2=simple\\_viewer&pid=1604033](http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es:80/webclient/DeliveryManager?application=DIGITool-3&owner=resourcediscovery&custom_att_2=simple_viewer&pid=1604033)>
- exemplaire de Munich : <[http://daten.digitale-sammlungen.de/0002/bsb00027846/image\\_1](http://daten.digitale-sammlungen.de/0002/bsb00027846/image_1)>

Édition Strasbourg 1497 (GW 13 549) :

- exemplaire de Madrid : <[http://alfama.sim.ucm.es/dioscorides/consulta\\_libro.asp?ref=X531642665&idioma=0](http://alfama.sim.ucm.es/dioscorides/consulta_libro.asp?ref=X531642665&idioma=0)>
- exemplaire de Munich : <[http://daten.digitale-sammlungen.de/0002/bsb00027852/image\\_1](http://daten.digitale-sammlungen.de/0002/bsb00027852/image_1)>

Édition Strasbourg 1497 (GW 13 550) :

- exemplaire de Darmstadt : <<http://tudigit.ulb.tu-darmstadt.de/show/inc-iv-201>>
- exemplaire de Troyes : <[http://patrimoine.agglo-troyes.fr/simclient/integration/EXPLOITATION/dossiersDoc/voirDossManuscrit.asp?INSTANCE=EXPLOITATION&DOSS=BKDD\\_INC\\_0208\\_0](http://patrimoine.agglo-troyes.fr/simclient/integration/EXPLOITATION/dossiersDoc/voirDossManuscrit.asp?INSTANCE=EXPLOITATION&DOSS=BKDD_INC_0208_0)>

Édition postérieure à 1507 (GW 12 Sp.no170) : <<http://tudigit.ulb.tu-darmstadt.de/show/inc-iv-203>> ou <[http://daten.digitale-sammlungen.de/db/bsb0001981/image\\_1](http://daten.digitale-sammlungen.de/db/bsb0001981/image_1)>

Fac-similé : *Hortus Sanitatis. De herbis (II). [El jardín de la Salud. Las hierbas (II)]*, edición facsímil del ejemplar rarísimo de la Real Colegiata de San Isidoro de León (Viñayo González *et al.* 2000), A. Viñayo González, H.-B. Riesco Álvarez, J. M. Martínez Rodríguez (éd., trad.), León, Universidad de León – Cátedra de San Isidoro de la Real Colegiata de León.

*Ortus sanitatis, translate de Latin en Francois (circa 1500)*, Paris, Antoine Vérard, 2 vol.

## Accès au texte de plusieurs herbiers en moyen allemand et néerlandais

<<http://volkoomenoudeherbariaenmedisch.nl/>>

## Autres sources

ALBERT LE GRAND (Borgnet 1890), *De mineralibus*, in *Opera omnia, V: Mineralium libri quinque...*, A. Borgnet (éd.), Paris, Ludovic Vivès, p. 1-103 [édition très inspirée de l'édition de Lyon, 1651].

PS.-ALBERT LE GRAND (Draelants 2007), *De virtutibus herbarum, lapidum et animalium*, I. Draelants (éd., trad.), Florence, Sismel-Ed. del Galluzzo, p. 255-371 et traduction p. 373-444.

ARNOLD DE SAXE (Stange 1905; 1906; 1907), *Die Encyclopädie des Arnoldus Saxo, zum ersten Mal nach einem Erfurter Codex, V. De floribus rerum naturalium*, E. Stange (éd.), Erfurt, Gymnasium (Beilage z. Jahresbericht d. Gymnasium Erfurt; 1904/1905, 1905/1906, 1906/1907).

BARTHÉLEMY L'ANGLAIS (1601), *De proprietatibus rerum*, in Bartholomaeus Anglicus, *De genuinis rerum caelestium, terrestrium et infrarum proprietatibus libri XVIII...*, Francfort-sur-le-Main, Wolfgang Richter [éd. anast. : Francfort-sur-le-Main, Minerva GmbH, 1964].

BARTHÉLEMY L'ANGLAIS (Draelants & Frunzeanu à paraître), *De mundo et celestibus corporibus. Édition critique et commentaire du livre VIII*, I. Draelants, E. Frunzeanu (éd.), avec la collaboration de I. Ventura, Académie internationale d'Histoire des sciences, Turnhout, Brepols (*De diversis artibus*).

*Gart der Gesundheit* (1485), Mayence, Peter Schöffer [fac-similé : *Hortus sanitatis*, Munich, Verlag Konrad Kölbl, 1966 = éd. de référence pour cet article].

*Gart der Gesundheit (circa 1485/1486 - circa 1487)*, [attribué à : Strasbourg, Johann Grüninger] [Fac-similé : *Hortus sanitatis/Deutsch*, suivi de W. L. Schreiber, *Die Kräuterbücher des XV. und XVI. Jahrhunderts*, Munich, Verlag der Münchener Drucke, 1924].

MATTHEUS SILVATICUS (1473), *Liber pandectarum medicinae*, s. l. [Bologne, Johann Wurster].

[MATTHEUS SILVATICUS] (XV<sup>e</sup> s.), *Matthaei Silvatici de Salerno (medici Roberti regis), Pandecta synonymarum et medicinarum simplicium aggregatarum*, s. l., XV<sup>e</sup> siècle [ayant appartenu à Hartmann Schedel], ms. Clm 30 de la Bayerische Staatsbibliothek de Munich, disponible en ligne sur <<http://daten.digitale-sammlungen.de/db/0006/bsb00066149/images/>>.

MATTHEUS SILVATICUS (1480), *Liber pandectarum medicinae*, Vence, Hermanus Liechtenstein, disponible en ligne sur <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5801n>>.

[MATTHEUS SILVATICUS] (1523), *Mattheus Sylvaticus, Opus Pandectarum Medicinae. Quo auctor vocabula obscura innumeraque ad Medicinam et Medicamenta Graeca,*

*Arabica, Latina, Barbara, ex omni genere antiquorum Medicorum Congesta, explicat, Venetiis, mandato et expensis heredum O. Scoti, [Venise, O. Scoti].*

[MATTHEUS SILVATICUS] (1526), *Opus Pandectarum Mathaei Sylvatici Nuper impressum cum quottationibus omnium auctorum in locis propriis et Simone Ianuensi. Additis etiam nonnullis capitalis simplicium medicinarum, nec non tractatu declarante quantum ex solutivis laboriosis ingrediatur pro singula dragma pillularum et ellectuariorum solutionum. Necnon etiam tabula addita per [...] Baptistam Sardum [...]. Necnon et anotationibus et pilatis per [...] Dominicum Martinum de Sospitello, Turin, Antonius Ranotus [édition de référence pour cet article].*

MARCUS D'ORVIETO (Etzkorn 2005), *Marci de Urbe Veteri, O.F.M., Liber de moralitatibus*, G. J. Etzkorn (éd.), St Bonaventure (NY), St. Bonaventure University, 3 vol.

THOMAS DE CANTIMPRÉ (Boese 1973), *Liber de natura rerum, Editio princeps secundum codices manuscriptos*, H. Boese (éd.), Berlin – New York, W. de Gruyter.

VINCENT DE BEAUVAIS (1624), *Bibliotheca mundi; Vincentii Burgundi ex ordine Praedicatorum venerabilis episcopi Bellouacensis Speculum quadruplex, naturale, doctrinale, morale, historiale [...]*, Douai, Balthazar Bellère [éd. anast.: *Speculum quadruplex siue Speculum maius, naturale, doctrinale, morale, historiale. I, Speculum naturale*, Graz, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 4 vol., 1964], vol. 1, livre XVII, col. 1249-1324.

## Études

Aljamía, *Boletín de información bibliográfica. Mudejares – Moriscos – Textos aljamiados filología árabo-románica* (1997), Oviedo, Universidad de Oviedo.

BAUMANN B., BAUMANN H. (2010), *Die Mainzer Kräuterbuch-Inkunabeln: 'Herbarius Moguntinus' (1484), 'Gart der Gesundheit' (1485), 'Hortus Sanitatis' (1491). Wissenschaftshistorische Untersuchung der drei Prototypen botanisch-medizinischer Literatur des Spätmittelalters. Unter Berücksichtigung der Vorläufer 'Etymologie' (um 630), 'Capitulare de Villis' (um 800), 'Hortulus' (um 840), 'Physica' (1152), 'De Vegetabilibus' (1256-1257), 'Buch der Natur' (1475), 'Lateinische Macer Floridus' (1. Hälfte 13. Jahrhundert), 'Deutsche Macer Floridus' (1. Hälfte 15. Jahrhundert), 'Pseudo-Apuleius-Platonicus' (1481-1482), 'Promptuarium Medicinae' (1483) und der 'Gart der Gesundheit'/'Hortus Sanitatis'-Nachdrucke von Grüniger (1485-1486), Furter (1486), Dinckmut (1487), Prüss (1497) sowie die in der Bildtradition stehenden Werke 'Arbolayre' (1486-87), 'Ruralia commoda' (1493) und 'Liber de arte distillandi' (1500)*, Stuttgart, Anton Hiersemann Verlag (Denkmäler der Buchkunst; 15).

DEUS J. (1998), *Der « Experimentator » - Eine anonyme lateinische Naturenzyklopädie des frühen 13. Jahrhunderts*, thèse de doctorat, Université de Hambourg, soutenue le 18 février 1999, disponible en ligne sur <<http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/1998/90/pdf/Disse.pdf>>.

DILG P. (1999), « The *Liber Aggregatus in medicinis simplicibus* of Pseudo-Serapion: an Influential Work of Medical Arabism », in *Islam and the Italian Renaissance*, C. Burnett, A. Contadini (éd.), Londres, Université de Londres (Warburg Institute Colloquia; 5), p. 221-231.

DRAELANTS I. (1992), « Une mise au point sur les œuvres d'Arnold de Saxe, 1<sup>re</sup> partie », *Bulletin de Philosophie Médiévale*, 34, p. 164-180.

DRAELANTS I. (1993), « Une mise au point sur les œuvres d'Arnold de Saxe, 2<sup>e</sup> partie », *Bulletin de Philosophie Médiévale*, 35, p. 130-149.

DRAELANTS I. (1999), « La transmission du *De animalibus* d'Aristote dans le *De floribus rerum naturalium* d'Arnoldus Saxo », in *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, C. Steel, G. Guldentops et P. Beullens (éd.), Louvain (*Medievalia Lovaniensia*, Series 1, Studia; 27), p. 126-158.

DRAELANTS I. (2000a), « Le dossier des livres sur les animaux et les plantes de Iorach: tradition occidentale et orientale », in *Occident et Proche-Orient: contacts scientifiques au temps des croisades* (Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 24-25 mars 1997), I. Draelants, B. Van den Abeele et A. Tihon (éd.), Louvain-la-Neuve – Turnhout, Brepols (Réminiscences).

DRAELANTS I. (2000b), *Un encyclopédiste méconnu du XIII<sup>e</sup> siècle: Arnold de Saxe. Œuvres, sources, réception*, thèse de doctorat d'histoire, Université catholique de Louvain, disponible en ligne sur <<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00700745>>.

DRAELANTS I. (2002), « Introduction à l'étude d'Arnoldus Saxo et aux sources du *De floribus rerum naturalium* », in *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter bis zur frühen Neuzeit. Akten des Kolloquiums des Projekts D im SFB 231 (29.11.-01.12.1996)*, C. Meier (éd.), Münster, Wilhelm Fink Verlag (*Münstersche Mittelalter-Schriften*; 78), p. 85-121.

DRAELANTS I. (2006), « La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contemporains », in *Bartholomäus Anglicus, "De proprietatibus rerum". Texte latin et réception vernaculaire. Lateinischer Text und volkssprachige Rezeption*, B. Van den Abeele, H. Meyer (éd.), Turnhout, Brepols (*De diversis artibus*, coll. de travaux de l'Académie internationale d'Histoire des sciences, E. Poule, R. Halleux (dir.); 74, N.S. 37), p. 43-99.

DRAELANTS I. (2007), *Le "Liber de virtutibus herbarum, lapidum et animalium" ("Liber aggregationis")*, Un texte à succès attribué à Albert le Grand, Florence, Sismel-Ed. del Galluzzo, 2007 (Micrologus Library; 22).

DRAELANTS I. (2010), « La science encyclopédique des pierres au XIII<sup>e</sup> siècle: l'apogée d'une veine minéralogique », in *Aux origines de la géologie de l'Antiquité au Moyen Âge* (Actes du colloque international de Paris-Sorbonne – Paris IV, 10-12 mars 2005), C. Thomasset, J. Ducos et J.-P. Chambon (éd.), Paris, Champion, p. 91-139.

- DRAELANTS I. (2011), « Expérience et autorités dans la philosophie naturelle d'Albert le Grand », in "Expertus sum". *L'expérience par les sens en philosophie naturelle médiévale* (Actes du colloque international de Pont-à-Mousson, 5-7 février 2009), T. Bénatouïl, I. Draelants (éd.), Nancy – Florence, Sismel-Ed. del Galluzzo (Micrologus' Library; 40), p. 89-122.
- DRAELANTS I., PAULMIER-FOUCART M. (2005), « Échanges dans la *societas* des naturalistes au milieu du XIII<sup>e</sup> siècle: Arnold de Saxe, Vincent de Beauvais et Albert le Grand », in *Par les mots et par les textes, Mélanges de langue, de littérature et d'histoire des sciences médiévales offerts à Claude Thomasset*, D. James-Raoul, O. Soutet (dir.), Paris, Presses de la Sorbonne, p. 219-238.
- HALLEUX R. (1974), « Damigéron, Evax et Marbode. L'héritage alexandrin dans les lapidaires médiévaux », *Studi medievali*, 3<sup>e</sup> série, 15, p. 327-347.
- HÜE D. (1998), « Le *Jardin de santé* de Jean de Cuba: une encyclopédie médiévale tardive et sa réception », in *Discours et savoirs. Encyclopédies médiévales*, B. Baillaud, J. de Gramont et D. Hüe (éd.), Rennes, Presses universitaires de Rennes (Cahiers Diderot; 10), p. 173-199.
- HÜE D. (2004-2005), « Le *Jardin de santé* de Jean de Cuba dans la traduction faite pour A. Vérard autour de 1500: notes sur le lapidaire », *Le Moyen français*, 55-56, p. 187-203.
- KEIL G. (1982), *Festschrift zum 70. Geburtstag von W. F. Daems*, G. Keil (éd.), Hannover – Pattensen, Wellm (Würzburger medizinhistorische Forschungen; 24).
- KEIL G. (1986), *Hortus sanitatis, Gart der Gesundheit, Gaerde der Sunthede*, in *Medieval Gardens*, E. B. MacDougall (éd.), Washington D. C., Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Trustees for Harvard Univ. (Dumbarton Oaks Colloquium for the History of Landscape Architecture; 9), p. 55-68.
- MEIER-STAUACH C. (1996), « Der *Hortus sanitatis* als enzyklopädisches Buch. Zur Pragmatisierung traditionellen Wissens und ihrer Realisierung in der Illustration », in *Alles was Recht war. Rechtsliteratur und literarisches Recht. Festschrift für Ruth Schmidt-Wiegand zum 70. Geburtstag*, H. Höfinghoff, W. Peters, W. Schild, T. Sodmann (éd.), Essen, Item-Verlag (Item mediävistische Studien; 3), p. 191-200.
- MAYERHÖFER J. (s.d. [copyright 1959-1970; 1981]), *Lexikon der Geschichte der Naturwissenschaften. Biographien, Sachwörter und Bibliographie*, t. I, Aachen-Dodel, 8<sup>e</sup> éd., Vienne, Verlag Brüder Hollinek.
- MAURO L. (1999), « Le Pandette di Matteo Silvatico e l'*Hortus Sanitatis*. Influenza della botanica salernitana nell'Europa del XV secolo », in *Dalla medicina greca alla medicina salernitana: percorsi e tramiti* (Atti del Convegno Internazionale del 25-27 Giugno 1995), Salerne, Centro Studi Salernitani « Raffaele Guariglia », 10/17, p. 57-237 (avec concordance des têtes de chapitres).

- SANNINO A. (2011), *Il "De mirabilibus mundi" tra tradizione magica e filosofia naturale*, Florence, Sismel (Micrologus' Library; 41).
- SCHULZ E. (1926), *Bibliotheca mediae aevi manuscripta. Pars altera. Einhundert Handschriften des Mittelalters vom zehnten bis zum fünfzehnten Jahrhundert. Katalog 90*, Munich, J. Rosenthal, n° 146, *Hortus sanitatis*, p. 53-56.
- SHAFFER E. (1957), *The Garden of Health. An Account of Two Herbals: The 'Gart der Gesundheit' and the 'Hortus sanitatis'*, San Francisco, Book Club of California.
- TOUWAIDE A. (1992), « Le *Traité de matière médicale* de Dioscoride en Italie depuis la fin de l'Empire romain jusqu'aux débuts de l'école de Salerne. Essai de synthèse », in *From Epidaurus to Salerno. Symposium held at the European University Centre for Cultural Heritage, Ravello, April 1990*, A. Krug (éd.), Rixensart, PACT, p. 275-306.
- VAN DEN ABEELE B. (2008), « Diffusion et avatars d'une encyclopédie: le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré », in *Une lumière venue d'ailleurs. Héritages et ouvertures dans les encyclopédies d'Orient et d'Occident au Moyen Âge* (Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 19-21 mai 2005), G. de Callataÿ, B. Van den Abeele (éd.), Turnhout, Brepols, p. 141-176.
- VAN DEN ABEELE B. (2011), « À la recherche de l'*Experimentator* de Thomas de Cantimpré », in "Expertus sum". *L'expérience par les sens dans la philosophie naturelle médiévale* (Actes du colloque international de Pont-à-Mousson, 5-7 février 2009), T. Bénatouïl, I. Draelants (éd.), Florence, Sismel-Ed. del Galluzzo (Micrologus' Library; 40), p. 41-65.
- VAN DER LUGT M. (2009), « Abominable mixtures. The *Liber vaccae* in the Medieval West or the Dangers and Attractions of Natural Magic », *Traditio*, 64, p. 229-277.
- VENTURA I. (2008), « On Philosophical Encyclopaedism in the Fourteenth Century: the *Catena aurea entium* of Henry of Herford », in *Une lumière venue d'ailleurs. Héritages et ouvertures dans les encyclopédies d'Orient et d'Occident au Moyen Âge* (Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 19-21 mai 2005), G. de Callataÿ, B. Van den Abeele (éd.), Turnhout, Brepols, p. 199-245.
- VRIEND H. J. DE (1984), *The Old English Herbarium and Medicina de Quadrupedibus*, Londres – New York – Toronto, Oxford University Press (Early English Text Society; 286).



### Annexe 1 – Emprunts à la minéralogie d'Arnold de Saxe par Vincent de Beauvais, *Speculum naturale*, compilés par l'*Hortus sanitatis*<sup>50</sup>

Figurent ci-dessous les citations qui sont présentes à la fois chez Arnold de Saxe, Vincent de Beauvais, et l'*Hortus sanitatis*. Le système de transcription suivant est appliqué dans la comparaison des citations : en italiques, les mots présents à la fois dans le texte d'Arnold et celui du *Speculum naturale*, même s'ils comportent des variantes de graphie, de conjugaison, d'accord ; en italiques soulignés, les mots qui ont la même fonction dans la phrase, mais un sens différent ; en gras, ce qui apparaît, d'après l'édition de Douai 1624, comme des additions chez Vincent de Beauvais. En conséquence, il ne reste en caractères droits que ce qui n'est pas commun à Arnold et Vincent.

*Speculum naturale*, liber octavus, ch. 42, col. 515 : Arnoldus, ubi supra. *Alabandina fulgorem habet, qui est rufus, clarus, ut sardius. Huius uirtus est, quod fluxum sanguinis prouocat et augmentat.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 3, p. [735]a (descr. + Op. A) | Cf. DFRN III, I, cit. 5 : ALABANDYMA.

SN VIII, 43, col. 515 : Arnoldus, ubi supra. *Alectorius est lapis obscuro chrystallo similis, e uentriculo galli castrati trahitur post quartum annum, ultima eius quantitas est ad magnitudinem fabae, hic excitat Venerem, hominemque disertum et constantem facit, atque in ore tentus sitim reprimat.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 6, p. [736]b (descr. jusque *magnitudinem fabae*, puis Op. C, sans *disertum*) | Cf. DFRN III, I, cit. 6 : ALECTORIUS.

SN VIII, 44, col. 516 : Aristoteles, ubi supra. *Lapis amethystus si posueris eum super umbilicum, uaporem uini prohibet, ebrietatemque soluit et hominem a contagio liberat.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 6, Op. B, p. [736]b | Cf. DFRN IV, cit. 19.1 (Diascorides).

SN VIII, 44, col. 516 : Arnoldus, ubi supra : *Amethystus est gemma purpurei coloris, ut rosa, et transmittitur ab India ; Sunt quaedam eius species, sed haec idest Indica caeteris utilior est, huic mollities ad sculpendum inest, uirtusque illius est contra ebrietatem, facitque hominem uigilem, malamque cogitationem repellit, et intellectum bonum tribuit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 6, p. [736]b (cit. 3, jusque *ad sculpendum inest*, puis Op. C) | Cf. DFRN III, I, cit. 8 : AMATISTUS.

50. Le noyau de ce relevé a été diffusé dans Draelants 2000b (annexe VII, 871-880), mais il est ici réduit, complété et adapté à l'objet de l'enquête, c'est-à-dire à la transmission des informations dans l'*Hortus sanitatis*.

SN VIII, 45, col. 517 : Arnoldus, ubi supra. *Androdamanta lapis est coloris argenti, trahiturque de rubro mari, forma eius, ut tessera, duricies est adamantis, uirtus eius est contra furorem animumque commotum.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 5, Op. A, p. [736]a | Cf. DFRN III, I, cit. 9 : ANDRODRAMANTA.

SN VIII, 45, col. 517 : Aristoteles, ubi supra. *Anthrax idest carbunculus rubeus, si cum eo ponatur orithy nocte lucebit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 5, Op. G, p. [736]a (orithi) | Cf. DFRN IV, 9.3 (Diascorides).

SN VIII, 47, col. 517 : Arnoldus, ubi supra. *Balamites est gemma rufa perlucentis naturae degenerans a carbunculo, ipsius colore ac uirtutibus omnibus debilibus in eo remissis.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 23, p. [750]a : Balagius est gemma... | Cf. DFRN III, cit. 10 : BALAGIUS.

SN VIII, 47, col. 518 : Arnoldus. *Beryllus est lapis cuius color est pallidus, ut lympa, forma sexagona. Cumque genera eius sunt nouem, qui magis pallet est melior, uirtus eius est contra hostium pericula, contra pigritionem, oculos humidus sanat, gestantem adurit. Si oculo solis opponitur ac rotundatur, ignem accendit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 23, Op. C, p. [750]a-b | Cf. DFRN III, I, cit. 11 : BERILLUS.

SN VIII, 50, col. 519 : Arnoldus. *Chalcophonus nigri coloris lapis, clarificat uocem, prohibet raucedinem.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 28, Op. B, p. [753]a. (N.B. : contrairement à ce que note l'HS, la phrase précédente (*Calcaphanus est gemma nigra sed eris tinnitum reddit si lapide fuerit illisa*) est à remettre sous le marqueur « Isidorus », qu'elle porte dans le SN VIII, ch. 3) | Cf. DFRN III, I, cit. 14 : CALCOFANES.

SN VIII, 51, col. 520 : Arnoldus, ubi supra. *Carbunculus est gemma rubicundissima, in obscuro et tenebris lucens, ut carbo. Colore uirtutibusque superat omnes gemmas ardentes, sola enim habet omnes, quae in ipsis sunt uirtutes. Suntque praeter illam 12. species minus ea utiles.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 29, Op. A, p. [753]b | Cf. DFRN III, I, cit. 13 : CARBUNCULUS.

SN VIII, 54, col. 521 : *Chelonites est lapis purpurei uariique coloris : qui hunc sub lingua gestauerit, diuinat futura. At haec uirtus ipsi tantummodo tunc inest, cum luna primo accensa crescens est. Nec hic lapis ab igne corrumpitur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 24, p. [755]b (HS sous *Isidorus*, car dans le SN, c'est la suite sans marqueur de la notice précédente, tirée d'AS. HS ajoute après *crescens est* : « *Menoytes in ultimo descendente sic vult aaron de uirtutibus lapidum* ») | Cf. DFRN III, I, 17 : CELONITES.

SN VIII, 56, col. 523: Arnoldus. *Coralius a mari trahitur sicut ramusculus, et ualet contra quemlibet fluxum sanguinis et epilepsiam, et contra uana monstra collo suspensus, ualet etiam contra tempestates et grandines, agris aspersus multiplicat fructus.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 42, p. [760]b, Op. G-H-I (Arnoldus ubi supra. *Coralius est qui collo suspensus epileptici, casum eius prohibet.*) | Cf. DFRN III, I, cit. 19: CORALLUS et IV, 8, cit. 4b.

SN VIII, 59, col. 524: Aristoteles ubi supra. *Chrysoelectrus ignem trahit, et ex eius natura est quod ab igne cito comburitur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 36, p. [756]b (*Crisolectrus*) | Cf. DFRN IV, 8, 21.2 (*Diascorides*).

SN VIII, 59, col. 524: Arnoldus. *Chrysoelectrus gemma est aurei coloris ab igne cito inflammabilis, uisu pulcherrimus est in horis matutinis, in aliis uero per omnia dissimilis.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 36, p. [756]b (*Crisolectrus*) | Cf. DFRN III, I, 24: CRISTOLECCUS.

SN VIII, 65, col. 527: Arnoldus. *Diacodos est lapis pallidus beryllo similis, daemones excitat et phantasmata, applicatus defuncto uires amittit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 49, p. [763]b (*Diacodos*, jusque *similis* seulement) | Cf. DFRN III, I, 27: DYACODES.

SN VIII, 67, col. 528: Aristoteles. *Lapis heliotropium si ponatur super aquam euaporabit eam.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 54, p. [766]a (*elitropia*) | Cf. DFRN IV, ch. 8, cit. 10b (*Diascorides*).

SN VIII, 70, col. 529: *Enydros est lapis distillans perpetuis guttis, nec liquescit omnino, nec efficitur, minor.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 53, p. [765]b | Cf. DFRN III, I, 32: ENYDROS.

SN VIII, 70, col. 529: Aristoteles. *Epistrites lapis est qui securitatem a bestiis prebet et si mittatur in aque bullientis vase, cessant ebullitionis eius ampulle.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 55, p. [766]b | Cf. DFRN IV, ch. 8, cit. 22: EPITRISTE.

[directement à la suite du précédent] Arnoldus. *Epistrites lapis est rutillans, et rubicundus in binari natus. Ex parte cordis gestatus, hominem tutum custodit locustas et uolucres nebulasque steriles, grandinem ac turbinem a fructibus terrae compescit, et soli oppositus ignem et radios emittit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 55, p. [766]b | Cf. DFRN III, I, 33: EPISTRITES.

SN VIII, 71, col. 530: *Exacontalithus est lapis ualde paruus ex coloribus sexaginta distinctus, hic hominis oculos efficit tremulos.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 50, p. [764]a, Op. A | Cf. DFRN III, I, 35: EXACONTALITUS.

SN VIII, 72, col. 530: Arnoldus. *Falcanos (qui et asenicum [sic], uel auripigmentum dicitur.) Lapis est rubeus, et citrinus. Habetque naturam sulphuris calefaciendi ac desiccandi, si aeri apponatur transmittit illud in album, omniaque metallina corpora exurit praeter aurum. Filaterus eadem est gemma eiusdemque uirtutis cuius et chrysolithus, de quo, scilicet iam sufficienter dictum est superius.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 56, p. [767]a (jusque *citrinus*), Op. A (jusque *album*) | Cf. DFRN III, I, 36 et 37: FALCANOS arsenicum et aurimentum idem lapis [...] FILATERIUM [...].

SN VIII, 73, col. 530: Arnoldus. *Galactites lapis est cineri similis, hunc mittit Nilus, et Achelous dat que lactis succum, et saporem, et in ore clausus turbat mentem. Collo circumdatus ubera lacte replet, et faemori ligatus faciles partus praebet. Denique si uespere cum sale mixtus aqua ouili circumspargitur, oues lacte replentur, et scabies ab eis fugatur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 59, Op. B-C, p. [769]a | Cf. DFRN III, I, 41: GALACTYDES.

SN VIII, 73, col. 530 (à la suite du précédent): Aristoteles: *Lapis galactites dum ponitur contra incendium, ignis extinguitur, et si supra mulierem suspenditur, partus egreditur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 59, Op. D, p. [769]a | Cf. DFRN IV, 8, 6a (*Diascorides*).

SN VIII, 74, col. 531: *Galatias lapis omni tempore frigidus nec unquam calefit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 62, Op. A, p. [777]b | Cf. DFRN III, I, 40: GALACIA.

SN VIII, 75, col. 531: Arnoldus. *Hieracites lapis est niger, quem qui in ore gestauerit, magis cogitationum, et opinionum iudex efficitur, et amabilis redditur. Sic autem uirtus eius probatur, corpus gestantis si nudum melle fuerit inunctum, et muscis expositum, intactum relinquunt ipsum, at si lapis ab eo auferatur, sugent atque corrumpunt corpus.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 64, Op. E-F, p. [771]b | Cf. DFRN III, I, 42: GERACHITEN.

SN VIII, 77, col. 532: Aristoteles. *Iaspis clarificat uisum hominis, sanguinem stringit, et si super mulierem est partum eius soluit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 66, p. [772]b, Op. B | Cf. DFRN IV, 8, cit. 6b: (Dyascorides).

SN VIII, 77, col. 532: Arnoldus. *Iaspis est gemma multoorem [sic] colorum, sed optimus est uiridis, et translulens [sic]: de multis partibus transmittitur, hominem tutum facit, et hyantasmata [sic] pellit, luxuriam quoque cohibet, et conceptum prohibet, est autem uirtus eius contra fluxum sanguinis, et mestrurorum [sic].*

= HS, *De lapidibus*, ch. 66, p. [772]b, Op. C-D | Cf. DFRN III, I, 43: IASPIS.

SN VIII, 80, col. 534: Arnoldus. *Lyparea est lapis stypticus, huius proprietates est, quod omne genus ferarum ad eius praesentiam cito properat et ipsum intuetur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 75, p. [777]b | Cf. DFRN III, I, 52: LYPPARIA.

SN VIII, 86, col. 538: Arnoldus. *Malachites est gemma uiridis Smaragdo similis, et ualde mollis, haec membra custodit a nociuis casibus, et cunas infantium similiter.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 82, p. [783]a | Cf. DFRN III, I, 56: MOLOCHITES.

SN VIII, 88, col. 539: Arnoldus. *Ophthalmis est lapis preciosus, gestanti se contra omnes oculorum morbos proficuum, uisum eius acutum confortat, per omnia uero circumstantium uisus<sup>51</sup> et oculos excaecat et obumbrat.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 93, Op. A-B, p. [789]a (opalus) | Cf. DFRN III, I, 61: OPTALLIUS.

SN VIII, 89, col. 540: Arnoldus. *Orithes est lapis triplicis generis, unus est rorundus ac niger. Alius uiridis, et maculas albas habet. Tertius est cuius altera pars aspersa est, altera plana. Et est corpus quasi ferri lamina, hic lapis gestatus et oleo rosaceo mixtus prohibet ab aduersis casibus atque pestiferis reptilium, et aliorum animalium morsibus. Idem appensus mulieri prohibet ipsam impraegnari, et si praegnans est abortit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 94, p. [789]a, descr. + Op. A | Cf. DFRN III, I, 62: ORITES.

SN VIII, 90, col. 540: Arnoldus. *Paeanites lapis est genitus de Michedon, et est foeminei sexus. Nam certo tempore concipit, lapidemque consimilem parit, et confert praegnantibus.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 102, p. [793]a | Cf. DFRN III, I, 64: PEANITES.

SN VIII, 92, col. 541: Arnoldus. *Quirinus est lapis qui reperitur in upuae nidis, hic secretorum proditor in somno est, et phantasia sauet. Quandidros lapis a cerebro trahitur uulturis, ualet contra quaslibet causas nociuas replet lacte mammillas. Raday, et donatides idem lapis est niger atque translucens. Inuenitur in capite Galli maris, quando datum est comedere formicis. Idem gestatus (ut dicitur) ualet ad impetrandum quodlibet. Ranny est idem, quod bolus armenicus, et est lapis subrubeus. Huius uirtus est constrictiua sanguinis disenteriae menstruorumque.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 107, p. [795]b, Op. A-B-C-D (sans *quandidros*, dont la propriété se trouve reprise dans le ch. 106 des mots d'Albert empruntés à Arnold) | Cf. DFRN III, I, 66, 67, 69, 68: QUIRIN[...] QUARIDROS [...] RADAYM et donatites idem lapis [...] RAMUY.

51. Omission dans le ms d'Erfurt, Wissenschaftliche Allgemeinbibl. oct. 77, du DFRN; ce mot est présent dans les manuscrits de Paris, BnF lat., 7475, f. 125r-140r; Prague, Statni Knihovna, Bibl. Univ. XI.C.2 (2027) et Lüneburg, Ratsbücherei, Theol. 4° 20, f. 89r-114r, conservant le lapidaire.

SN VIII, 98, col. 544: [...] Nascitur in Persia. Arnoldus. *Silenites est gemma Persidis: cuius color est, ut Iaspidis: Lunares motus seruat, gestatusque languentes, ac debiles curat.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 115, p. [800]a, Op. A | Cf. DFRN III, I, 74: SYLENITES.

SN VIII, 106, col. 550, à la suite: Aristoteles. *Topazion cum ponitur super hominis uulnus cessat fluxus<sup>52</sup> eius. est autem aliud genus, quod si supra rem bullientem suspenditur, cessant ampullae ipsius.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 132, p. [810]b-[811]a, Op. E | Cf. DFRN IV, 8, 7: (Diascorides).

SN VIII, 106, col. 550: ARNOLDUS. *Turcois est lapis cuius color est flauus in album uergens, a regione Turcia dictus in qua nascitur. Et est uirtus eius uisum conseruare saluum etiam a nociuis extrinsecis casibus, dum est super ipsum, hilaritatem quoque inducit.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 133, p. [811]a, descr., Op. A-B | Cf. DFRN III, I, 77: TURCOYS.

SN VIII, 107, col. 550 (à la suite du précédent): *Varach siue sanguis draconis, est secundum Aristotelem lapis, secundum Medicos succus herbe rubentis coloris, uirtus eius est contra quemlibet fluxum, sed praecipue sanguinis, et ex eo atque argento uiuo algala fit. Venix est lapis Armenicus, qui est coloris subalbidus, hic ualet contra melancholiam, contra uicium splenis, et hepatis, et passionem Cardiacam.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 135, p. [813]a, descr., Op. A, (varach), Op. B-C (venix) (avec les deux fois un marqueur erroné « Ysid. », car il s'agit d'un début de chapitre chez Vincent de Beauvais, sans marqueur) | Cf. DFRN III, I, 78 et 79: VARACH [...] VERNIX.

SN VIII, 108, col. 552: (sans « marqueur ») *Zimeniellazuri* est lapis, cuius coelestis color est flauus cum corpusculis aureis, Inde fit et *nostrum*: *Virtus eius est contra melancholicam passionem, et contra quartanam, et syncopen ex uaporibus melancholicis. Zignies est lapis uitrei coloris, qui collo gestatus contra noctilucam ualet. Sanguinem stringit, ac mentis alienationem depellit, et si ad incendium ignis tenetur flamma eius extinguitur.*

= HS, *De lapidibus*, ch. 142, p. [819]b, descr., Op. A-B (Zymellazuri, jusque melancholicis), ch. 144b, puis Zignites) (avec deux fois un marqueur erroné « Ysid. », car début de chapitre chez Vincent de Beauvais) | Cf. DFRN III, I, 81, 82: ZIMECH [...] ZIGNITES.

52. Le reste de la citation n'apparaît pas dans le ms. de Prague, où le texte d'Aristote finit ici. Les manuscrits de Lüneburg et de Prague ont *cessabit fluxus eius*, omis dans Erfurt.

**Annexe 2 – Emprunts au *De naturis animalium* (partie II) du *De floribus* d'Arnold de Saxe par Vincent de Beauvais, *Speculum naturale* et conséquemment par l'*Hortus sanitatis* sous le nom de Iorach<sup>53</sup>**

ch. 3. *De natura generationis quadrupedum*, cit. 14: IN EODEM IORACH: Animal **tygris** [...] Catuli **lenee** nouiter geniti per tres dies dormiunt et manent immobiles quodum leo rugit super ipsos et resuscitat et apertis oculis quasi uigilantibus dormit leo. Et super semitam suam et uestigia, terram cauda sua spargit usque ad antrum suum, sollicitus nimium de se et catulis suis ne tollantur ab eo.

VB, SN XIX, 73, De generatione leonum: [...] Leo nimium sollicitus de se et catulis suis dormit apertis oculis quasi uigilantibus, uestigiaque sua terram cauda spargens operit usque ad antrum suum. = HS, *De animalibus*, ch. 80, [p. 559]a.

ch. 4. *De natura operationis quadrupedum*, cit. 22: IN EODEM: [...] Et animal **gliris** forma est sicut lupi. Lapis autem ligurius ab ipsius urina distillata spatio VII dierum generatur.

VB, SN XIX, 80, De urina lycis, col. 1426: Iorath. Lynx habet formam, ut lupus. Lapisque lygurius ab eius urina distillata septem dierum spatio generatur. = HS, *De animalibus*, ch. 34, Op. C, [p. 562]b.

ch. 5. *De natura generationis auium*, cit. 22: IN EODEM IORACH<sup>a</sup>: Et aues **meropes** solliciti de pullis suis ualde<sup>b</sup>. Cum parentes sui senescunt et uolare nequeunt fouent et alunt eos quo dum<sup>c</sup> [sic] uiuunt<sup>54</sup>.

VB, SN XVI, 106, *De Merillone et merope*, col. 1217: IORATH UBI SUPRA: **Meropes**<sup>a</sup> solliciti sunt de pullis suis, et quando iam senescunt, et uolare nequeunt, pulli fouent eos et alunt quousque uiuunt<sup>55</sup>. = HS, *De auibus*, ch. 76, descr., p. [646]a.

cit. 23: IN EODEM IORACH<sup>a</sup>: Aues **uppupe** maximo<sup>b</sup> affectu<sup>c</sup> pullos suos alunt. Qui cum agnoscunt seniores suos uolatu et uisu deficere tunc deplumant eos, et sub alis suis fouent et nutriunt. Et anhelant<sup>d</sup> super oculos<sup>e</sup> ipsorum donec multiplicantur<sup>f</sup> penne<sup>g</sup> et uolent et uideant sicut prius, et circa<sup>h</sup> humana morantes stercora<sup>i</sup>. Auis **ibis** [...] <sup>56</sup>.

53. Les sigles utilisés pour les manuscrits sont les suivants: V pour le manuscrit dit « de Bonne Espérance » du *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais, à savoir le manuscrit de Vellereille-lez-Brayeux, conservé maintenant à la Bibliothèque du grand séminaire de Tournai, sans cote. Les sigles pour les manuscrits conservant le *DFRN* sont ceux-ci: O, Oxford, Bodleian Libr., Lat. Misc. e. 34, f. 1r-89v; L, Lüneburg, Ratsbücherei, Theol. 4° 20, f. 89r-114r; E, Erfurt, Allgemein Wissenschaftliche Bibl., Ampl. oct. 77. S représente l'édition de E. Stange.

54. Cit. 22. <sup>a</sup>IN EODEM IORACH: om. OL || <sup>b</sup>pullis suis ualde: u. p. s. O || <sup>c</sup>quo dum: quodam S.

55. <sup>a</sup>add. ualde V.

56. Cit. 23. <sup>a</sup>IN EODEM IORACH: Et L || <sup>b</sup>maxime O || <sup>c</sup>effectu L || <sup>d</sup>iam helant L || <sup>e</sup>oculorum L || <sup>f</sup>multiplicentur S || <sup>g</sup>plume O || <sup>h</sup>cura E || <sup>i</sup>et circa... stercora: om. L.

VB, SN XVI, 148, DE UPUPA: IORATH IN LIBRO DE ANIMALIBUS: **Upupae** pulli parentes suos fouentes anhelant super oculos ipsorum, ut uisum recuperent. = HS, *De animalibus*, ch. 118, Op. A-B-C-D, p. [669]b.

II. *De naturis animalium*, 6. *De natura operationis auium*, cit. 2: IN EODEM IORACH: Cubit **miluus** cum <sup>a</sup>nido egreditur in complemento alarum eius magnas aues uenatur. Et cum<sup>b</sup> fortior sit magis debiles capit. In complemento uero suarum uirium uenatur muscas et culices et lumbricos terrestres. Et tunc fame moritur<sup>c</sup> <sup>57</sup>.

VB, SN XVI, 108, col. 1218 *De Miluo*: IORATH. **Miluus** cubitus cum a nido egreditur in complemento alarum suarum aues magnas uenatur. Cumque fortior sit, magis debiles capit. In complemento autem uirium suarum muscas et culices ac lumbricos terrestres uenatur, et tunc fame moritur. = HS, *De auibus*, ch. 79, descr., p. [647]b.

cit. 12: IN EODEM IORACH: Sicut auis **mergus** tempestatem maris fugit, sic **lagus** in tempestate letatur et ludit.

VB., SN XVI, 101, *De Lago, et laro, et lucidio*, col. 1215: IORATH UBI SUPRA. **Lagus** est auis aquatica, **mergo** utcumque moribus contraria. Nam sicut mergus, tempestatem maris fugit, sic lagus in tempestate laetatur et ludit. = HS, *De auibus*, ch. 99, descr., p. [649]b.

cit. 13: IN EODEM IORACH: **Bubo nocticorax** [...] Et aues **emerie**<sup>a</sup> nocte uolantes illuminant aerem<sup>b</sup> propter naturam pennarum suarum, que in tenebris magis lucent quam in lumine. Et sic produntur<sup>c</sup> et capiuntur<sup>58</sup>.

VB, SN XVI, 69, *De Egytho, et emerina, et ercinia*, col. 1196: IORATH. **Emeriae** sunt aues, quae de nocte uolantes illuminant aerem propter pennarum suarum naturam quae magis in tenebris, quam in lumine lucent: sicque produntur et capiuntur. = HS, *De auibus*, ch. 44, descr., p. [629]a.

II, *De naturis animalium* 7. *De natura generationis piscium*, cit. 6: IN LIBRO DE ANIMALIBUS IORACH: Piscis **effymeron** sine coitu nascitur. Et cum uixerit<sup>a</sup> per tres horas diei, tunc moritur. Piscis **murena** non a suo simili sed a serpente **sibilo**<sup>b</sup> concipit, nec<sup>c</sup> aliquid<sup>d</sup> gignit serpenti simile sed sibi. [...] <sup>59</sup>.

VB, SN XVII, 52, *De Ephemero et scaro*, col. 1279: IORATH UBI SUPRA: **Ephemeron**<sup>a</sup> piscis est, qui sine coitu nascitur, et cum per tres horas diei uixerit, moritur. = HS, *De piscibus*, ch. 33, descr., p. [691]b, cit. 1 (Effimerion).

57. Cit. 2. <sup>a</sup>e O || <sup>b</sup>Et cum: [ ] L || <sup>c</sup>fame moritur: m. f. O.

58. Cit. 13. <sup>a</sup>heremye O eremie L || <sup>b</sup>illuminant aerem: a. i. O || <sup>c</sup>peduntur L.

59. Cit. 6. <sup>a</sup>nix erit E uixerit S || <sup>b</sup>sybulo O || <sup>c</sup>uero L || <sup>d</sup>quid E.

Id., XVII, 72, *De eodem [murena]*, col. 1288: IORATH UBI SUPRA: **Murena** non a suo sibi<sup>b</sup> simili, sed a serpente sibilo ad siccum euocata<sup>c</sup> concipit, nec aliquid tamen serpenti, sed sibi simile gignit<sup>60</sup>. = *HS, De piscibus*, ch. 59, descr., p. [706]b, cit. 5.

cit. 7: IN EODEM IORACH: **Cetus** uel **aspedo**<sup>a</sup> cum sperma proicit in coitu suo cum femina, quod superfluit ex ipso spermate, supernat<sup>b</sup> aque, et colligitur<sup>c</sup> ambra. In hoc pisce magis terrestritas quam aquea<sup>d</sup> natura dominatur. Nam quando senescit<sup>e</sup> colligit supra se radices fruticis et arbuste et herbarum, que crescunt super<sup>f</sup> ipsum et multiplicantur<sup>61</sup>.

VB, SN XVII, 43, *De cibo ac spermate ceti*, col. 1275-6: IORATH. Cum autem **cetus** sperma proiicit in coitu suo cum femina, quod superfluit ex ipso spermate, supernat aquae, et colligitur ambra. = *HS, De piscibus*, ch. 19, Op. D, p. [683]b, cit. 5.

cit. 8: IN EODEM IORACH: Est<sup>a</sup> piscis **milago**. Cum uolant pulli eius<sup>b</sup> est significatio<sup>c</sup> eius<sup>d</sup> super tempestatem<sup>e</sup> maris. Et **mugilis** piscis, nisi grauidus fuerit<sup>f</sup>, cum senserit piscatorum retia, uolatu suo euadit ea. Et<sup>g</sup> pisces qui<sup>h</sup> dicuntur **corui**, cum pullificant<sup>i</sup>, uoce sua produntur<sup>j</sup>, quia semper grunitus<sup>k</sup> proferunt et sic capiuntur<sup>62</sup>.

VB, SN XVII, 46, *De congro, et corem, et coruo*, col. 1277: IORATH, UBI SUPRA: Pisces, qui dicuntur **corui**, quando pullificant, uoce sua produntur, quia semper gemitus, uel grunitus<sup>a</sup> proferunt, et sic capiuntur<sup>63</sup>. = *HS, De piscibus*, ch. 24, Op. C, f. 7v, p. [686]b, cit. 5.

VB, SN XVII, 66, *De megare et milagine et miluo*: IORATH, UBI SUPRA: **Milago** cum eius pulli volant, significatio est super tempestatem maris. = *HS, De piscibus*, ch. 55, descr., p. [704]a, cit. 2.

VB, SN XVII, 67, *De mugile*, col. 1285: IORACH <Mugilis piscis nisi grauidus fuerit, cum piscatorum senserit rethia, uolatu suo euadit ea. EX LIBRO DE NATURA RERUM> Mugilis est piscis uelocissimus in aquis fluuiialibus, sed naturaliter incautus. Nam deridetur eius stultitia, cum in metu capite absconso, totum corpus absconsum, ac securum credit, hic cum lucio inimicitias habet hyeme tantum, et huiusmodi causa creditur, quia tunc rarus est cibus pro quo dimicant. Aestate uero abundant, et ideo tunc ad concordiam rediguntur... = *HS, De piscibus*, ch. 56, p. [704]b, cit. 4. L'extrait n'est pas présent dans le *DFRN* puisqu'il est tiré du *Liber de naturis rerum* de Thomas de Cantimpré. La tradition manuscrite du *Speculum maius* dont dépendent l'éd. de Douai et l'*Hortus sanitatis* est semblable: elle a omis le passage de Iorach (ici

60. <sup>a</sup>Effymeron V || <sup>b</sup>om. V || <sup>c</sup>ad siccum euocata: om. V.

61. Cit. 7. <sup>a</sup>aspecto L || <sup>b</sup>supernat E supernat S || <sup>c</sup>colliditur L || <sup>d</sup>aqua L || <sup>e</sup>sensit L || <sup>f</sup>supra L.

62. Cit. 8. <sup>a</sup>et O || <sup>b</sup>pulli eius: e. p. E || <sup>c</sup>signo E || <sup>d</sup>om. E || <sup>e</sup>tempestate O || <sup>f</sup>grauidus fuerit: grauibus fiunt L || <sup>g</sup>om. E || <sup>h</sup>que O || <sup>i</sup>pullificat L || <sup>j</sup>producunt L || <sup>k</sup>gratuitus E grunitus S.

63. <sup>a</sup>uel grunitus: om. V.

rétabli d'après le ms. de Bonne-Espérance du SN) ainsi que le marqueur *De natura rerum* qui suivait, provoquant ainsi une fausse attribution.

cit. 9: IN EODEM IORACH<sup>a</sup>: **Gladius**<sup>b</sup>. [...] Sicut piscis **echacides**<sup>c</sup>, sollicitus<sup>d</sup> de pullis suis, nauibus maris adheret, et fiunt immobiles naues omnino propter ipsum<sup>e</sup>. [...] <sup>64</sup>

VB, SN XVII, 29, *De naturis piscium in speciali secundum ordinem alphabeti, et primo de abrenone, et achande et accipendro. albirez alphoraz*, col. 1269: IORATH IN LIBRO DE ANIMALIBUS. [...] Idem **Achandes** piscis sollicitus de pullis suis nauibus maris adhaeret, sicque propter ipsum omnino fiunt immobiles naues. = *HS, De piscibus*, ch. 1, descr., p. [673]b, cit. 3.

II. *De naturis animalium*, 8. *De natura operationis piscium*, cit. 1: IN LIBRO DE ANIMALIBUS IORACH: Est<sup>a</sup> piscis, qui nominatur **rahas**. Et est iste<sup>b</sup> piscis stupefaciens, quia, cum<sup>c</sup> portatur in rete, peruenit stupor eius ad manum, qua portatur. Et iste piscis occultatur in arena et luto. Et uenatur totum quod appropinquat<sup>d</sup> ei ex piscibus, quia stupefacit ipsos, et non possunt moueri, ipse ergo consequitur, et comedit eos<sup>65</sup>.

VB, SN XVII, 84, *De Raithe, et raha*, col. 1292-3: IORATH. Est autem piscis nomine **raha**<sup>a</sup>, stupefaciens, ita quod cum<sup>b</sup> reti portatur, peruenit, stupor eius ad manum qua portatur. Hic occultatur in arena et luto. Venaturque totum quod ex piscibus appropinquat ei, et quia stupefacit eos, ita quod non possunt moueri, ipseque consequitur illos, et comedit eos<sup>66</sup>. = *HS, De piscibus*, ch. 75, descr., p. [715]a, cit. 2.

cit. 2: IN EODEM IORACH: Piscis<sup>a</sup> **fastech** cum coartat in ore suo aquam, fit<sup>b</sup> dulcis ex eo. Pisces<sup>c</sup> ergo minores sequuntur ipsum<sup>d</sup> in os ipsius. Ille uero, sic capit eos et<sup>e</sup> deglutit<sup>67</sup>.

VB, SN XVII, 54, col. 1280, *De Fastaleo, et fasten, et fice*: IORATH IN LIBRO DE ANIMALIBUS. **Fasten**<sup>a</sup> piscis est, qui cum in ore suo coarctat aquam, fit ex eo dulcis. Unde pisces minores sequuntur illam in os ipsius, ille uero sic eos capit, atque deglutit<sup>68</sup>. = *HS, De piscibus*, ch. 39, descr., p. [695]b, cit. 2 (Fastem).

cit. 7: IN EODEM IORACH: Est<sup>a</sup> piscis **serpentinus, leuin** uel **leuyathan**, qui piscis **aspedo**<sup>b</sup> **ceto** frequenter insidiatur. Et pugnat cum eo. Et omnes pisces maris, qui pugnam<sup>c</sup> uident inter eos<sup>d</sup>, subito ad caudam ceti confluunt, et si cetus deuictus

64. Cit. 9. <sup>a</sup>IN EODEM IORACH: om. O || <sup>b</sup>Glatiris O Gladius S || <sup>c</sup>echandes L achandes E || <sup>d</sup>soliciti E sollicitus S || <sup>e</sup>Sicut piscis ... propter ipsum: IN EODEM IORACH Sicut piscis ... propter ipsum *post cit. 9* E.

65. Cit. 1. <sup>a</sup>Et O Et est E || <sup>b</sup>om. O || <sup>c</sup>om. L. || <sup>d</sup>appropinquatur O.

66. <sup>a</sup>rahas V || <sup>b</sup>add. in V.

67. Cit. 2. <sup>a</sup>Et piscis O || <sup>b</sup>sic O || <sup>c</sup>Ergo pisces E || <sup>d</sup>ipsam O || <sup>e</sup>om. E.

68. <sup>a</sup>Fastez V.

fuerit ab eo, morientur<sup>e</sup> et ipsi statim. Nam quos cauda cinxerit<sup>f</sup>, mox deglutit<sup>g</sup>. Quod si superari non poterit cetus, tunc **leuin** a faucibus suis fetidissimum odorem cum aqua emittit<sup>h</sup>. **Cetus** uero econtra<sup>i</sup> aquam haurit et respuit<sup>i</sup>, et fetidum odorem repellit, et sic se et suos defendit<sup>k</sup> et saluat<sup>69</sup>.

VB, SN XX, 38, *De Leuiathan*, col. 1480: IORATH. **leuin** uel **leuiatan**<sup>a</sup> ceto frequenter insidiatur, et pugnat cum eo, omnesque pisces maris qui pugnam uident inter illos subito ad caudam ceti confluent, et siquidem cetus ab illo deuictus fuerit, morientur et ipsi statim. Quos enim cauda cinxerit, mox deglutit. Quod si cetus superari non potuerit, tunc leuin a faucibus suis fetidissimum odorem cum aqua emittit. Cetus autem econtrario<sup>b</sup>, et respuit, et odorem fetidissimum<sup>c</sup> repellit, et sic se suosque saluat, et defendit<sup>70</sup>.

Voir aussi VB, SN XVII, 119: Leviathan sive levim est piscis perpentinus de quo scilicet inferius dicitur in tractatu de serpentibus. = *HS, De piscibus*, ch. 50, descr., p. [701] a, cit. 1.

cit. 8: IN EODEM IORACH: Piscis **abren** hora tempestatis maris natos suos in uentre<sup>a</sup> saluat et post tempestatem euomit eos<sup>71</sup>.

VB, SN XVII, 29, *De naturis piscium in speciali secundum ordinem alphabeti, et primo de abrenone, et achande et accipendro. albirez alphoraz*, col. 1269: IORATH IN LIBRO DE ANIMALIBUS. Piscis **abren** hora tempestatis maris, natos suos in uentre<sup>a</sup> saluat, et post tempestatem euomit eos<sup>72</sup>. = *HS, De piscibus*, ch. 1, descr., p. [573]b, cit. 2.

II, 9, *De natura generationis reptilium*, cit. 8: IN EODEM IORACH: Serpens **amfiuena**<sup>a</sup> frigori se committit<sup>b</sup> uigil et sollicitus de ouis suis ualde cum cubat ea. Nam<sup>c</sup> quedam pars eius quando dormit, altera tunc uigilat. Et cum incedit per semitam, duo regit capita, nunc caput anterius, nunc<sup>d</sup> uero posterius consequitur. Et est alius super calcaneum ambulans post coitum suum<sup>e</sup>, et super<sup>f</sup> caudam<sup>73</sup>.

VB, SN XX, 19, *De anfibena et armena*, col. 1471: IORACH UBI SUPRA. **Anfibena** serpens frigori committit se: uigil et sollicitus de ouis suis ualde cum ea cubat. Nam dum quedam pars eius dormit, altera tunc uigilat. Et cum per semitam incedit, duo capita regit, nunque caput anterius, nunc uero posterius consequitur. Est<sup>g</sup> alius super calca-

69. Cit. 7. <sup>a</sup> Et O || <sup>b</sup> add. id est E add. uel L || <sup>c</sup> pugnant E || <sup>d</sup> ipsos E || <sup>e</sup> moriuntur L || <sup>f</sup> cauda cinxerit: cinx [corr. eius S] cauda ferit E || <sup>g</sup> deglutiet E Quos ... deglutit: om. L || <sup>h</sup> cum aqua emittit: repellit et tanquam emittit L || <sup>i</sup> uero econtra: econtraria u. E || <sup>j</sup> respuerit L || <sup>k</sup> iter. et sic suas defendit E corr. S.

70. add. pisci aspedo id est V || <sup>b</sup> add. aquam haurit V || <sup>c</sup> fetidum V.

71. Cit. 8. <sup>a</sup> add. suo O.

72. <sup>a</sup> add. suo V.

73. Cit. 8. <sup>a</sup> aminentia E || <sup>b</sup> frigori se committit: om. L || <sup>c</sup> non L || <sup>d</sup> nunc caput anterius nunc: n. a. c. n. O tunc capita alterius non E || <sup>e</sup> post coitum suum: in coitu suo E || <sup>f</sup> post O.

neum ambulans in coitu suo, et super caudam suam<sup>h74</sup>. = *HS, De animalibus*, ch. 9, Op. B, descr., p. [513]a.

II, 10, *De natura operationis reptilium*, cit. 17: IN EODEM IORACH: [...] Est et<sup>e</sup> **regulus** serpens, si<sup>d</sup> quod<sup>e</sup> animal ipsum uiderit aut audierit, ydropicum erit et moritur<sup>75</sup>.

VB, SN XX, 41, col. 1481: IORATH. **Regulum** si quod animal uiderit, uel audierit, hydro-picum efficitur, et moritur. = *HS, De auibus*, ch. 125, descr., p. [581]b.

cit. 18: IN EODEM IORACH<sup>a</sup>: [...] Et serpens **iaculus** animal<sup>f</sup> uolatile. Animal quodcumque occurrit ipsi, dum uolat<sup>g</sup>, inficit. Et est, quod sine sensu doloris moritur. Et<sup>h</sup> est **alius**, si quem<sup>i</sup> tetigerit, dolore diurno fatigabitur, et post moritur<sup>76</sup>.

VB, SN XX, 37, ch. 1480: De Iaculo, et hypnali. IORATH. **Iaculus** serpens uolatilis, animal quodcumque occurrit ei dum uolat interficit. Et est alius<sup>g</sup> quo sine sensu doloris animal moritur. Alius qui si quem tetigerit dolore diurno<sup>h</sup> fatigabitur, et postea moritur<sup>77</sup>. = *HS, De auibus*, ch. 76, descr., p. [556]b.

En outre, chez Vincent de Beauvais, un passage tiré du *DFNR* a été mis à tort sous le marqueur « Iorach », du fait d'une omission de la citation et du marqueur suivant; une erreur qui réapparaît dans l'*Hortus*. La citation est empruntée au *De animalibus* d'Aristote:

VB, SN XVI, 32, *De aquila*, col. 1175: IORACH [= *De animalibus* d'Aristote<sup>78</sup>] <**Aquila** cum sit acuti uisus ualde cogit eos antequam alas completas habeant solem aspicere. Et siquidem oculus alicuius lacrimatur ante alium, interficit ipsum. Aquila quoque non redit ad superfluitatem siue reliquias uenationis sue nisi aliqui pullorum comedant ex illa. Ex PAPIA> Aquila est auis magna regalis, de qua dicitur quod ubicumque uiderit ex alto serpentem, magno stridore oppressum unguibus laniat, et postquam extracta de uisceribus uenena mortifera decerpserit, adhuc saucium deuorat, et uirus quod inerat extinguit, ueneno calore decocto, hoc quoque experimento aut contristatur aut gloriatur: unam sedem et unum nidum semper habent. = *HS, De auibus*, c. 1, p. [603]b (de *Aquila est auis magna à habent*, avec marqueur erroné *Iorath*).

74. <sup>a</sup> Et est V || <sup>b</sup> om. V.

75. Cit. 17. <sup>e</sup> Est et: Et est L || <sup>d</sup> scilicet E || <sup>e</sup> quid L || <sup>f</sup> Est et ... moritur: om. O.

76. Cit. 18. <sup>a</sup> IN EODEM IORACH: om. O add. et E || <sup>i</sup> animus L || <sup>g</sup> om. L || <sup>h</sup> om. E || <sup>i</sup> quod E.

77. <sup>a</sup> aliquis V || <sup>b</sup> diurno V.

78. Le passage attribué à Iorach omis dans l'édition de Douai se trouve dans le *DFNR* II, c. 5, cit. 18: IN EODEM ARISTOTELES: *Animal quod dicitur almachez, id est, aquilla est acuti uisus ualde et cogit filios suos aspicere solem, antequam habeant alas completas et uertit eos ad aspectum solis et si oculus alicuius lacrimatur ante alium, interficit ipsum. Et aquilla non redit ad superfluitatem uenationis sue nisi aliqui [aquillorum E] pullorum comedant de superfluitate eius quam relinquit.* Le texte correspond à Aristote, *De animalibus*, VIII (620a2): *Et animal, quod dicitur almaco, est acuti uisus ualde et cogit filios suos aspicere solem, antequam habent alas completas; et propter hoc percudit ipsos et uertit eos ad aspectum solis. Et si oculus alicuius lacrimetur ante alium, interfecit (!) illum et cibabit alios.*